

欧州単一通貨ユーロと国際通貨体制：一つの試論

藤田，誠一
神戸大学経済学部：教授

<https://doi.org/10.15017/4362398>

出版情報：経済學研究. 66 (4), pp.65-79, 1999-12-31. 九州大学経済学会
バージョン：
権利関係：

欧州単一通貨ユーロと国際通貨体制*

— 一つの試論 —

藤 田 誠 一

I はじめに

Bergsten(1997)によれば、欧州単一通貨ユーロの登場は、国際通貨制度の変遷という観点では1970年代前半の変動相場制の採用以来の、また貨幣的な側面では戦間期にドルがポンドに替わってトップの座を占めて以来の、最も重要な出来事である¹⁾。

ドルを中心とする IMF 体制、およびドルを基軸通貨とする変動相場制である現行の国際通貨体制においては、基軸通貨国であるアメリカと周辺国との間に大きな非対称性が存在し、金・ドル交換停止以降は特に基軸通貨国に対する国際収支節度が機能しにくいことから、アメリカが巨額の経常収支赤字を継続し、対外債務を累積し続けるという構造的不均衡が続いてきた。

アメリカがこのような経常収支赤字を継続してきたのは、周辺国がドルを受け取ってきたから、言い換えればドルに替わる基軸通貨が存在しなかったからである。もっとも、しばしばドルからマルクや円へのポートフォリオ・シフトが発生し為替相場を大きく変動させてきたし、また

長期趨勢的にはドル価値は低下してきた。しかし、マルクや円は金融市場の厚みや流動性の点でドルには及ばないため、「逃避通貨」にとどまり、本格的なポートフォリオ・シフトを引き起こすにはいたらなかった。

欧州単一通貨ユーロの登場は、戦後初めて経済力でドルに対抗し得る通貨の誕生を意味しており、国際通貨体制に与えるインパクトは大きい。ユーロが国際通貨としてどの程度ドルに対抗しうるかについては諸説様々であり、またユーロ導入後1年の現段階で傾向を読みとることは困難である。ここでは、国際通貨体制の性格という視点から、EMSの時期の国際通貨関係との比較を通じて、ユーロ導入の意味を検討することとしたい。

II 基軸通貨ドルと非対称性

特定国の通貨が基軸通貨として機能する場合、基軸通貨国と周辺国の間には非対称な関係が成立する。基軸通貨国は自国通貨で決済（負債決済）できるのに対し、周辺国は基軸通貨による決済（資産決済）を必要とされるからである。また、公的な国際通貨の関係を規定する国際通貨制度のあり方も、非対称性の程度、特に基軸通貨国に対する制度上の制約の有無を大きく左右する。

* 文部省科学研究費補助金基盤研究(C) (課題番号11630097) による研究の一部である。

1) Bergsten(1977), p.17.

(1) IMF 体制における非対称性

IMF 体制においては、アメリカ以外の国は
 自国通貨の平価をドルに対して設定し、ドル介
 入によって平価を維持する義務を負っていた。
 IMF 協定上は、各国通貨の平価は金またはド
 ルで表示するとされていたが、金平価を維持す
 る具体的手段がない以上、対ドル平価が選択さ
 れたのである。他方で、アメリカは公的通貨当
 局に対し金・ドル交換を保証している限り、介
 入による平価維持義務はなかった。IMF 体制
 は、協定上の平等主義とは異なり、「固定ドル
 本位制」(McKinnon(1993))として運営され
 たのである。

「固定ドル本位制」においては、アメリカ以
 外の国がドルを介入・準備通貨として用い、対
 ドル平価の維持(したがって経常収支の均衡)
 を目標とする政策運営を行う一方で、アメリカ
 は、(1)外国為替市場には介入せず、(2)自国の
 金融資本市場を外国に開放し、(3)財政赤字を
 抑制し対外純債権国の地位を維持し、(4)ドル
 価値を維持するように物価の安定を目標とする
 金融政策を実施することが求められていた²⁾。
 「固定ドル本位制」では、アメリカの金融政策
 が世界全体の金融政策スタンスを決定するこ
 とを意味するが、アメリカが物価の安定という目
 標を達成しかぎり、周辺国にとって対ドル平
 価の維持は国内の物価安定にもプラスであっ
 た。しかし、60年代後半にアメリカがベトナム
 戦争を契機に「ゲームのルール」を遵守しな
 くなったとき、「固定ドル本位制」は維持できな
 くなったのである。

(2) 変動相場制における非対称性

1973年に主要国が変動相場制に移行した後
 も、ドルは基軸通貨として機能し続けている。
 ドルは、契約・決済通貨や投資通貨といった民
 間レベルにおける国際通貨の機能を果たすだけ
 でなく、主要国が対ドル為替相場の急激な動き
 に対して介入する姿勢をとり続けたため、介
 入・準備通貨といった公的な国際通貨の機能も
 果たしてきた。また、多くの発展途上国は事
 実上のドル・ペッグ制を採用しており、それら
 の諸国にとってはドルは基準・介入・準備通貨
 であった。特に、変動相場制の下で為替リスク
 のヘッジ、為替持高・資金調整の場としての銀行
 間外国為替市場においては、ドルが圧倒的な
 シェアを占めることとなった。

変動相場制の下では、対外不均衡は基本的
 に為替相場の変動によって調整されるため、調
 整負担は平等になるはずであった。しかしなが
 ら、変動相場制においても民間レベルの取引に
 は何らかの国際通貨が必要とされ、ドルがその
 役割をはたしたため、調整負担の平等化は実現
 できなかった。さらに、IMF 体制においては、
 公的保有ドルについては金交換が保証されてお
 り、アメリカの赤字に対する制度上の歯止めが
 存在していたのに対し、変動相場制ではドルの
 減価という調整負担のルートがあるものの、対
 外開放度の低いアメリカにとっては為替相場
 の変動が国内の物価や景気に及ぼす影響は小さ
 く、実質的な制約要因とはならなかった。

Ⅲ EMS と国際通貨制度

(1) 『通貨制度改革概要』と EMS

変動相場制への移行直後の1974年、IMF20ヶ
 国委員会は *Outline of Reform* (『通貨制度改革

2) McKinnon(1993)邦訳、172-3ページのルール・
 ボックス参照。

概要』, 以下『概要』)と題するレポートを発表した。『概要』は、変動相場制を一時的な緊急避難的な制度としてとらえ、近い将来安定的な平価制度を再構築するに当たって、IMF体制におけるドルの非対称性を排除した、対称的な国際通貨制度を提案した³⁾。

『概要』は、特定国の通貨を中心とすることを止め、国際的に管理される SDR を中心とした平価制度と、複数通貨介入および資産決済制を導入することによって、赤字国・黒字国に平等な国際収支調整を義務づけることをねらっていた。具体的には、(a)各国の平価は SDR に対して設定し、(b)2国間の為替相場を維持するため主要国は相互の通貨を用いて介入し、(c)赤字国は介入の結果発生した自国の債務残高を債権国通貨または SDR で買戻す、という仕組みであった。また、(d)黒字国も対外準備がある水準を超えると黒字を削減する義務が課され、調整負担が赤字国のみにかかるのを緩和する工夫がなされていた。『概要』はこのような理想を盛り込んだ制度を提案したが、そのアイデアは国際通貨制度としては実現されず、変動相場制の下でドルの基軸通貨としての機能は続いたのである。

しかし、1979年に創設された EMS (欧州通貨制度) は、欧州という地域内ではあったが、『概要』の対称性の精神を具体化したものと考えられる⁴⁾。『概要』との対比では、(a)各国平価の基準として ECU (欧州通貨単位) が導入され、(b)2国間のパリティを維持する

ために加盟国通貨で介入し、(c)介入の結果発生する債務残高はドル、債権国通貨、ECU で決済するという仕組みであった。さらに、(d) ECU 乖離指標により、特定国通貨 (マルク) に対する投機が他の加盟国にも調整負担を課すのを避ける工夫がなされていた。

例えばドイツ・マルク切り上げ予想の結果、フラン売・マルク買の投機が発生した場合、ドイツとフランスが共にフラン買・マルク売の介入を実施すると、ドイツのマネーサプライは増加し、フランスのマネーサプライは減少する。この時両国が介入の流動性効果を不胎化しなければ、ドイツの金利低下とフランスの金利上昇によって、マルクの切り上げ予想に等しい金利差が発生することで投機を抑制するという対称的な調整メカニズムが機能することになる。

また、マルクはドルからの「逃避通貨」であることから、EMS 通貨のなかでマルクのみがドルとの関係で大きく変動し、結果的に EMS のすべての通貨との間で変動幅の限界に達し、介入を必要とさせることが予想された。ECU 乖離指標は、このような場合に、原因であるドイツのみに調整負担を負わすために考えられた工夫であった。

(2) EMS の「マルク本位制」への変質

ECU を中心とする対称的な通貨制度として設計された EMS であったが、現実の運営においてはその精神は活かされはしなかった。1980年代前半には大幅な平価変更が繰り返される一方で、介入も加盟国通貨による介入 (複数通貨介入) ではなく、ドルを用いた限界点 (義務的) 介入が大半であった。ドルを用いた介入は、域内でのドル排除という理念からは問題があるが、域内の調整負担という点からは対称的なメ

3) 『概要』の内容については、藤田誠一 (1997) を参照されたい。

4) 1972年に始まったスネークは、結局ドイツと経済的な結びつきの強い国から構成される「マルク圏」となってしまっており、スネークから離脱した国も含めた EMS を創設するためには、マルクとの間の対称性を導入することが必要であったと考えられる。

カニズムをもっていた (symmetric monetary-base intervention)。

これに対し、80年代後半からの EMS の安定期には、ドイツ・マルクを用いた限界点内介入が中心となる。また、ドイツは EMS 通貨に対しては介入せず、対ドル相場にのみ介入するようになった。さらに、EMS 内でのマルク介入の結果ドイツのマネーサプライが変化しないよう、ドイツは不胎化政策を実施した⁵⁾。

このような介入政策における非対称性は、域内での金融政策における非対称性を生み出すことになる。前述の例を用いると、ドイツは介入せずフランスのみが介入する結果、ドイツのマネーサプライは一定で、その分フランスのマネーサプライは大きく減少しなければならず、セントラル・レートを守るのに必要な金利差は、専らフランスの金利上昇によって実現されることとなる。ドイツは独自の金融政策を実施できる一方で、調整負担はすべてフランスが負うことになる。フランスをはじめとする EMS 加盟国がこのような非対称性を容認した背景として、ドイツに対して赤字を計上している諸国に調整負担がかかる傾向があったこと、ドイツが反インフレの安定的な金融政策を堅持するがぎり対マルク相場の維持によってドイツの低インフレ・低金利を輸入できたこと、また景気循環に同調性がみられたためドイツと同一の金融政策が国内均衡と矛盾しなかったこと、などがあげられる⁶⁾。

(3) 通貨の多様化と為替媒介通貨としてのマルク

EMS が「マルク本位制」に変貌を遂げると同時に安定期を迎えた時期に、欧州の外国為替市場では、マルクが為替媒介通貨としてドルを「侵食」あるいは「駆逐」する現象がみられた⁷⁾。すなわち、従来仏フランと伊リラを交換する場合には、仏フラン→米ドル→伊リラというふうには米ドルを媒介にした交換が行われていたものが、仏フラン→独マルク→伊リラと独マルクを媒介にした交換へと変化したのである。

為替媒介通貨としてマルクが選択された背景には、欧州内での国際通貨の多様化と、EMS 内での対マルク安定があげられる。欧州内では、戦後直後から貿易の契約通貨については多様化がみられた。すなわち、域内通貨とりわけ輸出国通貨が契約通貨として使用される傾向である⁸⁾。また EMS の安定期には、EMS 通貨の対マルク安定を前提にした域内高金利通貨 (リラなど) への投資の多様化 (コンバージェンス・トレード) が活発化した⁹⁾。貿易・資本取引についての通貨の多様化は、銀行の対顧客取引における通貨の多様化を意味するが、銀行間の取引では特定の通貨 (為替媒介通貨) での持高・資金操作を必要とする。為替媒介通貨の選択に当たっては、取引コスト (bid-ask spread) が重要となるが、取引コストは市場規模と為替変動リスクという2つの要因に反比例する。このうち、マルクが為替媒介通貨として選択された根拠としては、マルクを域内の基準通貨として選択し

5) EMS 内での介入の変化、および EMS 域内の金融政策に及ぼす影響については、藤田誠一 (1992) を参照されたい。

6) EMS における非対称性については、Gros and Thygesen (1992), chap.4, Grauwe (1997), chap.5 を参照されたい。

7) 為替媒介通貨としてのマルクについては、田中素香 (1996) 第10章を参照されたい。

8) 西倉高明 (1998) 第3編 (第7-9章) は、欧州における契約通貨の多様化 (脱ドル) と為替媒介通貨としてのドル (ドル依存) の関係が論じている。

9) コンバージェンス・トレードについては、田中素香 前掲書、第6章を参照されたい。

対マルク安定のためにマルク介入を実施したことにより、マルクの為替変動リスクがドルの為替変動リスクより小さくなったという要因がより重要であると考えられる。契約・表示通貨における多様化のため、必ずしもマルク市場の規模が圧倒的であったわけではないからである¹⁰⁾。

(4) EMS と国際通貨関係

マルクが EMS の基軸通貨の地位を獲得したといっても、マルクはドルとの関係でみれば「地域的・二次的」基軸通貨にすぎなかった。第1に、マルクは EMS の中においても国際通貨のすべての機能について圧倒的なシェアを占めていたわけではないからであり、第2に、ドルと比較するとすべての機能の面で劣っていたからである。

EMS の中で、マルクは基準・介入・準備通貨としての役割を果たしていたが、民間レベルの国際通貨の機能については、為替媒介通貨の機能を除くと、圧倒的なシェアを持っていたとはいえない。これをドルとの比較で考えると、第3国間貿易の契約通貨としての役割の違いに行き着くことになる。1992年のデータで見て、貿易額に占めるアメリカのシェアが12.3%であるのに対し、世界貿易に占めるドル建てのシェアは47.6%であった。他方、貿易面でのドイツのシェアが11.8%であるのに対し、マルク建てのシェアは15.3%にとどまっている¹¹⁾。そのため契約通貨のシェアを貿易のシェアで割った比率（「国際化比率」）は、ドルが3.6であるのに対し、マルクは1.4にすぎない。「国際化比率」は、当該通貨が第3国間貿易に使用される程度

を表しており、この点でマルクはドルに大きく差をあげられていた。第3国間貿易の契約通貨としてどの程度使用されるかは、外国為替市場における通貨のシェアにも大きく関わっている。外国為替市場におけるドルのシェア87%（98年4月）は、ドル建て貿易の結果現地通貨対ドルの取引として発生する部分と、為替媒介通貨としての取引を含んでいるのに対し、マルクのシェア30%（同上）は EMS における為替媒介通貨としての機能に大きく依存しているからである。

EMS を国際通貨関係という視点でとらえると、マルク以外の通貨はドルとの関係をマルクを媒介にして形成していたということが出来る。Galati（1999）は、25年間の EMS 通貨間の為替相場の動きと、マルクの対ドル相場の動きの間の関係についての実証分析から、ドルがマルクに対して減価するときには EMS 通貨もマルクに対して減価し、ドルがマルクに対して増価するときには EMS 通貨もマルクに対して増価するという傾向を指摘している。このうち、ドルがマルクに対して減価するケースが、EMS の通貨間でマルク高という緊張関係を生むことになるため、多くの平価調整はこのような時期に行われたのである¹²⁾。このように EMS 内の通貨関係をマルクの対ドル相場の動きが規定す

10) 通貨の多様化とマルクの為替媒介通貨化の関係については、岩田健治（1997）を参照されたい。

11) Hartmann(1998), p.100-1.

12) Galati は、 $(X/\$)_t = \alpha + \beta \times (DM/\$)_t + \varepsilon_t$ における係数 β をそれぞれの通貨について計測した（ X は当該通貨）。係数 β はマルクがドルに対して増価（減価）した時、当該国通貨がドルに対してどの程度増価（減価）するかを表す。 β が1の場合には当該通貨はマルクと同じだけドルに対して変動することになり、1より小さい場合にはマルクがドルに対して増価するとき当該通貨はマルクに対して減価することになる。例えば1994-7の期間についての計測では、オーストリア・シリング（1.00）、ギルダー（0.99）、ベルギー・フラン（0.98）などはマルクとの強い連動性を示しているが、イリラ（0.53）や英ポンド（0.43）はマルクとの連動性は低かった。

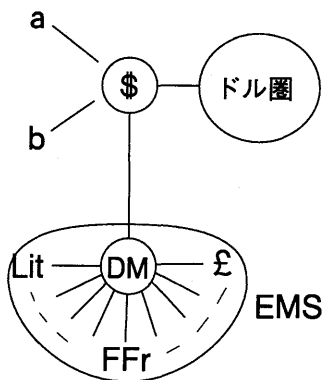
る関係を、Galatiは「ドル・マルク枢軸 (dollar-mark axis)」と呼んでいる。

以上のような国際通貨関係を表したのが、第1図である。EMS通貨が為替媒介通貨マルクを中心として放射線状に並んでいるが、ドルはドルを契約・決済通貨とするドル圏 (ラテン・アメリカ、アジア) を持つ一方で、EMS以外の通貨の間 (aとb) で為替媒介通貨として機能している¹³⁾。またドル・マルク相場の安定はドイツの介入によって維持され、アメリカは基本的にはビナイン・ネグレクト政策をとっていたことから、両者の間にはヒエラルキー構造が存在していたということができよう。

IV ECU・マルクからユーロへ

(1) ECUからユーロへ

1999年1月ユーロ11ヶ国の通貨間の為替相場は完全に固定され、各国通貨とユーロとの交換比率も固定された (例えば1ユーロ=1.95583



第1図

マルク)。ユーロの現金が流通する2002年1月までは、現金としては既存の国民通貨が流通する。この間は、企業や家計レベルでは、ユーロは「強制せず・禁止せず」という原則が適用されるが、銀行レベルではすでに99年1月からユーロが単一通貨として用いられており、外国為替市場においても各国通貨はすべてユーロに転換された。したがって、各国通貨は存在していても、それはユーロの別の呼称にすぎないのである。

ユーロが導入されると同時に、ECUは1対1の交換比率でユーロに転換された。ECUはEMS創設時に創出された計算単位、決済・準備資産であった。ドロール委員会報告では、ECUが将来的に共通通貨に発展する可能性を持っているとし、そのためにはECUが通貨バスケットから本来の通貨 (genuine currency) に発展する必要があるとした。しかし、EMSにおけるECUはあくまでも公的ECUであり、EMSの公的通貨当局とEMSに認められたいくつかの機関のみが保有・使用できる資産であった。したがって、ECUが国民通貨と並んで決済に用いられるためには、民間レベルでECUが貨幣として機能することを促進することが重要であった¹⁴⁾。

公的ECUとは別に、通貨バスケットであることの特長 (為替リスクの分散) を利用して、ECUは民間の経済取引の計算単位として利用されるようになった。特に、金融・資本市場での建値通貨としてのECUの比重は徐々に上昇した。しかしながら、各国が保有している金・ドルの20%を裏付けとして創出される公的

13) 第1図は、Krugman(1984)、Hartmann(1998)を参考にして作成した。なお、アジアでは現地通貨対ドルの取引が90%以上を占める国が多いと指摘されている (Hartmann, p. 84)。

14) ドロール委員会報告では、第1段階における主な措置として、「ECUの民間利用を妨げている一切の障害物が取り除かれる」ことをあげている (パラグラフ52)。

ECUとは異なり、民間 ECU には通貨としての裏付けが存在しなかった。民間 ECU は公的 ECU を構成する通貨バスケットを計算単位として利用しているだけであり、ECU そのもののベース・マネーは存在しなかった。したがって、民間 ECU の銀行間での最終的な決済には、結局 ECU を構成する各国通貨を合成・分解 (bundle, unbundle) する必要があった。このような民間 ECU の決済システムの未熟さが、民間 ECU の成長にとっては大きな制約要因となった¹⁵⁾。

管理通貨制においては、中央銀行が発行する法貨 (ベースマネー) が存在し、民間金融機関が供給する預金通貨が法貨との交換を通じて私的通貨として流通し、また預金通貨の決済完了性を保証するための機構としての銀行間決済システムが整備されねばならない。ECU については、公的 ECU でさえ法貨規定はなく、決済手段としての使用にも制約があった。また公的 ECU の民間保有が禁止されたため、通貨当局が民間 ECU を外貨準備として保有することはあっても、公的 ECU と民間 ECU を交換する場はなく、民間 ECU の決済システムも未熟であった。結局、ECU はそれを発行・管理する明確な母体 (母国) を欠いた、貨幣としては中途半端な存在であった。

またイギリスを中心に、ECU を通貨バスケットでなくパラレル・カレンシー (並行通貨) として流通させ、各国通貨との競争を通じて共通通貨に育成しようとする提案も行われた。しかし、ドロール委員会報告では、第 1 に経済活動と密接な結びつきのないところで追加的通貨創造手段が与えられることがインフレの危険性を

生むこと、第 2 に独自の金融上の意味合いをもつ新しい通貨が加わることで金融政策の協調が一層困難になること、を理由に支持しなかった (パラグラフ 47)。さらに、競争通貨方式では通貨間の競争のためにはインフレ率の格差の存在を必要とするが、インフレ率格差それ自体が通貨統合過程と矛盾するという、方法論上の問題点もあった¹⁶⁾。

このような貨幣としての未成熟性をもった ECU に対し、欧州単一通貨ユーロは完全な貨幣としての性質をもっている。すなわち、現金通貨については「ECB (欧州中央銀行) と各国中央銀行によって発行されるユーロ銀行券は、共同体内で唯一法貨の地位を有する」(欧州連合条約第 105a 条、および欧州中央銀行制度と欧州中央銀行の定款に関する議定書第 16 条) との法貨規定がなされ、ここにユーロはそれ自身の権利において通貨 (a currency in its own right: 欧州連合条約第 109 条 1.4) となった¹⁷⁾。また ECB と各国中央銀行は、民間金融機関との間で勘定を開設しそれを通じてオペレーションを行う。さらに、ユーロ建ての銀行間クロスボーダー決済システムとして TARGET (Trans-European Real-time Gross-settlement Express Transfer: 汎欧州即時グロス決済) が稼働し、その他の民間のクロスボーダー決済システムとともにユーロ決済の円滑化の役割を担っている。ここに、ユーロは通貨としてのインフラを備えた完全な通貨として登場することになった。

16) 競争通貨方式の問題点については、藤田誠一 (1996) を参照されたい。

17) ユーロが政治統合なしに導入された点で、国家を前提としない通貨という歴史上希有な実験であるとの見方が多い。このような視点からユーロ、ECB の性格を検討した研究に、高山洋一 (1999) がある。

15) 民間 ECU の貨幣性については、藤田誠一 (1994) を参照されたい。

(2) ユーロと ECB の金融・為替政策

単一通貨ユーロの価値（対内的価値，対外的価値）は，ユーロシステム¹⁸⁾の金融政策および為替政策によって決定される。

ユーロシステムの金融政策の最終目標は物価の安定であり，物価の安定を損なわない限りにおいて一般的経済政策を支援できるとされている。物価の安定は，ユーロ地域¹⁹⁾の総合消費者物価指数(Harmonized Index of Consumer Price: HICP)の上昇率が2%を上回らないことと定量的に定義されている。「上昇率」という表現によってデフレを物価安定から外すとともに，物価安定は中期的な観点から追求すべきであるとされている。

金融政策の運営方法については，ドイツ型のマネタリー・ターゲット方式とイギリス型のインフレーション・ターゲット方式のいずれを採用するかで議論があったが，ECBはユーロ導入初期に予想される不確実性と，各国中央銀行のこれまでの金融政策運営との継続性への配慮から，「2つの柱(two pillar)」による金融政策運営方式を採用した。第1の柱として広義マネーサプライ(M₃)に極めて重要な役割を与え，対前年同期比増加率について4.5%という参照値(reference value)を公表している。第2の柱としては，幅広い指標に基づいたユー

ロ地域全体の物価動向と，物価安定に対するリスクの評価が用いられている。ここでの幅広い指標には，賃金，為替相場，金利とそのイールド・カーブ，実体経済活動の諸変数，企業・消費者のサーベイなどが含まれている。

ユーロ地域の為替政策は，為替市場への介入などの日々のオペレーションは ECB が責任を負い，ユーロ地域外の国との為替相場制度に関する取り決めに関しては EU 蔵相理事会が決定権をもっている。また，蔵相理事会は物価の安定という ECB の目標を阻害しない限りにおいて，為替相場政策の一般的な方針を定めることができるが，それはユーロが明白かつ持続的な不整合にあるなどの例外的な状況に限られるとの合意がなされている。

為替取り決めについては次節にゆずるとして，ここでは ECB の為替介入政策について検討しよう。ユーロは，導入時の€1 = \$1.175から最高値の\$1.19を経て，その後下落を続け，99年12月には\$1.0を割り込むに至っている。また実効為替相場ベースでも，99年第1四半期を基準として10%下落している²⁰⁾。ユーロの減価に対して，ECBはこれまでのところユーロ買いの介入を実施してこなかったし，またユーロ相場維持のための金融政策の変更も実施しなかった。

為替相場に対する ECB の態度は，一貫して次のようなものであった。(1)為替相場についてのターゲットも参考値も存在しない，(2)為替相場の水準ではなく急激な変動が問題である，(3)為替相場は金融政策を決定する際に用いる判断材料の一つである，(4)為替相場の下

18) ECB は，ECB とユーロ11ヶ国の中央銀行からなる組織をユーロシステム(Eurosystem)と呼び，ECB と15ヶ国の中央銀行からなる ESCB(欧州中央銀行制度)と区別している。なお，ユーロシステムの金融政策の基本的な枠組みについては ECB(1998)で示されていたが，その具体的な金融政策運営手法は，98年10月13日発表の「物価安定を指向する金融政策戦略」で明らかにされた。詳しくは，ECB(1999a)を参照されたい。

19) ここで，ユーロ地域とはユーロを導入した11ヶ国(将来的には15ヶ国?)を指している。「ユーロ圏」は，ユーロを国際通貨として使用する域外の地域を示す用語として，「ドル圏」と対比させることとする。

20) 実効為替相場を算出する際に ECB が用いているウェイとは，米ドル24.72%，英ポンド23.92%，円14.78%，などとなっている。

落は輸入物価の上昇を通じて域内の物価安定に悪影響を及ぼすと判断した場合にのみ考慮する。また、ユーロ減価の原因についても、アメリカとユーロ地域の景気や金利の動きといったファンダメンタルズ、ロシア危機やコソボなどの政治的背景、さらには心理的な要素にあり、ECBの金融政策の失敗ではないと説明してきた。

V ユーロと国際通貨体制

(1) ユーロの国際通貨化に対するECBの見解

ECB (1999b) は、ユーロの国際的役割についての ECB の見解を示すものといえる。ECB は、ユーロが国際通貨として広範に使用されるか否かは市場が決めること (market driven process) であり、ユーロの国際通貨化そのものは政策目標ではなく、ECB はそれを促進も阻害もしない、と繰り返し述べてきた。ユーロを市場が選択するか否かについて、ECB はユーロ金融・資本市場 (その統合度、流動性、多様性)、ユーロ地域の対外的な経済関係、ユーロ地域の経済的健全性、の3つの要因をあげている。ここではまず、ユーロの国際通貨化によるミクロ・マクロ面での影響について、ECB の考え方を見ることにしよう。

ユーロの国際通貨化は、ミクロ面では次のような影響をもつと考えられる。ユーロ地域の個人にとっては、外国為替市場でのユーロ取引の増大によってユーロの取引コストが低下することを通じて、他通貨への両替コストが低下するであろう。企業にとっては、ユーロ建て取引の増加が為替リスクの削減につながるだけでなく、ユーロ建て金融市場の発展によって、取引がたとえ外貨建てであったとしても為替リスク管理のコストが低下する。ユーロ地域の金融機

関にとっては、より大きなユーロ建て金融市場における金融仲介によるメリットに加えて、域内通貨ユーロを使った国際的なビジネス・チャンスが増加する。さらにユーロ建て取引の増大により、ユーロ地域の金融機関にはユーロ建ての流動性資金が流入するというメリットの反面、為替相場の急激な変化に反応してこれらの資金が引き出されるというリスクを負うことにもなる。ユーロの国際通貨化がもつ他のリスクとしては、国際的なポートフォリオによる資産価格の変動性の増大があげられる。

マクロ面、特に金融政策への影響という視点からは、金融政策の波及経路への影響、貨幣需要への影響、為替相場の役割の変化が検討されている。

金融政策の波及経路に関しては、ユーロの基準通貨、投資 (負債) 通貨、契約・決済通貨それぞれの役割について検討されている。ユーロに自国通貨をペッグする国が増加すると、為替相場を通じた波及経路は有効でなくなる反面、自国の金利がそれらの国にも伝播するため金利の効果は大きくなると考えられる。ユーロ建て負債を持っている国にとってはユーロ金利の上昇 (低下) は債務負担の増加 (減少) を意味するため、ユーロ地域の需要に間接的な効果を持つ。最後に、ユーロ建ての取引が増加すると、ユーロの対ドル相場の変化に対して、物価指数 (HICP) や経常収支が反応し難くなると考えられる。

貨幣需要への効果に関しては、域外諸国によるユーロ銀行券の保有 (直接的通貨代替) やユーロ地域内の金融機関へのユーロ建て預金の保有は、ユーロのマネーサプライ (M_3) 把握を困難にさせるとは今のところ考えられないとしている。

ユーロの導入によって主要通貨間の為替相場の変動が激しくなるため金融政策の協調が今まで以上に必要となるという見解については、為替相場の安定は主要国の金融政策がそれぞれ物価安定を達成しうるかどうかに依存しており、為替相場そのものを目標とした金融政策運営は必要ないとしている。

(2) 国際通貨としてのユーロ

ユーロはドルと並ぶ国際通貨に成長するのか、世界がドルとユーロの2極体制になったとき国際通貨体制は安定するのか、非常に興味深い問題である。しかしながら、ユーロ導入後間もない現段階では、データに裏付けられた議論を展開することは不可能である。ここでは、現時点でのユーロの国際通貨性、ユーロが国際通貨として成長するとすればどのようなルートが考えられるかを論じ、2極通貨体制の問題については次項で試論を試みることにしたい。

ユーロが導入された時点では、ユーロの国際通貨としての役割は、それまでの欧州通貨が果たしてきた役割を合計したものよりも小さくなる、という点についてはしばしば指摘されてきた²¹⁾。それは、主としてユーロ地域内のクロスボーダー取引がすべて域内取引となることによっている。

McCauley(1997)の試算によると、貿易の契約通貨としては(92年のデータ)、34%のシェアを持っていた欧州通貨の合計は域内貿易を削除することにより22%にまで低下し、逆にドルのシェアは48%から59%へと上昇する。また、外国為替市場における通貨シェア(95年のデータ)も、70%から56%へと低下(ドルは84%か

ら92%へと上昇)する。これは域内通貨間の取引がすべてユーロに置き換えられることで消滅することによるが、同時に域内における通貨の多様化に支えられていたマルクの為替媒介通貨の機能も消滅するからである。また、外貨準備としてのシェアについても(96年のデータ)、24%から16%へ低下(ドルは69%から76%へと上昇)する。

これらの国際通貨の機能については、それがEMS内の多様性・対称性に基づくものであったため短期的には縮小するのはやむをえないが、投資通貨としてのユーロについては当初から拡大するとの期待が寄せられていた。というのは、ユーロの導入によってこれまで分断されていた各国の金融・資本市場が統合され、規模・流動性ともにドルに匹敵する金融・資本市場が誕生するからである。このことは、投資家にとっても資金調達側にとっても、ドルからのリスク分散の点で魅力的な市場の登場を意味している。現に、投資通貨としてのユーロについては、ユーロ導入直後からドルと肩を並べる勢いであると報じられてきた。例えば99年前期の国際資本市場での債券発行のシェアで見ると、ユーロは98年の28.0%から37.8%に大きくシェアを伸ばし、ドル(45.7%)に迫る勢いである。しかしながら、ユーロ建て債券の発行体を見ると90%がユーロ地域であり、また投資家サイドで見ても75%がユーロ地域内の機関投資家であるといわれている²²⁾。ユーロ地域内の投資家や起債者にとっては、ユーロ建て債券市場という為替リスクのない債券市場の誕生のメリットを享受した形であるが、本来の意味で国際債券市

21) 例えば、田中素香(1998)、McCauley(1997)、Hartmann(1998)など。

22) これらのデータについては、宮島秀直(1999a, b)、および東京三菱レビュー(「ユーロ導入後の欧州金融市場」99年11月15号)によっている。

第1表 ユーロを含む為替相場制度

為替相場制度		ヨーロッパ地域	その他地域
ERM2		デンマーク(±2.25%)ギリシャ(±15%)	
カレンシー・ボード		ボスニア＝ヘルツェゴビナ ブルガリア エストニア	
ベッグ制	Euro	キプロス マケドニア	CFAフラン地域 ⁽¹⁾ ケープ・ベルデ コモロ
	SDR ⁽²⁾	ラトビア	カタール、バーレーン、ヨルダン、リビア、カタール、サウジアラビア、ミャンマー、アラブ首長国連邦
	その他 バスケット	アイスランド マルタ	バングラデシュ、ボツワナ、モロッコ、ブルンディ、バスアツ、セイシャル
クローリングベッグ ⁽³⁾		ハンガリー、トルコ、ポーランド	チリ、イスラエル
管理フロート ⁽⁴⁾		スロバキア、クロアチア、スロベニア、チェコ	

(注) (1) 14カ国よりなる。

(2) SDRを構成するバスケットに占めるユーロの割合は27.3% (1999年7月23日現在)。

(3) ユーロを含む通貨バスケット。

(4) ユーロを参考通貨とする。

(資料) ECB *Monthly Bulletin*, August 1999, pp.52-3より作成。

場となるためには、域外諸国の起債・投資が増加することが重要である²³⁾。

この点に関し、ECB (1999b) は投資通貨としての選択には、規模 (size factor) とリスク (risk factor) の2つの要因が重要であり、前者の観点からは通貨の選択は集中化するのに対し、後者の観点からは分散化の傾向があるとし、投資通貨としてのユーロの将来性を積極的に評価している。すなわち、規模に関してはユーロ建ての債券・株式市場の一層の統合が進めばドルに匹敵する。またリスク要因としては、(1) ECB による物価安定の達成への投資家の信認 (confidence)、(2)ユーロの導入にユーロの金

利とドルの金利の連関性の動向、(3)ユーロ地域の経済パフォーマンスが考えられるが、いずれもユーロに有利に働くであろうとしている。

契約通貨・為替媒介通貨あるいは準備通貨としての機能を考えるに当たっては、規模やリスク以外の要因が重要となろう。Masson and Tutelboom(1997)は、準備通貨の機能に関し、実質収益とリスク分散という観点のみからドルとマルクを対比するとほとんど差がないにもかかわらず、ドルが実際には圧倒的なシェアを占めているのは、介入通貨・為替媒介通貨としての機能においてドルが圧倒的であることによると指摘している。この点は契約通貨の選択についても同様に当てはまり、域外諸国がユーロを基準通貨・介入通貨として使用するか否かに大きく依存しているのである。

第1表は、ヨーロッパ地域とそれ以外の地域で、為替相場制度の基準としてユーロを多少と

23) Portes and Rey(1998)は、ユーロ建て資本市場の拡大が取引コストを低下させることを通じてユーロの魅力を高め、国際債の起債通貨としてドルと競合するであろうとし、いくつかのシナリオ (medium euro, big euro) を示している。山本栄治(1999)も参照されたい。

第2表 ロシア・東欧諸国の外国為替取引の内訳

単位100万ドル (%)

	総額	米ドル				独マルク			(参考) 対ユーロ地域 輸出依存度
			マルク	現地通貨	その他	現地通貨	その他		
チェコ	5,027	3,548 (70.6)	742 (14.8)	2,690 (53.5)	116 (2.3)	2,133 (42.4)	1,390 (27.6)		(58.5)
ハンガリー	1,417	1,012 (71.4)	490 (34.6)	355 (25.1)	167 (11.8)	760 (53.6)	163 (11.5)	107 (7.6)	(66.3)
ポーランド	2,664	1,066 (40.0)		1,066 (40.0)		222 (8.3)	222 (8.3)		(58.8)
ロシア	6,763	6,529 (96.5)	1,023 (15.1)	4,680 (69.2)	826 (12.2)	1,220 (18.0)	40 (0.6)	157 (2.3)	(25.9)

(注) 銀行間 (inter-dealer) 取引。二重計算のため通貨別シェアの合計は200%。輸出依存度は1998年の数字。

(資料) BIS(1999), Table E4~E7, IMF *Direction of Trade*, Dec. 1999 により作成。

も含む国とその為替相場制度をまとめたものである。このうち、マルクを準備とするカレンシー・ボード制を採用している3ヶ国は、2002年のユーロ銀行券の導入と同時にユーロを準備とするカレンシー・ボード制に移行する見込みである。ハンガリーはユーロを70%、ポーランドはユーロを55%含む通貨バスケットを用いたクローリング・ベッグ制を採用している。管理フロート制を採用している4ヶ国は、いずれもユーロを参考通貨(基準通貨)としている。アイスランドとマルタもユーロのウェイトの高いバスケットにベッグしている。また、CFA フラン地域、コモロ、ケープ・ベルデは98年末まで仏フランあるいはポルトガル・エスクードにベッグしていたものを、ユーロ・ベッグに切り替えた国々である。これらの諸国にEU加盟国でユーロに参加していない4ヶ国を加えた30数カ国(灰色の部分)が、潜在的なユーロ圏を構成すると考えることができよう。

これら周辺諸国の為替相場制度と為替政策は、介入を通じて外国為替市場におけるユーロの取引規模を拡大し、ユーロとの為替リスクの

減少から契約通貨としてユーロ選択するというルートでの、「上からの国際通貨化」の重要なファクターである。と同時に、その為替政策もユーロ地域とこれらの諸国との経済的な結びつきが今後どう変化するかに依存している(貿易・資本取引で結びつきの強さからくる「下からの国際通貨化」)。

第2表は、ユーロを中心とする為替相場制度を採用している国(チェコ、ハンガリー、ポーランド)とロシアについて、銀行間外国為替市場における通貨別取引シェア(1998年4月)を示している。このうち、ポーランドについては資料の制約から判断は難しいが、ユーロ地域との経済的結びつきの深い(参考値として98年の輸出依存度を示している)チェコとハンガリーについては、マルクのシェアが比較的高く、事実上のドル依存経済であるロシアでは、ドルのシェアが圧倒的である²⁴⁾。今後、これらの国が

24) McCauley(1997)は、チェコ(koruna)、ハンガリー(forint)、ポーランド(zloty)の対ドル相場の変動の約50%は、マルクの対ドル相場の動きで説明ができるが、ロシア(rouble)とアジア諸国はドルとの連動性が高いとしている(pp.24-32)。

さらにユーロとの安定を重視した為替政策を実施することによって、マルクのシェアがドルを近い内に凌ぐことは十分に考えられるシナリオである。というのは、チェコは97年5月にそれまでの通貨バスケット（マルク65%、ドル35%）からユーロを中心とする管理フロートに移行したばかりであり、またハンガリーは2000年1月にはペッグの対象を通貨バスケットからユーロに転換すると発表しているからである。

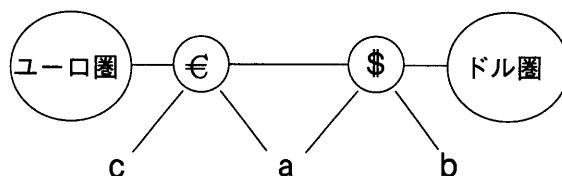
(3) ユーロとドル

中長期的にはユーロ圏が形成されるとして、ユーロとドルの関係はどのようなものになるのか、またそれは国際通貨体制を安定化させる方向に作用するのであろうか。

ユーロ地域は、人口、GDP、輸出でアメリカのそれぞれ1.08倍、0.76倍、1.23倍（1998年ECB資料による）であり、15ヶ国ベースではアメリカを凌ぐ経済規模を持っている。しかし、通貨圏としてみた場合、現在のところユーロ圏はドル圏に及ばない。河合正弘（1999）は、ユーロとドルに対する為替相場の安定度からそれ以外の国々をユーロ圏とドル圏に分類し比較している。その結果、GDP規模でユーロ地域とアメリカが25.1%対27.5%であるのに対し、ユーロ圏とドル圏では29.2%対46.7%と大きく差が開いている。ドル圏がラテン・アメリカ、アジアといったエマージング・マーケットを含んでいるのに対し、データの制約から中東欧諸国が十分に考慮されていないからである。いずれにしても、将来的にはユーロ圏はドル圏と並ぶ大きな通貨圏となろう。

この時、国際通貨関係はどう変化するのか、言い換えれば国際通貨の役割分担はどうなるのであろうか。第2図は、ユーロが期待通りに国

際通貨として成長し、ユーロ圏を形成した場合の、ユーロとドルの関係を予想したものである²⁵⁾。ドル、ユーロともにそれぞれの通貨圏をもち、通貨圏内部ではドル、ユーロを用いた直接的多角決済が行われる。したがって、通貨圏内の外国為替市場では現地通貨対ドル、現地通貨対ユーロに取引が集中し、ドルやユーロが「為替媒介通貨」²⁶⁾として機能する余地はない。a, b, cはドル圏にもユーロ圏にも属さない通貨である。a（例えば円）は、ドルともユーロとも直接交換市場をもっている。b（c）はドル（ユー



第2図

25) 第1図と同様に、Krugman, Hartmannを参考に作成した。

26) 為替媒介通貨 (vehicle currency) 論は、Swoboda (1969) に源流を求めることができるが、日本で為替媒介通貨を国際通貨の中心的な概念として取り上げたのは、徳永正二郎教授である。徳永正二郎 (1982) では、(1) 為替銀行が運転資金 (working balance) として保有する通貨、(2) 為替銀行が一時的ポジションとして保有する通貨、そして(3) 非為替媒介通貨が他の非為替媒介通貨と交換されるに当たっての媒介となる通貨という Swoboda の定義を引用しながら、ポンド体制においてすでに、(2)(3)の意味での為替媒介通貨機能が見られたことが検証されている。ただし、その後の国際通貨論は、(2)あるいは(3)の意味での為替媒介通貨の機能に特化して議論が展開されてきた。ユーロの登場により、このような意味での為替媒介通貨の機能は縮小するであろう。ユーロ圏、ドル圏内では間接交換を必要としないからである。第3国間契約通貨の機能と(2)(3)の意味での為替媒介通貨の機能とは、矛盾するのである。為替媒介通貨の概念については、別の機会に論じたい。なお、為替媒介通貨論の展開については川本明人 (1995) を、また第3国間契約通貨と為替媒介通貨の関係については、片岡 尹 (1993) 藤田誠一 (1995) を参照されたい。

口)とは直接交換するが、ドル(ユーロ)圏に属する通貨とはドル(ユーロ)を為替媒介通貨とした間接交換を行っている。また、aとb(c)の間では、ドル(ユーロ)が為替媒介通貨として機能している。このような基軸通貨が2つ存在する世界では、ドル対ユーロをクロスレートとして、ドル圏に属する通貨とユーロ圏に属する通貨は間接的に結びつき、いずれの通貨圏にも属さない通貨は、ドルあるいはユーロを為替媒介通貨として結びつくという関係が形成される。

(4) 2極通貨体制の安定性

ユーロとドルという2極通貨体制が将来的に実現すると仮定した場合、そのような国際通貨体制は現行の通貨体制と比べて、より安定的なものになるのだろうか。

ドルに代わるポートフォリオの対象としてのユーロの登場は、アメリカに対して対外的な制約を課すという効果をもっている。アメリカの対外債務が累積しドルに対する信認が低下したとき、容易にユーロにシフトしうるからである。その場合、アメリカが更に赤字を継続しようとすると、ドル建てではなくユーロ建てでの債券発行を余儀なくされる可能性もある。そうなれば、為替リスクは債務国であるアメリカが負うことになり、アメリカに対する制約となろう。

ドルからユーロへのポートフォリオ・シフトは、為替相場をこれまで以上に大きく変動させることになろう²⁷⁾。このとき、アメリカとユーロ

口地域の為替政策のあり方が重要となろう。シナリオとしては、(1)アメリカもユーロ地域も介入せず放置する、(2)ユーロ地域のみが介入する、(3)アメリカのみが介入する、(4)アメリカとユーロ地域が協調介入する、さらに進んで(5)ドルとユーロの間に何らかの目標相場圏を導入する、という5つが考えられる。

このうち、(5)が実現すれば、McKinnon(1988)の「金を用いない金本位制」のような対称的な国際通貨制度が構築される可能性があるが、現段階では現実的とは思われない。また、現在のアメリカとユーロ地域の為替政策から判断すると、(2)や(3)のシナリオも非現実的であろう。最も現実的なシナリオは、基本的には積極的な介入は行わず、急激な乱高下の場合にのみ協調介入を実施するというシナリオであろう。為替相場の安定は、金融政策の目標である物価の安定により実現されるというECBの基本路線をアメリカも採用するとすれば、結果的に購買力平価の水準に為替相場が安定すると期待することもできよう。また、協調介入を実施する場合には、EMSの創設時に考えられていたような資産決済方式が導入されるとすれば、アメリカに対する制約条件として機能するだけでなく、それ自体為替相場を安定化させる効果ももっている。

ユーロの国際通貨体制への影響は十分な時間を経過して発揮されるであろうが、ユーロの登場は国際通貨体制をより対称的・安定的にする可能性を持つものと、期待できよう。

参 考 文 献

- Bank for International Settlements (BIS) (1999) *Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity 1998*.
 Bergsten, Fred C. (1997) "The Impact of the Euro on

27) 例えば、Bergsten(1997)は、ドルからユーロへの150億ドルのシフトが、1%のユーロ高・ドル安を生むと試算している。Bergstenは、長期的にドルとユーロが対等になった場合、民間・公的合わせて5,000億ドルから1兆ドルのシフトがあると予想しており、その場合為替相場は35%から70%変化することになる。

- Exchange Rates and International Policy Cooperation,” in *EMU and the International Monetary System*, eds. by Paul Masson et al., IMF, pp.17-48.
- European Central Bank (1998) *Single Monetary Policy in Stage Three: General Documentation on ESCB Monetary Policy Instruments and Procedures*, September.
- _____(1999a) “The Stability-Oriented Monetary Policy Strategy of the Eurosystem,” *Monthly Bulletin*, January, pp.39-50.
- _____(1999b) “The International Role of the Euro,” *Monthly Bulletin*, August, pp.31-53.
- Galati (1999) “The Dollar-Mark Axis,” *BIS Working Papers*, No.74, August.
- Grauwe, Paul De (1997) *The Economics of Monetary Integration 3rd ed.*, Oxford Univ. Press.
- Gros, Daniel and Neil Thygesen (1992) *European Monetary Integration*, St. Martin’s Press.
- Hartmann, Philipp (1998) *Currency Competition and Foreign Exchange Markets: The Dollar, the Yen and the Euro*, Cambridge Univ. Press.
- Krugman Paul (1984) “The International Role of the Dollar,” in *Exchange Rate Theory and Practice*, eds. by J. F. O Bilson and R.C. Marston, Univ. of Chicago Press, pp.261-78.
- Masson, Paul and Bart G. Turtelboom, (1997) “Characteristics of the Euro, the Demand for Reserves, and Policy Coordination Under EMU,” in *EMU and the International Monetary System* eds. by Paul Masson et al., IMF pp. 194-224.
- McCauley, Robert N. (1997) *The Euro and the Dollar*, Essays in International Finance (Princeton University), No.205, November.
- McKinnon, Ronald I. (1988) “Monetary and Exchange Rate Policy for International Financial Stability: A Proposal,” *Journal of Economic Perspectives*, Vol.2 No.1 pp.83-103. (大野健一訳「金融の国際的安定をめざして—貨幣政策及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)
- _____(1993) “The Rules of the Game: International Money in Historical Perspective,” *Journal of Economic Literature*, pp.1-44. (日本銀行「国際通貨問題」研究会訳『ゲームのルール：国際通貨制度安定への条件』ダイヤモンド社, 1994年)
- Portes, Richard and Helene Rey (1998) “The Emergence of the Euro as an International Currency,” *Economic Policy, Special Issue*, pp.307-43.
- Swoboda, Alexander (1969) “Vehicle Currencies and the Foreign Exchange Market: the Case of the Dollar,” in *The International Market for Foreign Exchange*, ed. by R. Aliber, Preager, pp.30-40.
- 岩田健治 (1997) 「欧州通貨統合の歴史と意義」『ESP』5月号, 18-21ページ。
- 片岡 尹 (1993) 「「ドル本位制」の構造」深町郁彌編『ドル本位制の研究』日本経済評論社, 57-84ページ。
- 河合正弘 (1999) 「ユーロの導入と国際通貨体制」内海孚編『ユーロと日本経済』東洋経済新報社, 75-98ページ。
- 川本明人 (1995) 「為替媒介通貨をめぐる論点」『修道商学』36巻1号, 67-96ページ。
- 高山洋一 (1999) 「EUの通貨統合：欧州中央銀行制度(ESCB)と単一通貨ユーロ」『大東文化大学経済学部創設60周年記念論文集』, 179-214ページ。
- 田中素香 (編著) (1996) 『EMS：欧州通貨制度』有斐閣。
- _____(1998) 「EU 単一通貨ユーロと国際通貨体制」『世界経済評論』12月号, 20-34ページ。
- 徳永正二郎 (1982) 『現代外国為替論』有斐閣。
- 西倉高明 (1998) 『基軸通貨ドルの形成』勁草書房。
- 藤田誠一 (1988) 「「ドル本位制」と金融政策の国際化：R. I. マッキノンの国際通貨制度論」『証券経済』165号, 116-39ページ。
- _____(1992) 「EMSにおける非対称性」『国民経済雑誌』166巻2号, 1-22ページ。
- _____(1994) 「「人工国際通貨」としての ECU」『国民経済雑誌』170巻2号, 8月, 19-42ページ。
- _____(1995) 「並行通貨としての ECU」『国民経済雑誌』171巻2号, 2月, 89-109ページ。
- _____(1997) 「対称的な国際通貨制度構築の試み：『通貨制度改革概要』をてがかりに」『神戸大学経済学研究年報』44号, 1-31ページ。
- 宮島秀直 (1999a, b) 「誕生後半年を経たユーロ債券市場の行方(上, 下)」『財政金融事情』, 7月12日号, 38-43ページ, 7月19日号, 36-41ページ。
- 山本栄治 (1999) 「国際通貨ユーロの地位」『経済セミナー』528号, 1月, 24-28ページ。

[神戸大学経済学部教授]