

## 国際通貨システムの現状と展望

河合正弘

1970年代前半、主要先進諸国が米ドルに対する通貨ベッグを放棄したことにより、国際通貨システムは全般的フロート制に移行した。しかし実際には、多数の諸国は依然として何らかのかたちで為替レートの安定化政策を続けてきた。一群の西ヨーロッパ諸国は、スネーク制やEMSの下で相互の為替レートの動きを狭いバンドの内部に抑える共同フロート制を経験した後、1999年1月には新通貨ユーロによる単一通貨圏に移行した。多数の発展途上諸国は特定の単一通貨(とくに米ドルや欧州通貨)ないし複数通貨のバスケットに為替レートを安定化させている。数量分析によれば、世界の名目アンカーとしての米ドルの役割は依然として最も大きく、それに欧州通貨と日本円が続いている。ドル圏の経済規模は先進諸国の間で縮小してきたものの、発展途上諸国(とくにアジア、ラテン・アメリカ、中東)の間ではむしろ拡大してきた。ユーロ圏の規模は、今後、地中海沿岸、中・東欧、一部のCIS諸国で拡大を続けるものと思われる。円圏の規模が拡大するか否かは、アジア諸国が通貨・金融危機の終息後、いかなる為替レート制を選択するかにかかっている。

### 1. はじめに——国際通貨システムの多極化

米ドルは第二次大戦後、グローバルな基軸通貨としての役割を確立した。国際的な財、サービス、資本、金融等の取引や資産・負債の保有において米ドルが利用される頻度が圧倒的に高く、多数の諸国は、みずからの為替レートをドルに対して安定化させる為替政策をとってきた。

しかし、そうした米ドルの国際的な機能は、1970年代前半に先進諸国が全般的フロート制に移行するに伴い、そして1980年代に入ってアメリカの対外純負債国化が進展するに伴い、次第に後退したと言われる。米ドルとともに、独マルク、日本円をはじめとする主要先進国通貨が国際経済取引の目的でより頻繁に使用・保有されるようになったのである。また、みずからの為替レートを米ドル以外の主要国通貨(とくに独マルク)やドルを含む通貨バスケットに対して安定化させようとする国があらわれてきた。国際通貨システムは、ドルを中心とした基軸通貨体制から、円や欧州通貨を含む複数通貨制に移行しつつあるといつてよい。

こうした国際通貨システムの変化はいくつかの要因によってもたらされた。まず第1に、世界経済に占めるアメリカのウェイトが次第に低下してきたことが挙げられる。アメリカのシェ

アは、1950年代以降趨勢的に低下し、EU(なかでもドイツ)および日本のシェアが高まってきた。アメリカ経済の相対的縮小は、アメリカのかかわる国際経済取引を相対的に低下させて、国際貿易の多極化・地域化を助長し、国際通貨としてのドルの役割を相対的に低下させた。

第2に、1970年代前半に主要先進諸国通貨が全般的フロート制に移行し、ドル・レートがマルクや円に対して持続的に切り下がって来たことが挙げられる。1980年代に入ると、アメリカは経常収支赤字を累積させて、対外純資産ポジションを急速に悪化させた。そのため、各国投資家による国際資産(公的外貨準備を含む)の保有がドル建てからマルク建てや円建てに多様化するようになったわけである。

第3に、国際貿易・投資の多極化・地域化が国際通貨の枠組みを複数化させたことが挙げられる。各国にとって、貿易・投資相手国の多様化が進み、対米取引だけでなく、対欧・対日取引が活発になるにつれ、ドルのみを国際的なニューメレアとして選択することのメリットが小さくなった。とりわけ、西ヨーロッパ諸国は80年代末に域内市場統合を完成させて、財、サービス、資本の取引を全面的に自由化させた。次いで、1999年1月には、域内共通通貨ユーロの導入を実現させた。域内市場の統合・一体化と

域内各国間の為替レートの固定化、通貨の単一化が連動して進められたのである。貿易・資本取引の面で緊密に統合された地域は、安定した通貨制度を必要とすることがわかる。

独マルクは、ユーロの導入に至るまで、西ヨーロッパにおいて、事実上の基軸通貨としての役割を果たしてきた。それに対して、日本円はアジア地域において、西ヨーロッパの独マルクに匹敵するような基軸通貨としての役割を果たしてはいない。日本の経済規模が格段に増大し、かつ活発な対アジア直接投資と輸出入貿易を行って、域内での経済的相互依存を強めつつあるのかかわらず、円の役割は限られてきたのである。1997年7月のタイ・バーツ危機から始まったアジア通貨・金融危機のプロセスでは、為替レート面でのドル離れが進み、円の役割が見直されている。

本稿では、世界経済が全般的フロート制に移行した1970年代以降の時期において、国際通貨システムの複数化が進んでいる現状を説明する。同時に、西ヨーロッパにおける通貨統合(ユーロ導入)のインパクトや東アジアにおける円、ドル、ユーロの役割を含めて、今後の国際通貨システムのあり方を展望したい。

## 2. 全般的フロート制下の国際通貨システム

現在の国際通貨システムはしばしば「全般的なフロート制」と呼ばれるが、それは世界経済で大きなウェイトを占めるアメリカ、日本、ドイツの3つの経済大国がお互いの為替レートの自由変動を許してきたからである。その一方で、他の諸国は、多かれ少なかれ、先進国通貨や周辺主要通貨、あるいはそれらの通貨バスケットに対してレートを固定ないし安定化させる政策をとっている。

### 2.1 IMF加盟諸国の為替レート制度

#### 「公式」の為替レート制度

国際通貨基金(IMF)は、変動レート制が公式に認知される以前から、加盟諸国の為替レート制度をいくつかの種類に分類し、発表してきた。そこで、まず、1997年末現在でのIMFの分類に基づき、IMF加盟諸国が全体としてどのよ

うな為替レート制度を採用してきたのかを見ておくことにしよう。

表1によれば、1970年代前半に、世界の主要先進諸国が全般的フロート制に移行するにつれ、他の諸国(発展途上諸国を含む)も、固定レートからより伸縮的な為替レート制度に移行をはじめた。実際、1970年に固定レート制(通貨ベッグ)を採用していた国の数は116カ国に上っていたが、80年には94カ国、90年には86カ国になり、97年には66カ国と減少した。それと対照的に、変動レート制(「より伸縮的な為替フロート」)を採用する国の数は、70年において最大3カ国にすぎなかったが、80年には最大38カ国、90年には53カ国、97年には99カ国へと増大した。

このように、多数の諸国が固定レート制から離脱するに伴い、「公式」の通貨ベッグの対象としての米ドル等主要先進国通貨の役割は低下した。たとえば、米ドルにベッグしていた国は70年に65カ国存在していたが、97年には20カ国に減少した。英ポンドにベッグしていた国の数は70年の30カ国から80年代半(86年5月)にはゼロとなった。仏フランにベッグする国は70年の17カ国から97年に15カ国(アフリカのCFAフラン圏に属する14カ国プラス1カ国)となっている。その一方で、独マルクに為替を固定する国があらわれ、97年には3カ国になっている(いずれも旧ソ連圏、東欧諸国)。日本円は、為替レート・ベッグの対象通貨としては全く機能を果たしていない。

このように、多数の諸国は、1970年代以降、制度的には「固定為替レート制」から「為替フロート制」に移行した。しかし、実際には、これら諸国の大半が為替レートの安定化を全く放棄したわけではない。次節でみるように、一群の西ヨーロッパ諸国は、全般的フロート制移行後も、スネーク制や欧州通貨制度(EMS)の下で相互の為替レートの動きを狭いバンドの内部に抑えてきた。また、多数の発展途上諸国は、依然、特定の通貨(とくに米ドルや欧州通貨)あるいは通貨バスケットに為替レートを安定化させようとしている。「より伸縮的な為替フロート」を採用する諸国のなかにはこうした傾向を

表1. IMF加盟諸国の為替レート制度(加盟国数)

	60年	70年	80年	85年	90年	91年	92年	93年	94年	95年	96年	97年
固定為替レート(通貨ベッグ)	71	116	94	94	86	81	84	73	71	66	66	66
米ドルへのベッグ	53	65	39	31	25	24	24	21	23	22	21	20
仏フランへのベッグ	2	17	14	14	14	14	14	14	14	14	14	15
英ポンドへのベッグ	15	30	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
独マルクへのベッグ	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	3
露ルーブルへのベッグ	0	0	0	0	0	0	6	1	1	0	0	0
その他単一通貨へのベッグ	1	4	3	4	5	3	5	6	7	6	7	8
SDRへのベッグ	—	—	15	12	6	6	5	4	4	3	2	3
その他通貨バスケットへのベッグ	—	—	22	32	35	33	29	26	21	19	20	17
伸縮性が限定された為替フロート	—	—	—	13	14	14	13	13	14	14	16	16
単一通貨への限定的な伸縮性	a	b	c	5	4	4	4	4	4	4	4	4
協調的な為替取決め	—	—	8	8	10	10	9	9	10	10	12	12
より伸縮的な為替フロート	—	—	—	41	53	61	70	89	93	100	99	99
一定の指標によるレート調整	a	b	4	5	5	5	3	4	3	2	2	—
その他の管理フロート	a	b	c	21	23	27	23	29	32	44	45	46
単独フロート	a	b	c	15	25	29	44	56	58	54	52	53
その他(未分類)	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
合計	75	120	141	149	154	156	167	175	178	180	181	181

注) 1. 表の数値は各年末において、それぞれの為替レート制度を採用する国の数、2. a, b, cについては、それらの構成は不明だが、aの合計は3ヶ国、bの合計は3ヶ国、cの合計は34ヶ国である、3. 「単一通貨への限定的な伸縮性」とは、事実上、米ドルに対するレートの伸縮性が限定されていることを意味する、4. 「協調的な為替取決め」とは、EMS加盟国でERM(為替レート・メカニズム)に参加し、共同フロートを行っていることを意味する。

資料) IMF, Annual Report on Exchange Restrictions, 1961, 1973. IMF, International Financial Statistics, various issues.

もつ国がいくつか存在する。各国が、「実際」に、どの通貨に対する為替レート安定化をめざしてきたのかは、事後的な為替レート変動のパターンから類推することができる。

### 「実際」の為替レート制度

IMF加盟各国がIMFに対して報告している為替レート制度は、あくまでも「公式」の為替レート制度であり、「実際」の為替レート制度を示しているとは限らない。本稿では、「実際」の為替レート制度がどのようなものであったかを検討する。

「実際」の為替レート制度は、事後的な為替レート変動を観察し、数量的に分析することによって類推することができる。ここで紹介する結果は、各国の事後的な為替レート変動のボラティリティ分析、回帰分析に基づくものである(詳細な分析は秋山・河合(1997), Kawai and Akiyama(1998)で行われている)。為替レート変動のボラティリティは、各国の月中平均為替レートの変動(自然対数値の1階の階差)の標準偏差で定義される。各国の為替レートが、どの主要通貨に対して最も小さなボラティリティを

示しているのかを調べることによって、どの主要通貨が為替レート安定の対象通貨(名目アンカー)として機能してきたのか知ることができる。さらに為替レート変動の回帰分析を行うことによって、各国の為替レートがどの複数通貨のバスケットに対して安定化されてきたのか、バスケットにおける各主要通貨のウェイトは何かを類推することができる。

これらの数量分析の結果をまとめると、グローバルな規模で名目アンカーとしての役割を果たしてきたのは、米ドルのみであり、他の主要通貨の役割は地域的に限定されてきた。たとえば、独マルクは西ヨーロッパと一部の中・東欧地域(体制移行諸国を含む)で名目アンカーとしての役割を果たしてきたにすぎず、仏フランの役割はアフリカのCFAフラン圏等に限定されている。SDRの役割は、一部の発展途上諸国においてのみ認められるにすぎない。かつての基軸通貨であった英ポンドと世界第二の経済大国土貨である日本円は、いずれも単独では名目アンカーとしての役割を果たしていない。英ポンドは、米ドル、仏フラン、独マルクとともに、一部のヨーロッパ諸国と発展途上諸国における

通貨バスケットの一つの(それも小さな)構成要素として登場するにすぎなくなっている。日本円も、いくつかのアジア諸国の為替レート制度において、通貨バスケットを構成する一通貨として機能しているにすぎない。

## 2.2 通貨圏の定義と試算方法

次に、主要先進諸国が形成していると考えられる各通貨圏の経済規模を試算することにより、名目アンカーとしての米ドル、欧州通貨(独マルク、仏フラン、英ポンド)、日本円の役割を数量的に捉えることにしたい。

ここでは、主要先進5ヵ国(アメリカ、ドイツ、フランス、イギリス、日本)の通貨によって形成される通貨圏の規模を計算する。通貨圏は以下のように定義される。まず、ある非主要通貨国の当局(たとえば香港金融管理局)が自国通貨(香港ドル)をある特定の主要通貨(米ドル)に固定ないし連動させている場合には、その国(香港)はこの特定通貨(米ドル)の形成する通貨圏(米ドル圏)に属するものとする。あるいは、ある非主要通貨国の当局(たとえばタイ中央銀行)が自国通貨(タイ・バーツ)を複数の主要通貨(米ドル、日本円、独マルク、英ポンド)から成る通貨バスケットに固定ないし連動させているときには、その国は各構成通貨のウェイトに応じたかたちで複数の主要通貨圏に属すると考える。通貨バスケットの構成は、為替レート変動の回帰式から求めることにする。すなわち、為替レート変動の回帰分析において、少なくとも5%の水準で統計的に有意に計測された主要通貨の係数値を、すべて、通貨バスケットにおける各主要通貨のウェイトだと解釈するのである<sup>1)</sup>。主要通貨国自身(たとえば日本)は、その通貨が形成する通貨圏(円圏)に属するとみなす。このように、すべての国をいくつかの主要通貨圏に分割した上で、それぞれの主要通貨圏について、世界各国の縦断的な和を求めることにより、世界経済全体に占めるそれぞれの主要通貨圏の相対的な規模が計算できるわけである<sup>2)</sup>。

表2は、データが入手可能な82ヵ国に焦点を当て、主要先進国通貨が形成する各通貨圏の経済規模の変遷を、1970年以降、各5年ごと

にまとめたものである。経済規模は、国民総生産(GDP)、貿易額(輸出プラス輸入)、外貨準備保有高で測ったものが示されている。独マルク(DM)と仏フラン(FF)の通貨圏については、一方が拡大すると他方が縮小する関係にあることから、これらに英ポンド(UKP)を加えた欧州通貨圏(DM+FF+UKP)も考慮することとした。

## 2.3 主要通貨圏の経済規模の変動パターン

各主要通貨圏の経済規模は、どの指標によって測るかによって、異なった特性と変動パターンを示している。以下、GDPと貿易額とに着目して説明する。

通貨圏の経済規模がGDPで測られている場合には、米ドル圏の相対規模は1970年代以降、傾向的に縮小している。欧州通貨圏(DM+FF+UKP)の相対規模は、1970年代から90年代まではほぼ一貫して一定の値をとっている。日本円の通貨圏の相対規模はこの間着実に拡大している。つまり、GDPで測った米ドル圏の相対的な経済規模は傾向的に縮小する一方で、欧州通貨圏の相対規模はほぼ一定の水準で推移し、円圏の相対規模は傾向的に拡大してきたのである。

GDPで測った米ドル圏の相対規模が傾向的に縮小してきた基本的な理由は、先進工業地域においてドル圏の相対規模が縮小したことに求められる。すなわち、世界のGDPに占めるアメリカ自身のウェイトが低下しただけでなく(1970年代前半には36%だったが、90年代には28%へと低下)、アメリカ以外の先進工業諸国が次第にドル圏から離れるようになったため、世界的にみたドル圏が相対的に縮小してきたのである。この点は、発展途上諸国においてドル圏の規模がむしろ拡大したことと対照的である。つまり、発展途上諸国ではドル圏の相対規模が拡大したものの、アメリカ経済自身のウェイトが低下し、他の先進諸国のドル離れが進んだことから、世界全体でみたドル圏の相対規模が縮小したのである<sup>3)</sup>。

これに対して、主要通貨地域の相対規模を貿易額(輸出プラス輸入)で測ると、異なった特徴や変動パターンが明らかになる。すなわち欧州

表2. 米ドル, 日本円, 欧州通貨(独マルク, 仏フラン, 英ポンド)が形成する主要通貨圏の経済規模(%)

	国民総生産(GDP)			貿易額(輸出プラス輸入)			外貨準備高		
	米ドル	日本円	欧州通貨	米ドル	日本円	欧州通貨	米ドル	日本円	欧州通貨
(1)米国, 日本, 欧州(独, 仏, 英)を含むケース—世界全体(82ヶ国)									
1970-74年	53.0	11.0	27.2	33.8	10.0	41.7	26.4	13.2	40.2
1975-79年	49.4	12.6	32.9	36.8	9.3	47.9	35.5	11.5	44.2
1980-84年	51.4	12.3	29.6	38.9	9.9	44.0	39.1	9.1	46.5
1985-89年	50.2	16.8	29.6	39.6	10.5	45.5	36.5	14.5	43.9
1990-96年	46.9	17.5	31.6	40.5	8.8	42.8	37.5	13.0	37.7
(2)米国, 日本, 欧州(独, 仏, 英)を含まないケース—世界全体(82ヶ国)									
1970-74年	16.8	1.8	8.7	18.9	2.5	15.7	23.2	1.7	13.1
1975-79年	18.5	1.4	13.5	22.1	1.5	22.8	32.5	2.8	18.8
1980-84年	19.4	0.8	12.3	23.7	1.3	21.0	32.8	1.4	22.8
1985-89年	18.1	1.2	12.6	23.7	1.6	21.2	29.2	3.4	22.9
1990-96年	19.0	0.4	13.0	26.0	0.6	19.8	30.7	1.5	22.9
(3)米国, 日本, 欧州(独, 仏, 英)を含まないケース—先進工業諸国(23ヶ国)									
1970-74年	7.1	1.1	5.0	9.9	2.1	13.0	9.8	1.3	10.4
1975-79年	5.0	0.7	10.4	6.8	0.8	19.9	3.5	1.6	15.7
1980-84年	5.1	0.5	10.5	6.3	0.4	19.0	4.2	0.4	20.7
1985-89年	4.1	0.7	11.7	6.0	1.0	20.3	3.2	1.3	22.0
1990-96年	4.2	0.0	12.0	5.7	0.0	18.6	3.6	0.0	20.1
(4)米国, 日本, 欧州(独, 仏, 英)を含まないケース—発展途上諸国(59ヶ国)									
1970-74年	9.7	0.6	3.7	9.0	0.4	2.7	13.4	0.4	2.7
1975-79年	13.5	0.7	3.1	15.4	0.6	2.8	29.1	1.2	3.0
1980-84年	14.2	0.3	1.8	17.4	0.9	2.0	28.7	1.0	2.1
1985-89年	14.1	0.6	1.0	17.7	0.6	0.9	26.0	2.1	0.9
1990-96年	14.8	0.3	1.0	20.3	0.6	1.2	27.1	1.5	2.8

注) 表の数値は, 世界全体を100.0としたときのパーセント表示。  
資料) Kawai and Akiyama (1998)所収のAppendixより作成。

通貨圏の規模は大きく, 米ドル圏のそれを一貫して上回っているのである。日本円圏の規模は小さい。ただし, 貿易額で測った米ドル圏の相対規模は時間の経過とともに拡大する一方で, 欧州通貨圏の相対規模は, 1970年代後半以降縮小し, 日本円の規模はほぼ一定に保たれていることがわかる。ドル圏の相対規模の拡大は, 基本的に, 発展途上諸国におけるドル圏の拡大によってもたらされている。貿易額ベースでみた欧州通貨圏の相対規模が時間の経過とともにわずかながら縮小した理由は, 何よりもまず英・独・仏の欧州主要諸国自身のウェイトが低下したこと, および発展途上諸国における欧州通貨圏のシェアが低下したことにある。

このように, 全般的フロート制の下で, 名目アンカーとしての米ドルの役割は, 必ずしも低下したとは言えないことがわかる。GDP, 貿易額のいずれの指標で測っても明らかなことは,

1970年代以降, (a)世界経済に占めるアメリカ経済それ自身のシェアが低下(GDP)ないしほぼ不変(貿易額)に保たれたこと, (b)その他先進諸国におけるドル圏の相対規模が縮小したこと, (c)発展途上諸国におけるドル圏の相対規模が拡大したことである。言いかえれば, 世界経済における米ドルの優位性は, 途上諸国における米ドルの使用度が高いことによって支えられているのである。

### 3. EUの通貨協調とユーロの導入

#### 3.1 スネークからEMSへ

1971年12月, 先進10ヶ国の蔵相はワシントンのスミソニアン博物館で新しい固定レート体制に関する合意に達した。スミソニアン合意では, 米ドルが円, マルク等に対し切り下げられるとともに, 各通貨の対ドル平価

(中心レートとよばれた)に対する変動幅がそれまでの±1%から±2.25%に拡大されることになった。

しかし, EC諸国は域内の為替安定を図るため, 相互の間の為替レート許容変動幅をスミソニアン体制下の半分に縮小することとした。この縮小変動幅制度は, それぞれのEC通貨が最大2.25%のバンドを構成し, そのバンドが全体として米ドルに対する4.5%の許容変動幅(トンネル)のなかを動くことから, 「トンネルのなかのへび」と呼ばれた。「トンネルのなかのへび」は1972年4月に始動し, 73年3月まで続いた。それ以後の共同フロート制は, バンドがドルに対する4.5%の許容変動幅を失ったことから, 「トンネルの外に出たへび」とよばれた。「トンネルのなかのへび」と「トンネルの外に出たへび」は, 総称して「スネーク制度」と呼ばれる。スネーク制度は最終的には実質上マルク

圏となり、79年3月まで約7年存続した。

1979年3月に発足した欧州通貨制度(EMS)は、EC域内の為替レート安定を図るために、スネーク制度を改善・強化して、それをすべてのEC加盟国に拡大しようとする通貨協力の枠組みだった。

EMSは、為替レート・メカニズム(ERM)と呼ばれる為替市場介入ルールによって支えられたが、それは、ヨーロッパ諸国が、域外に対して共同フロートをとつつも、域内に対しては調整可能(アジャスタブル)な形で為替レートの安定化を図る制度だった。ERMの為替市場介入ルールでは、各加盟国が対称的な形で市場介入を行い、マクロ政策を運営することが意図されていた。しかし、実際には、ドイツとそれ以外の諸国との間での非対称性が目立つようになった。変動マージン内で市場介入を行うのはドイツ以外の諸国であることが多く、ドイツの中央銀行であるブンデスバンクがEMS全体の金融政策を設定する役割を果たすようになったからである。EMSが事実上マルク通貨圏として機能してきたわけである<sup>4)</sup>。

### 3.2 EMUへの移行

EMSは、1992-93年の欧州通貨危機までは激しい通貨投機にさらされることもなく、きわめて順調に機能してきた。その間、『ドロール報告』(1989年4月)とそれを踏まえたマースリヒト条約(91年12月合意、93年11月発効)によって、域内固定レート制、中央銀行の単一化、共通通貨の採用を含む欧州経済通貨同盟(EMU)への3段階にわたる移行プロセスとタイムテーブルが示された。

EMUへの移行の第1段階(1990年7月~93年12月)では、イギリスを含むEMS通貨がERMへの参加を果たすとともに、資本移動規則がほぼ完全に撤廃され、金融サービスの自由化も進められた。この第1段階の時期に欧州通貨危機(1992-93年)が起り、イタリアとイギリスのERM離脱(92年9月)、為替変動幅の15%への拡大という事態が生じたが、EMU形成への動きは着々と続いた。実際、93年11月をもってマーストリヒト条約が発効されて、欧

州共同体(EC)は欧州連合(EU)と呼ばれるようになった。第2段階(1994年1月~98年12月)においては、ECU構成比率が凍結され、将来の欧州中央銀行(ECB)の母体となる欧州中央銀行機構(EMI)が設立された。同時に、ERMの為替変動幅の縮小、物価安定、財政健全化を軸にしたEUレベルでの経済実績の収斂が目指された<sup>5)</sup>。95年1月にはオーストリア、フィンランド、スウェーデンがEU加盟を果たし(オーストリアは同時にERMに参加、フィンランドは翌年ERM参加)、96年11月にはイタリアもERMに復帰した。

1996年12月のダブリン欧州理事会では、「安定・成長協定」と新ERM(ERM2)に関する合意がなされ、それを受けて1997年12月のアムステルダム欧州理事会で、「安定・成長協定」に関する最終合意がなされた。「安定・成長協定」は、通貨統合後の第3段階において、各国の財政規律を確保するために、過大な財政赤字を回避し、中期的な財政均衡・財政黒字化の目標を堅持したものである。また、ERM2については、ユーロとEMU非参加国通貨との間の為替レートの許容変動幅は、中心レートの±15%とすることが正式に決定された。為替レートがこの変動幅を出る場合、欧州中央銀行(ECB)と当該国の中央銀行は、原則的に為替市場への介入が義務づけられるとされた。

98年5月のEU臨時サミットにおいて、EU11ヵ国(オーストリア、ベルギー、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イタリア、ルクセンブルグ、オランダ、ポルトガル、スペイン)によるEMUの第3段階への移行と、移行時の各国通貨間の交換レートについて正式な決定が行われ、同6月にはECBの設立をみた。また、99年1月に導入される新通貨ユーロの交換レートは、1998年12月31日時点でのECUレートで値決めされることになった。

### 3.3 単一共通通貨ユーロ導入のインパクト

EU11ヵ国は、1999年1月にEMUの第3段階に移行し、単一通貨ユーロを導入した。これは今後の国際通貨体制のあり方に大きな影響を及ぼそう。アメリカに匹敵する経済規模をもつ

表3. ユーロ, 米ドル, 日本円が形成する主要通貨圏の経済規模(%)  
 ——EMU 15 カ国のケース, 1990-96年のデータ——

	国民総生産(GDP)ベース					貿易額(輸出プラス輸入)ベース				
	ユーロ	米ドル	日本円	その他	地域合計	ユーロ	米ドル	日本円	その他	地域合計
先進工業諸国	33.4	30.8	17.1	0.3	81.5	45.8	18.8	8.1	0.5	73.1
EU 15 カ国	31.5	0.0	0.0	0.0	31.5	43.0	0.0	0.0	0.0	43.0
EU 11 カ国	25.1	0.0	0.0	0.0	25.1	34.5	0.0	0.0	0.0	34.5
他の4カ国	6.3	0.0	0.0	0.0	6.3	8.5	0.0	0.0	0.0	8.5
アメリカ	0.0	27.5	0.0	0.0	27.5	0.0	14.2	0.0	0.0	14.2
日本	0.0	0.0	17.0	0.0	17.0	0.0	0.0	8.0	0.0	8.0
その他	1.9	3.3	0.1	0.3	5.6	2.8	4.6	0.1	0.5	7.9
発展途上諸国	1.3	15.7	0.4	1.1	18.5	2.4	22.1	1.1	1.4	26.9
アフリカ	0.5	0.7	0.0	0.2	1.4	0.7	1.3	0.0	0.4	2.4
アジア	0.3	7.5	0.3	0.2	8.3	1.3	14.6	1.0	0.2	17.1
ヨーロッパ	0.1	0.8	0.0	0.6	1.4	0.2	0.9	0.0	0.6	1.6
中東	0.0	1.0	0.0	0.1	1.2	0.0	1.7	0.0	0.2	1.9
ラテン・アメリカ	0.4	5.7	0.1	0.0	6.2	0.2	3.7	0.1	0.0	3.9
合計	34.7	46.4	17.5	1.4	100.0	48.1	40.9	9.2	1.8	100.0

注) 本表は, IMF加盟諸国を中心に, データ入手可能な99カ国の試算結果を整理したものである。EU 11カ国とは, 1999年1月にユーロ導入を果たした11カ国を指す。

資料) Kawai and Akiyama (1998)所収のAppendixより作成。

単一通貨圏の出現は, 域内の金融・資本市場をさらに一体化させるだけでなく, 周辺の中・東欧諸国, 地中海沿岸諸国, さらには世界各国との貿易・投資・金融面での関係を緊密化させて, 国際通貨としてのユーロの役割を強める可能性があるからである。そしてそのことは, 新たな単一通貨ユーロが国際通貨としての米ドルに挑戦する潜在力をもちうることを意味する<sup>6)</sup>。

そこで次に, 前節で試みた主要通貨圏の経済規模の計算手法を用いて, ユーロが導入されたときに作り出されるであろう主要通貨圏の経済規模を試算することにする。ここでは, 1990年代における為替レート変動の回帰分析結果とデータを利用する。利用可能なデータが存在する標本数は, 99カ国である。

EMUの構成メンバーは, さしあたり11カ国だが, ここではEU 15カ国すべて(11カ国に加え, デンマーク, ギリシャ, スウェーデン, イギリス)がEMUメンバーになるケースを想定する。

表3はこの試算結果をまとめたものである。経済規模を測る指標としては, GDPと貿易額が用いられている。試算結果の主な特徴は以下のとおりである。

まず, GDPで通貨圏の経済規模を測った場合, 米ドル圏の相対規模は46.4%, ユーロ圏は

34.7%, 日本円圏は17.5%となる。GDPベースでドル圏の規模が大きい理由は, 発展途上諸国, とりわけアジアとラテン・アメリカの諸国が米ドルを為替安定のための重要なアンカー通貨と見なしているからである。ユーロ圏の相対規模が小さい理由は, その大半が先進諸国に偏在しており, 発展途上諸国の中でユーロ圏に属するものが少ないからである。日本円圏の経済規模はさらに小さく, その殆どが日本経済そのものである(円圏17.5%のうち日本経済の大きさは17.0%)。日本以外の円圏の規模はきわめて小さいのである。

貿易額で経済規模を測った場合, 米ドル圏の相対規模は40.9%, ユーロ圏の相対規模は48.1%, 円圏の相対規模は9.2%となる。貿易額ベースでみたユーロ圏の規模が大きいのは, EU 15カ国の貿易額(とりわけ域内貿易の額)が大きいからであり, EU 15カ国以外でユーロ圏に属するものの規模が大きいからではない。この点, 米ドル圏のケースと明らかに異なっている。EU域内貿易を相殺して考えた場合, 貿易額ベースでの米ドル圏の規模は, 実質的には極めて大きいものと考えられるのである。

以上の点から, ユーロ導入後も国際通貨システムにおける米ドルの優位性はしばらく揺らぐ

表4. アジアにおいて米ドル, 日本円, 欧州通貨(ないしユーロ)が形成する主要通貨圏の経済規模(%)

	国民総生産(GDP)				貿易額(輸出プラス輸入)				外貨準備高			
	米ドル	日本円	欧州通貨	合計(その他含む)	米ドル	日本円	欧州通貨	合計(その他含む)	米ドル	日本円	欧州通貨	合計(その他含む)
(1)世界全体の標本数 82 ヶ国のケース												
1970-74年	2.3	0.6	3.0	7.0	2.5	0.4	1.3	6.4	3.3	0.3	1.4	7.2
1975-79年	3.7	0.0	2.5	6.7	5.1	0.1	1.9	7.4	5.4	0.1	2.1	8.3
1980-84年	3.8	0.1	0.7	7.9	6.6	0.5	0.3	9.9	8.0	0.8	0.6	10.3
1985-89年	6.6	0.1	0.5	7.5	11.0	0.3	0.3	12.3	14.4	1.6	0.4	17.5
1990-96年	7.2	0.3	0.2	8.2	13.7	0.6	0.5	16.9	14.8	1.3	1.9	21.9
	米ドル	日本円	ユーロ	合計(その他含む)	米ドル	日本円	ユーロ	合計(その他含む)	米ドル	日本円	ユーロ	合計(その他含む)
(2)世界全体の標本数 99 ヶ国のケース												
1990-96年	7.5	0.3	0.3	8.3	14.6	1.0	1.3	17.1	23.0	1.9	3.1	28.2

注) 1. 本表は, アジアにおいて入手可能な諸国の計測結果を整理し, 世界全体に占める各通貨圏の経済規模のシェアを示したものである。2. 合計(その他含む)とは, 世界全体に占めるアジア経済のシェアでもある。3. (1)のケースにおける欧州通貨とは独マルク, 仏フラン, 英ポンドの和を指し, (2)のケースにおけるユーロとは EU 15 ヶ国全体の通貨の和を指す。

資料) Kawai and Akiyama(1998)所収の Appendix より作成。

ことはないことが示唆される。そして, 日本円の役割は, 限定されたものであり続けよう。

しかし, EU 経済が今後も外延的に拡大し, その規模(GDP, 貿易額等)も拡大を続けるのであれば, ユーロはドルに対抗しうる国際通貨に成長する潜在的な可能性がある。たとえば, 中・東欧諸国, CIS 諸国(旧ソ連邦構成共和国), 地中海沿岸諸国などは, 中・長期的に EU 加盟を射程に入れており, 今後, ユーロ圏に属する可能性をもつ。とりわけ, ポーランド, ハンガリー, チェコ, スロベニア, エストニア, キプロスの 6 ヶ国は 21 世紀初頭の EU 加盟をめざした第 1 次加盟交渉に乗り出しており, それにスロバキア, ラトビア, リトアニア, ルーマニア, ブルガリア等が続いている。さらに, 中東諸国が原油価格をドル建てからユーロ建てに変更したり, アジア諸国が外貨保有をドルからユーロにシフトさせる可能性もある。これらの要因を考慮すると, ユーロ圏の潜在力は, 表 3 で示されたよりもはるかに大きい可能性がある。

#### 4. アジアの為替レート制度——円の役割

##### 4.1 アジアにおける主要通貨圏

表 4 は, アジアにおいて米ドル, 日本円, 欧州通貨(ないしユーロ)が形成する通貨圏の相対

的な経済規模を示したものである。この表から, 世界経済全体に占めるアジア経済のシェアは, 1970 年代以降, GDP, 貿易額, 外貨準備高のいずれでみても一貫して上昇し続けたことがわかる。そして, 同時に, アジアのなかでドル圏に属する経済活動のシェアは, それ以上のスピードで増大した。

1990 年代のデータをみると, アジア経済の大半がドル圏に属しており, 円圏, 欧州通貨(ユーロ)圏のシェアはいずれも小さい。アジアにおいては, 米ドルが支配的な名目アンカーとして機能しており, 日本円や欧州通貨

は限界的な役割しか果たしていないのである。

##### 4.2 通貨危機後の為替レート制度の模索

このように, アジアにおいては, ドルが支配的な名目アンカーとしての役割を果たし, それに大きく遅れて円と欧州通貨が限られた役割を果たしてきた。

しかし, 1997-98 年におけるアジア通貨・金融危機は, 各国における為替レート制度の見直しを迫っている。危機の過程で, 各国は対ドル・レート連動を緩め, 「ドル離れ」を起こしているからである。すなわち, 1997 年 7 月のタイ・バーツ危機を契機に, タイ, インドネシア, 韓国, マレーシア, フィリピンはいずれも米ドルにターゲットを当てた為替レート制度から離れて, フロート制に移った(ただし, マレーシアは 98 年 9 月に資本移動規制を導入して対ドル固定レート制を採用した)。フロート制への移行に伴って, アジアにおけるドルの名目アンカーとしての役割は低下する可能性がある。

その一方で, アジア域内における貿易と投資の重要性を踏まえると, 域内諸国はお互いの間で大幅な為替変動を回避し, 安定的な為替レートを維持するメカニズムを模索する必要に迫られよう。なかでも ASEAN 自由貿易協定(AFTA)締結国にとっては, 急激な為替変動は

表5. 東アジアの国際取引全体におけるアメリカ, EU, 日本, 東アジアのシェア(%)

	輸出(1996年)					輸入(1996年)				
	アメリカ	EU	日本	東アジア	合計	アメリカ	EU	日本	東アジア	合計
シンガポール	18.4	13.0	8.2	46.8	100.0	16.4	14.5	18.2	37.9	100.0
香港	21.3	14.9	6.6	45.1	100.0	7.9	11.1	13.6	60.4	100.0
台湾	26.8	13.6	12.9	45.0	100.0	18.2	15.3	25.7	23.0	100.0
韓国	16.7	10.8	12.3	35.9	100.0	22.1	14.1	20.9	15.9	100.0
マレーシア	18.2	13.7	13.4	43.2	100.0	15.6	14.5	24.7	32.6	100.0
タイ	18.0	16.0	16.8	32.7	100.0	12.6	14.5	27.8	24.3	100.0
フィリピン	33.9	15.9	17.9	25.3	100.0	19.7	9.4	21.8	28.3	100.0
インドネシア	16.4	16.6	28.5	29.7	100.0	10.2	22.2	23.2	29.4	100.0
中国	17.7	13.1	20.4	35.0	100.0	11.7	14.3	21.0	34.0	100.0
ベトナム	4.5	24.3	26.4	24.1	100.0	5.0	13.0	9.2	57.1	100.0
東アジア	19.8	13.7	13.5	40.0	100.0	14.3	14.0	20.3	35.1	100.0
	対内直接投資(1996年)					BIS 報告国からの銀行借入(1997年6月末)				
	アメリカ	EU	日本	東アジア	合計	アメリカ	EU	日本	東アジア	合計
シンガポール	39.6	23.1	34.3	n. a.	100.0	2.5	53.7	30.8	n. a.	100.0
香港	9.8	18.1	45.4	22.7	100.0	4.0	44.7	39.3	n. a.	100.0
台湾	19.3	5.0	22.2	18.6	100.0	10.0	57.4	12.0	n. a.	100.0
韓国	27.4	27.9	7.9	29.9	100.0	9.6	35.1	22.9	n. a.	100.0
マレーシア	17.0	5.1	27.0	36.8	100.0	8.3	44.0	36.4	n. a.	100.0
タイ	21.1	16.3	47.2	44.3	100.0	5.8	28.5	54.4	n. a.	100.0
フィリピン	3.4	17.5	6.0	41.0	100.0	20.0	48.1	14.9	n. a.	100.0
インドネシア	2.1	16.8	25.6	30.2	100.0	7.8	38.3	39.4	n. a.	100.0
中国	8.3	6.6	8.8	68.7	100.0	5.1	48.5	32.3	n. a.	100.0
ベトナム	8.1	16.8	17.3	35.3	100.0	6.9	67.3	16.6	n. a.	100.0
東アジア	10.7	12.1	21.2	46.7	100.0	5.5	44.7	34.3	n. a.	100.0

資料) IMF, *Direction of Trade, Year Book, 1996*. Japan External Trade Promotion Council, *White Papers on Foreign Direct Investment 1997*. BIS, *The Maturity, Sectoral and Nationality Distribution of International Bank Lending First Half of 1997* (Basle, January 1998).

価格競争力を短期的に変化させる要因となることから、相互の為替安定をめざさざるをえない。その場合、1つの選択肢は、各国が再び米ドルに対して為替を安定化させる制度に復帰することである。そのことによって、各国は相互の為替レー安定を図ることができる。ところが、アジア通貨危機の原因の1つが対ドル・レート安定化政策にあったことから、それへの単純な復帰では問題を解決することにならない。

もう1つの選択肢は、アジア各国が、貿易・直接投資・金融取引等、国際経済取引の実体を反映させたかたちで類似の通貨バスケットを設定し、そうした通貨バスケットに為替をルースに安定化させて、域内相互の相対的な為替安定を図ることである。通貨バスケットの中には、当然のことながら、米ドル、日本円、ユーロを含むことが合理的だろう。

では、この新たなバスケット通貨の中で、ドル、円、ユーロのウェイトはどのように決定されるべきだろうか。それは、アジア各国が示しているアメリカ、日本、EUへの経済的な緊密度で決定されるべきである。表5は、NIEs, ASEAN, 中国など東アジア諸国の貿易、対内直接投資(以上、1996年)、および銀行借入(1997年)における対外的な緊密度をまとめたものである。東アジアではもはやアメリカが最大の経済取引相手国ではなく、日本とEUの割合がアメリカと同水準か、またはアメリカを凌ぐまでに増大していることがわかる。さらに、東アジア自身が貿易および海外直接投資で最大のシェアに成長している。東アジアに次ぐのが輸出相手先ではアメリカ、輸入相手先と直接投資の出し手では日本となっている。そしてEUは東アジアに対する最大の銀行資金の貸し手で

ある。このことは、通貨バスケットにおける米ドルのウェイトが大幅に低下し、円とユーロのウェイトが上昇すべき論拠を提供する<sup>7)</sup>。

しかしながら、東アジア各国が個別に現行システムを変更し、ドルのウェイトを引き下げ、円とユーロのウェイトを引き上げることは容易でない。周辺の域内諸国がドルを主たる名目アンカーとして為替安定を図っている状況で、一国だけが名目アンカーの変更を行うことは難しいからである。そうした制度の変更は、東アジア各国が同時に協調的に行わなければ実現しにくいのである。

円とユーロのウェイトが現行の水準より上昇すべきだとしても、当面のところ、どちらも主要な名目アンカーとしてドルに替わる可能性は小さい。ユーロの場合は、ヨーロッパがアジアから地理的に遠いことに加えて、EU経済の構造的硬直性(労働市場)から、東アジアで基軸通貨に成長する見込みは小さい。円の場合も、日本が東アジアの輸出市場として小さいこと、および対日直接投資が小さいこと、および国内金融・資本市場の規模(流動性)や利便性が小さいことなども理由となって、基軸通貨に成長することは難しい。

以上のように、東アジア各国は貿易、直接投資、資金流入の分野において、その緊密度をアメリカ、日本、ヨーロッパに多様化させている。このため、今後は、為替レート安定のために複数通貨によるバスケット方式を採用することが最も合理的である。バスケット通貨の構成としては、ドルが引き続き最大ではあるものの低下へ向かい、一方、円とユーロのウェイトはより小さいが、今後高まっていこう。

##### 5. まとめ——複数通貨制の展望

世界の国際通貨の枠組みは、ドルをグローバルな基軸通貨とするシステムからドル、ユーロ、円を中心とする複数通貨制へ緩やかに移行しつつある。

複数通貨制とは、世界経済の中で重要な役割を果たすアメリカ、EU、日本の通貨が、いずれも主要な国際通貨として機能し、それらの間の

関係がある程度対称的になる国際通貨システムである。日本円は東アジアで名目アンカーとしての役割を果たしてこなかったことから、現状は、ドルとユーロ(これまでは独マルク)から成る2極通貨体制(あるいは2.5極体制)ということになるかもしれない。

ドルと円、欧州通貨との間の関係は、1980年代に入ってより対称的なものになった。第1に、ヨーロッパにおけるEMSの成功は、西ヨーロッパ諸国が次第にドル圏から離れ、独マルクを中心とした自律的な通貨圏を形成することを意味した。1999年1月におけるEMUへの最終的な移行と単一共通通貨ユーロの創出は、このプロセスをさらに加速させよう。第2に、世界の貿易、資本取引において、あるいは世界の通貨当局が保有する外貨準備の構成において、次第にドルのウェイトが減少し、円やマルクのウェイトが高まることになった。第3に、アメリカ自身が、85年のプラザ合意、87年のルーブル合意をきっかけに、ドル・レートの管理のために、頻繁に為替市場介入を行うようになった。

これに加えて、1997年7月のタイ・バーツ切り下げをきっかけに広がったアジア通貨危機のプロセスでは、アジア各国通貨は、事実上の対ドル・レート安定化から離れ、フロート制に移っている。この「ドル離れ」は単なる一時的な緊急措置なのか、それとも恒久的な変化を示すものなのか、現時点で判断することは難しい。ただし、これまでの事実上の対ドル・ペッグに対する反省が高まっているのも事実である。

日本の金融システム危機と経済収縮が底を打ち、アジア通貨・経済危機が終息すれば、日本とアジアNIEs、ASEAN、その他アジア諸国との間で、再び経済的相互依存の深化を進めるプロセスが胎動するものと思われる。それとともに、アジア域内での円の国際通貨化は自ずと進もう。その場合、東アジア諸国は、円を単独の名目アンカー通貨として選択するというよりは、通貨バスケットにおける円のウェイトを引き上げるといふかたちで円の役割を高めよう。

国際通貨システムが複数通貨制として機能するにつれ、アメリカ、EU、日本の主要3極が相

互の間の為替レートを協調的に安定化させることが、これまでも増して重要になる。複数通貨制は絶えざる投機的通貨代替の波にさらされ、必ずしも安定的だとは限らないため、プラザ合意やルーブル合意でみられた以上に協調的なマクロ政策運営が要請されるのである。国際資本移動がますます活発化しつつある現状では、さらに、国際金融市場の有効な管理と新興市場経済を含めた各国の市場動向・政策の監視体制の強化が重要な課題になろう。

(世界銀行東アジア大洋州地域  
／東京大学社会科学研究所)

## 注

1) たとえば、タイ・パーツの通貨価値は、通貨危機が起こる前の1990-96年の時期において、米ドル、日本円、独マルク、英ポンドから成る通貨バスケットに安定化されていた(各通貨のウェイトは、それぞれ0.817, 0.108, 0.050, 0.021)。したがって、タイ経済のうち81.7%, 10.8%, 5.0%, 2.1%がそれぞれドル圏、円圏、マルク圏、ポンド圏に属していたと考えることができる。もしある非主要通貨国の当局が自国通貨をどの主要通貨(ないし主要通貨バスケット)に対しても安定化させていないのであれば、その国はいかなる主要通貨圏にも属していない、すなわち自由な変動為替レート制をとっていると解釈する。

2) 通貨圏の規模の試算にあたっては、以上の点に加えて、さらに次の3点に留意した。第1に、各非主要通貨国の通貨バスケットの構成(ウェイト)を求める際、回帰式において正の符号をもちかつ5%の水準で統計的に有意となる主要通貨とその係数値のみに着目した。係数値の和が1ないし1以下の値をとるときには、計測された係数値そのものの値を用い、係数値の和が1を上回るときには、和が1となるよう、係数値をすべて比例的に下方修正して各主要通貨のウェイトを求めた。第2に、各主要通貨圏の経済規模が時間とともにどのように変化してきたのかを検討するために、全期間(1970-96年)においてデータが入手可能な国にのみ限って、通貨圏の規模を計算することにした。GDP、輸出、輸入、外貨準備高のデータが全期間にわたって入手可能な国は82カ国ある。第3に、為替レート変動の回帰式は、5年間の期間ごとに推計されているため、それぞれの主要通貨圏の規模も、同じく5年間の期間ごとについて計算することにした。各非主要国の為替レート変動の回帰式を各期間ごとについて推計し、そこから得られる各主要通貨のウェイト(係数の計測値ないしその下方修正値)と各期間ごとのGDP、貿易額、外貨準備高(各期間の平均値)を用いて、各5年間ごとの通貨圏の平均的な規模を計算することにしたわけである。

3) GDPで測った日本円圏の相対的な経済規模が

70年代以降一貫して拡大した基本的な理由は、世界全体のGDPに占める日本のウェイトが上昇したことに求められる。

4) いうまでもなく、このような非対称的な通貨制度がドイツに与えた利益は金融政策の独立性である。ドイツは、為替レートの安定性を享受しつつ、概ね独立した金融政策を追求できたわけである。他のERM諸国はマルク圏に属して、ブンデスバンクの非インフレ的な金融政策を輸入することにより、比較的低いコストでインフレ率を下げることができた。そのため、各国のインフレ率、金利は、次第にドイツのそれに鞘寄せられる形で、収斂する傾向を見せた。

5) マーストリヒト条約では、EMUに参加するための5つの収斂条件が合意された。(a)インフレ率は最もインフレ率の低い3カ国の平均値プラス1.5%以下となる、(b)財政赤字の対GDP比が3%以下となる、(c)政府債務残高の対GDP比が60%以下となる、(d)少なくとも2年間、為替レートは通常のERMの変動幅内にあり、加盟国通貨に対して切り下げられない、(e)長期金利は最もインフレ率の低い3カ国の平均値プラス2%以内である。これらの収斂条件はすべて満たされる必要があるわけではなく、示された数値はあくまでも「参考値」とされる。とくに財政赤字と累積債務については、示された数値に「近づくこと」とか「満足のいく程度に減少していること」などの表現が使われており、収斂条件を柔軟に解釈する余地が残された。

6) この点については、Alogoskoufis and Portes (1997)およびBergsten(1997)を参照のこと。

7) 同様の結論は、Ito, Ogawa and Nagataki-Sasaki(1998)によって得られている。

## 参考文献

- 秋山滋・河合正弘(1997)「複数通貨体制の実証分析——世界各国・地域の為替レート制度——(1)(2)」『社会科学研究』第48巻第6号, pp.121-192; 第49巻第1号, pp.135-249.
- 伊藤隆敏編(1992)『国際金融の現状』有斐閣, 石見徹・河合正弘(1990)「基軸通貨と国際通貨システム(1), (2・完)」『経済学論集』第56巻第2号, pp.73-101, 第56巻第3号, pp.83-110.
- 河合正弘(1998)「国際通貨システムの動揺と変容」社会科学研究所編『20世紀システム6機能と変容』pp.25-112.
- Alogoskoufis, George and Richard Portes (1997), "The Euro, the Dollar and the International Monetary System," Paul R. Masson, Thomas, H. Krueger, and Bart G. Turtleboom, eds., *EMU and the International Monetary System*, Washington, D.C.: International Monetary Fund, pp.58-78.
- Bergsten, C. Fred (1997) "The Impact of the Euro on Exchange Rates and International Policy Cooperation," Paul R. Masson, Thomas H. Krueger, and Bart G. Turtleboom, eds., *EMU and the International Monetary System*, Washington, D.C.: International Monetary Fund, pp.17-

48.

- Frankel, Jeffrey A. and Shang-Jin Wei (1994) "Yen Bloc or Dollar Bloc?: Exchange Rate Policies of the East Asian Economies," Takatoshi Ito and Anne Krueger, eds., *Macroeconomic Linkage: Savings, Exchange Rates, and Capital Flows*, Chicago: University of Chicago Press, pp. 295-329.
- Frankel, Jeffrey A. and Shang-Jin Wei (1995) "Emerging Currency Blocs," Hans Genberg, ed., *The International Monetary System: Its Institutions and Its Future*, Berlin: Springer, pp. 111-170.
- Hamada, Koichi and Akiyoshi Horiuchi (1987) "Monetary, Financial and Real Effects of Yen Internationalization," S. W. Arndt and J. D. Richardson, eds., *Real-Financial Linkages among Open Economies*, Cambridge: MIT Press, pp. 167-191.
- Ito Takatoshi (1993) "The Yen and the International Monetary System," C. Fred Bergsten and Marcus Noland, eds., *Pacific Dynamism and the International Monetary System*, Washington, D.C.: Institute for International Economics, pp. 299-322.
- Ito Takatoshi, Eiji Ogawa, and Yuri Nagataki-Sasaki (1998) "How Did the Dollar Peg Fail in Asia?" *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 13, No. 4 (forthcoming).
- Kawai Masahiro (1996) "The Japanese Yen as an International Currency: Performance and Prospects," Ryuzo Sato, Rama V. Ramachandran, and Hajime Hori, eds., *Organization, Performance and Equity: Perspectives on the Japanese Economy*, Boston, London Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 305-355.
- Kawai Masahiro and Shigeru Akiyama (1998a) "The Role of Nominal Anchor Currencies in Exchange Rate Arrangements with Appendices," Discussion Paper Series F-78 (October), Institute of Social Science, University of Tokyo. [A shorter version to appear in *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 13, No. 4, (forthcoming).]
- Masson, Paul R. and Bart Turtleboom (1997) "Characteristics of the Euro, the Demand for Reserves, and Policy Coordination under EMU," Paul R. Masson, Thomas H. Krueger, and Bart G. Turtleboom, eds. *EMU and the International Monetary System*, Washington, D.C.: International Monetary Fund, pp. 194-224.
- Tavlas, George S. and Yuzuru Ozeki (1992) *The Internationalization of Currencies: An Appraisal of the Japanese Yen*, Occasional Paper, 90 (January), International Monetary Fund.