

金融市場のグローバル化：現状と将来展望

翁 邦雄 / 白川方明 / 白塚重典

要 旨

金融市場におけるグローバル化の進展は、半ば常識と考えられている。確かに、過去数十年の間に、国際金融市場は大きく拡大し、外国為替市場や資本市場における取引量は大幅な増加をみた。また、情報・通信技術の進歩や各国資本市場の自由化の流れ、あるいは新しい金融取引手法の発展は、国際的な資本移動を活発化させ、国際金融市場の拡大と効率化を促す方向に作用してきた。

ところが、データをみると、国境は資本移動に対して何らかの障壁になっていることが示唆される。投資家のポートフォリオは国内資産へ偏向しているとのホーム・バイアスが存在しているし、各国の貯蓄は各国市場で吸収される傾向が強いとのフェルドシュタイン＝ホリオカ・パラドックスが観察され、ネット資本移動の大きさは歴史的にみても拡大しているわけではない。

もっとも、グローバル化の進展状況は、例えば、デリバティブ取引といったオフバランス面も併せて考えると姿が変わってくる。資本取引の増加には資金フローの増加という要素とこれに随伴するリスク移転の増加という要素があるが、クロス・ボーダーのデリバティブ取引は後者のリスク移転をより効率的に行うものである。換言すると、デリバティブ取引の発達によって、過去に行われた投資のストックも含め、各国の金融資産の価格裁定がより一層円滑に働くようになっていいると考えられる。

今後、金融市場のグローバル化がどのように、どのようなテンポで進展していくか、との問題は中央銀行の政策運営にとって大きな意味を持つ。例えば、もし金融市場の統合化が一段と進展し、国際資本移動が活発化すれば、独自の金融政策、資本移動の自由化、為替レートの安定化、の3つが併存し得ないとの状況がより明確化しよう。また、プルーデンス政策の面でも資産価格の国際的な連動性が高まるといったことを通じ、金融システムの安定性に対し、新たな問題を投げかけることも考えられよう。

キーワード：グローバル化、中央銀行、国際資本移動、金融政策、金融システムの安定

本稿の作成に当たっては、川添 敬・佐藤聡一・肥後雅博・横堀裕二（日本銀行）の支援を得た。なお、本稿の内容及び意見は筆者たち個人に属し、日本銀行の公式見解を示すものではない。

翁 邦雄 日本銀行金融研究所（E-mail: kunio.okina@boj.or.jp）
 白川方明 日本銀行金融市場局（E-mail: masaaki.shirakawa@boj.or.jp）
 白塚重典 日本銀行金融研究所（E-mail: shigenori.shiratsuka@boj.or.jp）

1. はじめに

金融市場におけるグローバル化の進展は、半ば常識と考えられている。確かに、過去数十年の間に、国際金融市場は大きく拡大し、外国為替市場や資本市場における取引量は大幅な増加をみた。また、情報・通信技術の進歩や各国資本市場の自由化の流れ、あるいは新しい金融取引手法の発展は、国際的な資本移動を活発化させ、国際金融市場の拡大と効率化を促す方向に作用してきた。

ところが、データをみると、投資家のポートフォリオが国内資産へ偏向するホーム・バイアスや、各国の貯蓄は各国市場で吸収される傾向が強いとのフェルドシュタイン=ホリオカ・パラドックスが観察されるほか、ネット資本移動の大きさは歴史的にみても拡大しているわけではなく、国境が資本移動に対して何らかの障壁になっているように見える。

もっとも、グローバル化の進展状況は、例えば、デリバティブ取引といったオフバランス面も併せて考えると姿が変わってくる。デリバティブ取引は原取引に内在するリスクを分解し、また分解したリスクを組み合わせ、それらのリスクを独立に取引することを可能にする。資本取引の増加には資金フローの増加という要素と随伴するリスク移転の増加という要素があるが、クロス・ボーダーのデリバティブ取引は後者のリスク移転をより効率的に行うものである。換言すると、デリバティブ取引の発達によって、過去に行われた投資のストックも含め、各国の金融資産の価格裁定がより一層円滑に働くようになっており、その意味で、やはりグローバル化は急速に進展していると考えられる。

今後、金融市場のグローバル化がどのように、どのようなテンポで進展していくか、との問題は中央銀行の政策運営にとって大きな意味を持つ。例えば、もし金融市場の統合化が一段と進展し、国際資本移動が活発化すれば、独自の金融政策、資本移動の自由化、為替レートの安定化、の3つが併存し得ないとの状況がより明確化しよう。また、プルーデンス政策の面でも資産価格の国際的な連動性が高まるといったことを通じ、金融システムの安定性に対し、新たな問題を投げかけることも考えられよう。

本稿は、以上のような問題意識に沿って、金融市場のグローバル化が進行するもとの、中央銀行としての金融政策・マクロプルーデンス政策両面での検討課題が何であるかを判断するために、1つの材料を提示しようとする試みである。

以下では、第2章で金融市場のグローバル化を簡単に定義した後、第3章でその進展状況を概観し、グローバル化の急速な進展にもかかわらず、ホーム・バイアスなどの「グローバル化のパズル」とも言うべき現象が観察されることを確認する。そのうえで、「グローバル化のパズル」を金融のグローバル化の進展と整合的にどう説明できるかについて暫定的な解釈を示す。続いて、第4章でグローバル化が今後どのように進展するか、また、世界の経済や金融システムにどのような影響を与えるか、を検討する。第5章では、金融グローバル化が中央銀行の政策運営に及ぼす含意を検討する。最後に第6章で全体を総括し、結びを述べる。

2. 金融市場のグローバル化の定義

金融の世界で過去10年間最も頻繁に使われた言葉は多分、「金融のグローバル化」であったろう。頻繁に使われる言葉の常として、金融のグローバル化という言葉の指す内容も多少曖昧であるが、最初に用語の定義から始めたい。本稿では「金融のグローバル化」と「金融の国際化」を明確に区別している。本稿では、「国際化」とは何らかの対外依存度が高まる状況を指すのに対し、「グローバル化」とは各国の市場が一体となって1つの市場を形成することを指している。農産物市場を例にとると、国家が一元的に輸入を行う場合、国際化が進展することはあっても、グローバル化は進展しない。

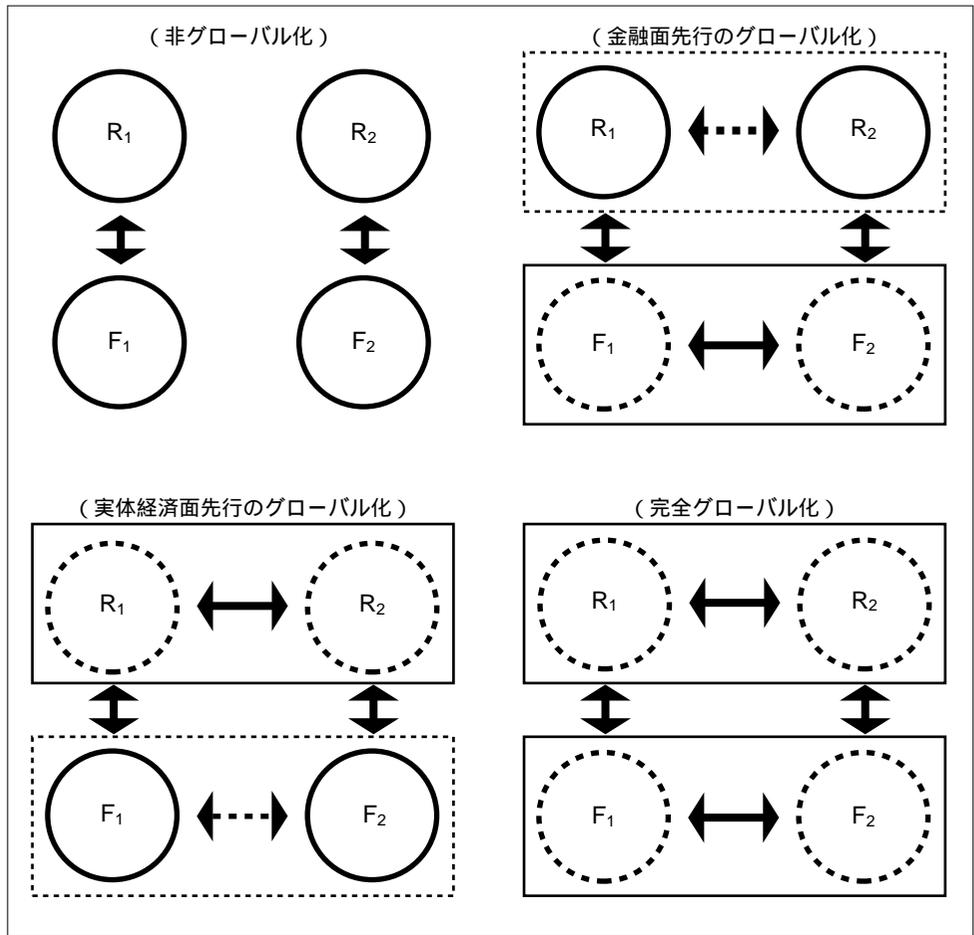
本稿では、上記のようにグローバル化を定義し、金融のグローバル化の現状と将来展望を行い、中央銀行の政策運営に対する含意を考察する。したがって、本稿の焦点は、各国金融市場のグローバル化にあるが、金融市場のグローバル化は実体経済面のグローバル化とも密接な関係を持っている。ここでは、以下における議論の見通しをよくするため、図表1を使ってグローバル化を簡単に類型化しておこう。今、簡単化のため2国からなる世界を考える。Rは実物市場を、Fは金融市場を表し、添字1、2は国を表しているとする。

本稿で分析対象とする世界経済は、基本的には、図表1の左上段にある金融面、実体経済面ともに国境によって市場が分断されている「非グローバル化」の状況と、右下段にある金融・実体経済両面が完全に統合されて1つの市場となった「完全グローバル化」の状況の中間段階にある。

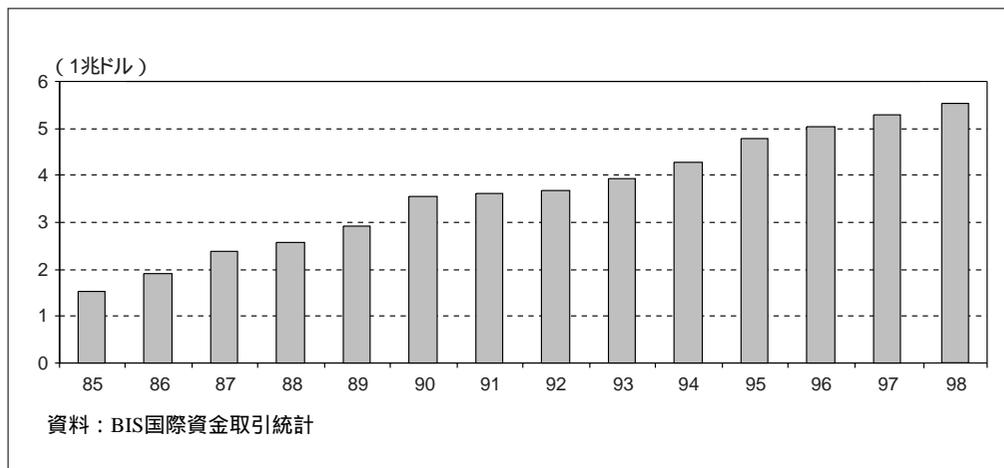
一般に、金融資産の国際的な移動は、財・サービスの国際移動よりも、相対的に容易であると考えられるため、グローバル化の進行が金融面において先行する右上段のケースを想定することが多いであろう。ただし、金融面のグローバル化の進展が実体経済面でのグローバル化を促し、逆に、実体経済面のグローバル化によって金融面のグローバル化も進む、といった連関性は高いであろう。また、こうした金融面と実体経済面でのグローバル化が相乗的に進展する過程では、個別の財・サービス市場によっては国際的な統合度がきわめて高かったり、グローバル市場のうち特定の地域経済について取り出してみると、左下段のように実体経済面でのグローバル化が先行するケースも起きていると考えられよう¹。

1 ここでのグローバル化の類型化に関する説明は、直感的な理解を提供するためのイラストレーションであり、必ずしも理論的に厳密なものではない。すなわち、図表1に示したように世界経済を財市場と金融市場の2国2財モデルと解釈すると、市場の需給が均衡するには、財市場が統合化されていれば、その裏側にある金融市場も統合化されていなければならない。このため、両者のグローバル化は独立には起こり得ないことになる。もっとも、不確実性や財・サービスの異質性を導入すること等により、2つの市場でのグローバル化がパラレルには進まないモデルを構築することも可能と考えられる。

図表1 グローバル化の類型化



図表2 国際銀行の貸出残高



3. グローバル化の進展状況

近年、金融グローバル化が目覚ましく進展したことは言うまでもない。例えば、国際金融市場における証券発行額は、1988年の2,216億ドルから1998年の1兆1,678億ドルへと10年間で約5倍に拡大した。また、BISの国際資金取引統計でみると、報告対象国の国際銀行資産（ネット）は、1988年の2兆5,450億ドルから1998年の5兆4,850億ドルへと10年間で2倍以上に増加した（図表2）。

しかし、金融の歴史を振り返ると、こうした金融グローバル化の動向は、時代によって大きな変遷がみられた。このような問題意識に立って、現在起きている金融グローバル化の進展状況を歴史的なパースペクティブの中で位置付け、そのうえで現在の状況をより詳しく検討することとしたい。

（1）ホーム・バイアスと国際資本移動

金融のグローバル化の程度を歴史的なパースペクティブの中で位置付けるために、金融のグローバル化の程度と関係していると考えられる幾つかの指標に即して過去の動きを振り返ってみよう。

イ．ホーム・バイアス

金融のグローバル化の程度を歴史的なパースペクティブの中で位置付けるうえで興味深いのは、学界において議論されている「ホーム・バイアス」の事実である²。近年、先進国では国際分散投資の進展が目覚ましいが、これはポートフォリオの分散を図ることによって同一のリスクに対しより高い期待収益率が得られるという考え方に基づいている。しかし現実の投資家のポートフォリオをみると、CAPM（Capital Asset Pricing Model）等の理論から想定される最適ポートフォリオに比し国内株式への偏りが観察される。

例えば、French and Poterba [1991] をみると、日米英3カ国の投資家が先進6カ国の株式市場で組んでいる株式投資ポートフォリオにおける国内投資シェアは、1988年末時点で米国、日本、イギリスそれぞれにおいて94、98、82%となっており、国際株式投資のほとんどが国内に投下されている（図表3）³。

2 ホーム・バイアス・パズルを巡る諸問題のサーベイについては、白塚・中村 [1998] を参照のこと。

3 French and Poterba [1991] によれば、CAPM理論に基づき英国投資家の国内株式保有率が82%になることを説明するには、英国投資家の本国市場における期待収益率は米国市場より5%ポイントも高い必要がある。また、同様に米国投資家は日本市場より2.5%ポイントだけ、日本投資家は米国市場より3.5%ポイントだけ高い期待収益率を見込んでいる計算になる。換言すると、各国とも国内投資家は本国株式市場に最大の期待収益率を見込んでおり、しかも他国の市場とはかなり大きな期待収益率格差が存在していることになる。

図表3 アメリカ・日本・イギリス投資家の株式ポートフォリオ

市場	各国投資家のシェア			市場価額 (US\$換算)
	アメリカ	日本	イギリス	
アメリカ	0.938	0.013	0.059	2,941.3
日本	0.031	0.981	0.048	1,632.9
イギリス	0.011	0.002	0.820	849.8
フランス	0.005	0.001	0.032	265.4
ドイツ	0.005	0.001	0.035	235.8
カナダ	0.010	0.001	0.006	233.5

資料：French and Poterba [1991]、 p. 223

備考：1. 投資家のポートフォリオは1989年12月現在の値。

2. 市場価額は、企業間の株式相互持合いを調整した1990年6月時点での計数。

もちろん、より最近のデータを用いて分析すると、ホーム・バイアスは縮小する方向にあると考えられるが、それでもバイアス自体が解消しているとは考えにくい⁴。金融市場での国際的な価格裁定が活発化し、実体経済活動面でのグローバル化も相当程度進展している状況を考え併せれば、これはある種の「パズル」と考えられる。

ロ．ネット資本移動の大きさ

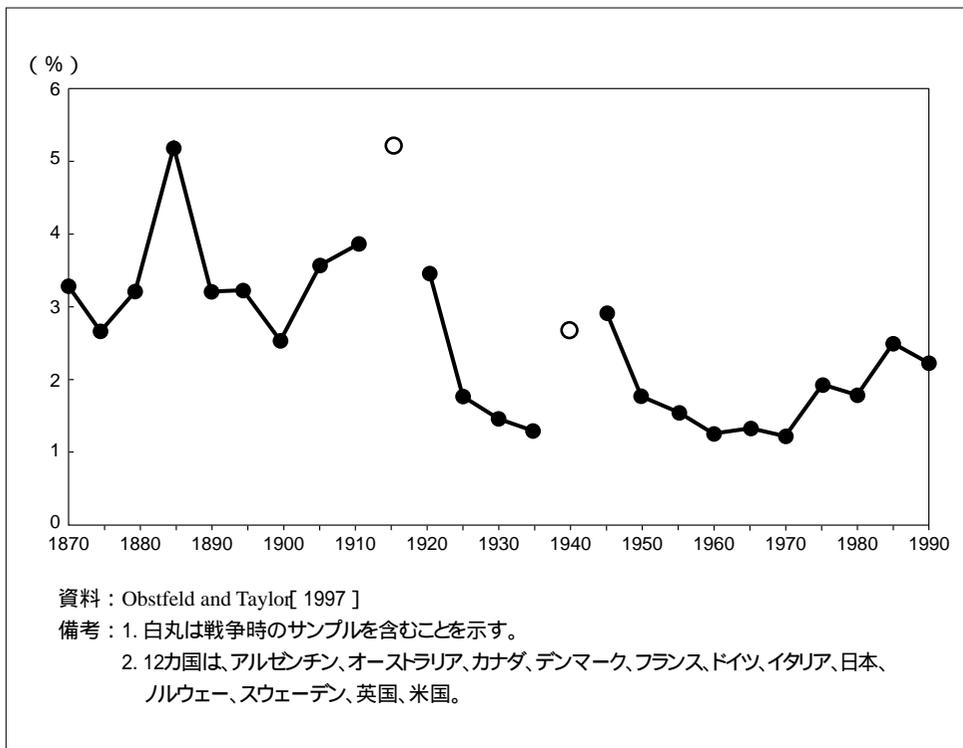
同じような問題意識に立つ「パズル」としては、「フェルドシュタイン＝ホリオカ・パラドックス」(Feldstein and Horioka [1980]) が挙げられる。もし、各国の金融市場が完全に統合されていれば、貯蓄は世界全体でプールされることになる。したがって、理論的には「限界的な新規の貯蓄は最も有利な利回りを保証する国に投資される筈であり、国内貯蓄と国内投資には何らの相関があってはならない」と予測される。ところが、従来の実証研究は、国内投資率と国内貯蓄率の間に高い相関を見出しており、必ずしも「金融市場の統合」を支持するものではない⁵。すなわち、フェルドシュタイン＝ホリオカ・パラドックスを巡る一連の研究結果は、各国の貯蓄は各国市場で吸収される傾向が強く残っていることを示唆している。

ここで、ネットの国際資本移動の大きさを歴史的に検証しておこう。国民所得勘定上、経常収支は国民総投資と総貯蓄との差額に当たり、経常収支の赤字、すなわち国内の貯蓄不足は海外からのネットの貯蓄（資本）流入によってファイナンスされる。したがって、経常収支の対GDP比率の推移を振り返ることは、ネットの国際資本移動の推移を振り返ることに対応する。Obstfeld and Taylor [1997] の研究によると（図表4）、先進国の経常収支の対名目GDP比率（絶対値）は1870年代以降、

4 例えば、わが国株式市場における外国人投資家の動向を、全国証券取引所協議会、「平成9年株式分布状況調査」でみると、平成4年度には5.5%であった外国人の持ち株比率（株式数ベース）は平成9年度には9.8%に上昇しており、ここ数年は日本企業の株式に対する外国人の持ち株比率は上昇している。

5 フェルドシュタイン＝ホリオカ・パラドックスを巡る最近の実証研究については、Obstfeld [1994a] によるサーベイを参照のこと。また、同パラドックスの理論的な問題点については、Obstfeld and Rogoff [1996] 第3章の議論を参照。

図表4 ネット資本移動の大きさ（経常収支の12カ国平均値）



第1次世界大戦前までおおむね3%を超える水準にあり、時期によっては、4%~5%のオーダーに達している。その後、1920年代から1930年代にかけての戦間期と1950年代から1960年代のブレトンウッズ体制期においては落ち込んでいる。変動相場制に移行した1970年代以降は、経常収支の対GDP比率は徐々に上昇し、最近時点では3%に近い水準にまで回復してきているが、それでも第1次世界大戦前の水準と比べて特に高いというわけではない。

このようなネットの資本移動水準の変遷は、為替レートの安定化、国内経済の安定化、自由な資本移動という目標の中で、どれを追求するかという金融レジーム(monetary regime)の選択と密接に関連している。よく知られているように上記の3者を同時に達成することはできない。先進国の金融レジーム選択の歴史を振り返ってみると、第1次世界大戦以前においては、金本位制のもと、為替レートの安定と資本移動の自由が追求され、事実、資本も前述のとおり国際的に活発に移動した。一方、ブレトンウッズ体制のもとでは、先進国は国際資本移動上の制約を甘受したうえで、基本的には自由な国内金融政策と為替レートの固定を追求しようとした。この結果、ブレトンウッズ体制のもとでは資本移動は概して不活発であった。

ブレトンウッズ体制崩壊後の変動為替レート制度のもとでは、国内経済の安定と資本移動の自由が志向され、資本は再び活発に移動するようになってきた。もちろん、先進国における貯蓄・投資ギャップの趨勢自体は様々な要因により変動する部分もあるが、上述のネット資本移動の趨勢は、一般的に言われる金融グローバル化とは必ずしも整合的でないようにみえる。

(2) グローバル化のパズルの解釈

以上で検討したホーム・バイアス・パズルやフェルドシュタイン＝ホリオカ・パラドックスの存在、あるいはネット資本移動の水準が歴史的にみてそれほど高い水準にあるわけではない、といった観察事実は、資本の国際移動に対し国境が何らかの障壁となっていることを示唆している。これは、一般に言われる金融グローバル化の進展とは必ずしも整合的ではなく、「グローバル化のパズル」とでも呼ぶべきものである。このパズルは、「金融のグローバル化」とどのように整合的に解釈すべきだろうか。

以下では、グロス資本移動の拡大、グローバル金融サービスの拡大、金利裁定の強まり、という3つの視点から、グローバル化のパズルを検討する。

イ．グロスの資本移動の拡大

まず、グロスの国際資本移動の規模について検証しておこう。残念ながら、この点に関する歴史的な統計は存在しないが、過去4半世紀という期間でみると、グロスの資本移動は最近になって明らかに急速に拡大しているようにみえる。上記 Obstfeld and Taylor [1997] の研究対象国にほぼ対応する10カ国⁶について、対外・対内投資の対名目GDP比率（絶対値）をみると、過去10年間におけるグロス・ベースでみた資本移動の活発化は際立っている（図表5）⁷。

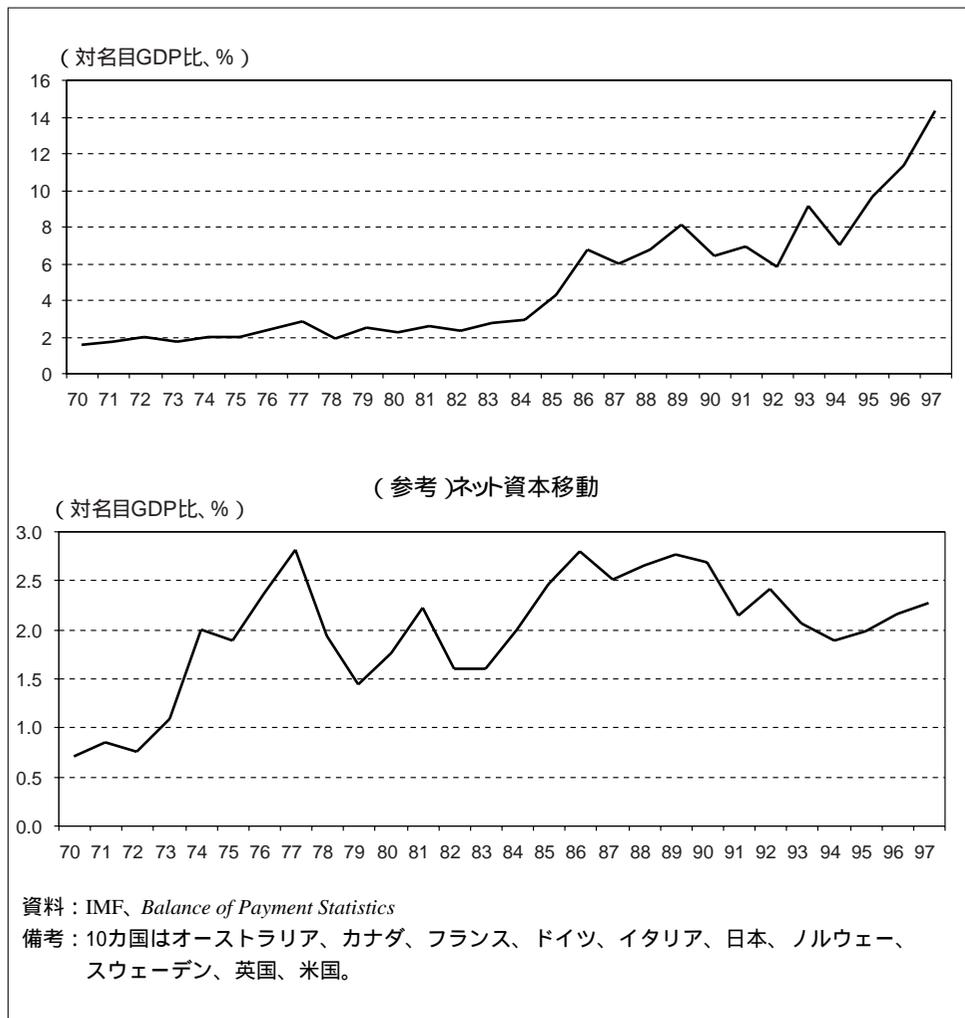
また、資本移動の内訳をみると（図表6）1980年代後半は、直接投資、ポートフォリオ投資がほぼ平行に拡大していたが、1990年代に入り、直接投資が伸び悩む中、ポートフォリオ投資が伸びを高めている点が目立つ。ポートフォリオ投資の内訳としては、債券・株式ともに増加しているが、特に債券投資の伸びが高い⁸。

6 G7諸国、ノルウェー、スウェーデン、オーストラリアの10カ国。

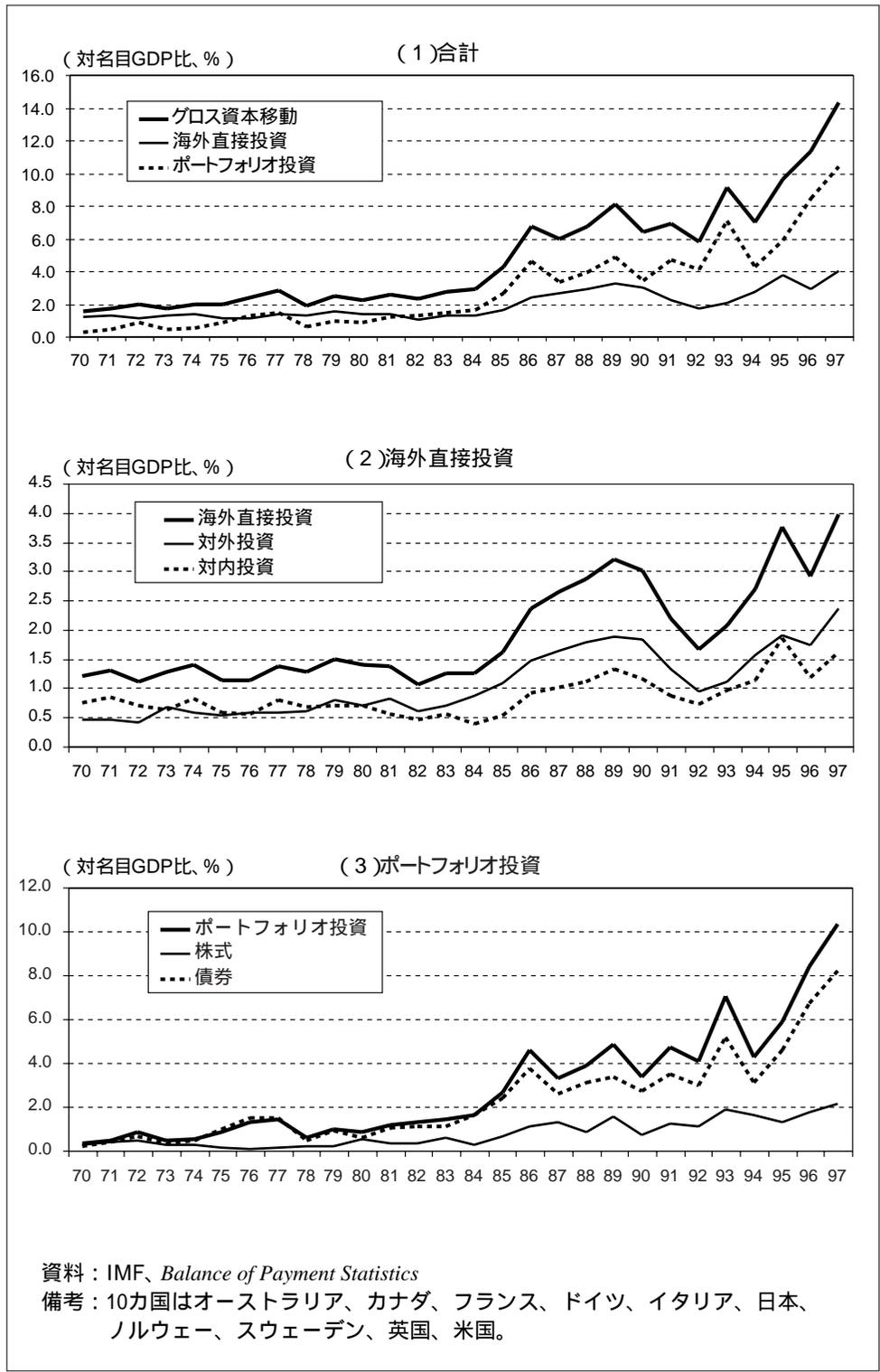
7 図表5下段には、参考としてネットベースでの資本移動を示す、経常収支の対名目GDP比率を示した。データの出所、対象国がObstfeld and Taylor [1997] とは若干異なるため、水準はやや低くなっているが、時系列的にはほぼ平行に近い動きを示している。

8 債券を通じたグロス資本移動が、株式に比べ高い伸びを示していることは、ホーム・バイアスの程度は株式市場よりも債券市場の方が小さいとの観察事実とも整合的である。

図表5 グロス資本移動



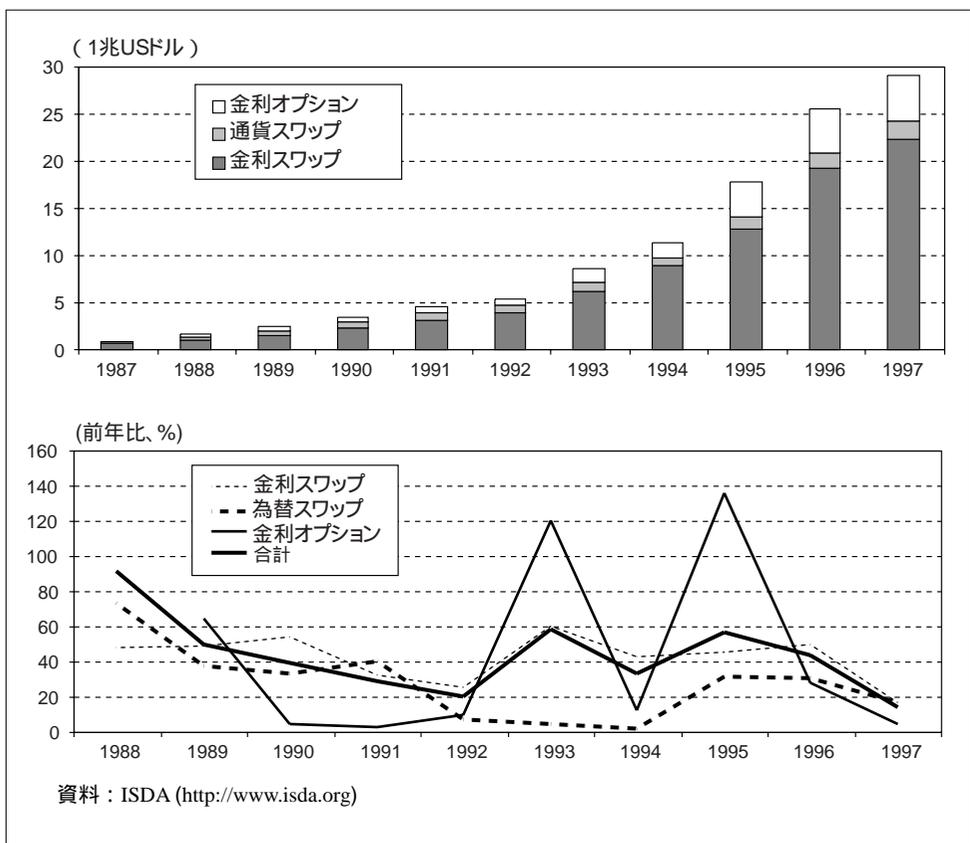
図表6 グロス資本移動の内訳



ロ．グローバル金融サービスの拡大

次に、オフバランス取引を中心としたクロス・ボーダーでの金融取引の拡大も見逃せないポイントである。例えば、近年拡大の著しいデリバティブ取引を考えてみよう。ISDA（International Swaps and Derivatives Association）によるOTCデリバティブズの取引状況を見ると（図表7）、特に1990年代入り後、想定元本ベースでみた取引残高が急速に拡大しているが、BISによる調査（図表8）からも確認されるとおり、残高ベース・取引量ベースのいずれでみても、クロス・ボーダーでの取引がほぼ過半を超えている。

図表7 OTCデリバティブ契約の想定元本残高



図表8 OTCデリバティブ取引の国内外シェア（平均取引高）

	1995年		1998年	
	海外	国内	海外	国内
合計	54.0	46.0	54.5	45.5
外国為替	54.5	45.5	55.8	44.2
金利	51.7	48.3	49.8	50.2

資料：BIS [1996a, 1999c]

デリバティブ取引は原資産に内在するリスクを分解し、また分解したリスクを組み合わせ、それらのリスクを独立に取引することを可能にする。前述の資本取引の増加には貯蓄フローの増加という要素と随伴するリスク移転の増加という要素があるが、クロス・ボーダーのデリバティブ取引は後者のリスク移転をより効率的に行うものである⁹。このように考えると、デリバティブ取引の発達によって、過去に行われた投資のストックも含め各国の金融資産の価格裁定がより一層円滑に働くようになっていていると考えられる。

このことはより一般的に次のように整理できる。金融取引は単に黒字主体から赤字主体へ貯蓄やリスクが移転するという取引だけで構成されているわけではない。1つの金融取引のプロセスを分解すると、リスクの評価（情報の収集、リスクの分析・管理・移転等）、金融商品の開発や販売（金融商品の設計・販売等）、取引の執行（約定の確認、デリバリー、決済、カスタディー、記録等）と様々な要素を含んでいる。そうした金融取引を構成する個々の要素を「金融サービス」と定義すると、上述のデリバティブ取引は、そのうちリスクの移転というサービスを取り出して、これを提供しているものに他ならない。このように捉えた場合、近年の金融グローバル化は資本の国際移動（クロス・ボーダー資本移動）の増加というより、金融サービスの国際的提供（クロス・ボーダー金融サービス）の増加に、より顕著に反映されている。

もちろん、両者は相互に関係しており、1つの取引は両方の要素を含んでいることも多い。その典型としては、何よりも国際金融市場における証券の発行、あるいは、国際的なシンジケート・ローンの取入れの拡大が挙げられる。例えば、1997年中における国際金融市場における資金調達額はネット・ベースで8,650億ドル（全世界の名目GDPの約3%）にも達した。これは単に自国で不足する貯蓄を他国の余剰貯蓄でファイナンスするという行動ではなく、リスクの評価や金融商品の開発・販売をはじめとして、前述の金融サービスを最も効率的に供給できる金融市場で調達する行動として理解できる。

そうした金融サービスのクロス・ボーダーでの取引の増加は、上記のような資金調達以外にも様々な形態を取って進行している。例えば、リスクの評価という面では、格付会社による格付けの利用が格段に広がっている。リスク管理の面では有力企業の開発したリスク管理システムの購入といった動きは急速に一般化してきている。決済の面ではグローバル・カスタディー業務の成長が挙げられる。また、近年金融機関の国際的合併・買収・提携等の動きが活発化したり、バック・オフィス業務を行うオペレーション・センターを地価や労働コストの安価な地域にシフトさせたり、さらに金融機関業務における専門職の国際的移動も活発化しているが、このような動きもクロス・ボーダーでの金融サービスの売買と同様の効果を持っている。さらに将来に目を向ければ、情報通信技術の発展を背景としてインターネット・バンキングが成長していこう。

9 クロス・ボーダーのデリバティブ取引は現行のIMFの国際収支作成要領によると、資本取引（オプション取引のプレミアム、通貨スワップの元本等）ないし経常取引（金利スワップ等）として記録される。

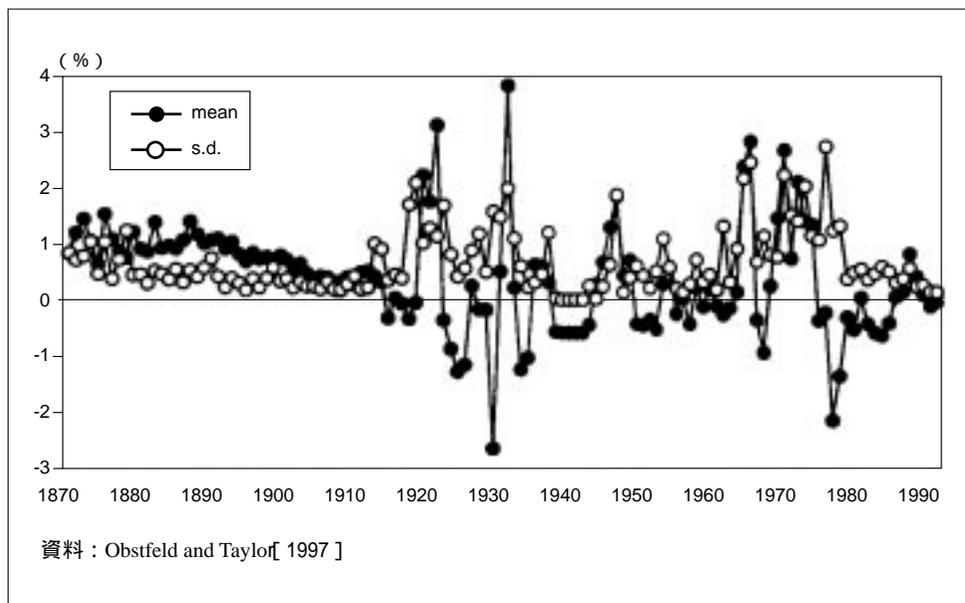
八．金利裁定の活発化

資本移動が活発化し、また、クロスボーダーの金融取引が拡大すると、金利裁定もそれだけ強く働くと考えられる。それでは、国際的な金利裁定はどれだけ活発化しているのだろうか。ここでは、名目・実質それぞれのベースで、金利裁定メカニズムの機能度合いを歴史的に評価してみよう。

まず、名目金利裁定の動向を検討するため、再びObstfeld and Taylor [1997] により、米英間のカバー付き名目金利平価の歴史的な推移をみると（図表9）カバー付き金利裁定取引は金本位制下の1910年代末までは非常に活発であり、金利差は小さくかつ安定的に推移している。一方、1920年代以降は、1950年代から1960年代にかけてのブレトンウッズ体制期には若干金利差が縮小したものの、基本的には大きな金利差が観察されるとともに、そのボラティリティも高い時期が続いた。この間、1970年代前半に変動相場制に移行したが、1910年代と同程度にまで金利差が縮小するとともにその変動幅も小さくなってきたのは、1980年代に入ってからである。

ちなみに、Obstfeld [1994a] が行った、1980年代以降の同一通貨の国内インターバンク市場とユーロ市場の金利差（3カ月物）の国際比較でみても（図表10）、各国とも近年の金利差は総じて小さく、この面からみる限り金利裁定メカニズムは有効に機能しているように見える¹⁰。

図表9 金利平価（1870年以降の米英のカバー付き金利差）



10 フランス、イタリアでは、1982年から1987年までの期間、国内金利がユーロ金利を下回っており、資本流出に対する制約が示唆されている。一方ドイツでは、この時期逆に国内金利がユーロ金利を上回っており、資本流入が制約されていた可能性がある。

図表10 国内インターバンク市場とユーロ市場の金利差

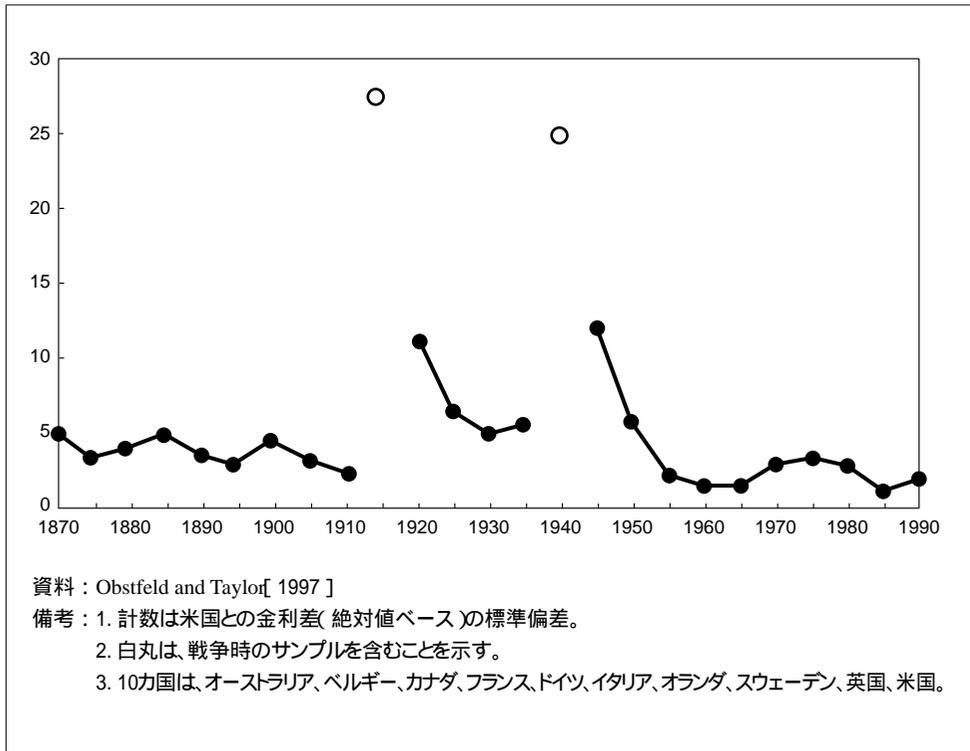
期間	Onshore Bid - Offshore Bid	Onshore Ask - Offshore Ask	Onshore Bid - Offshore Ask	Offshore Bid - Onshore Ask	Onshore Ask - Bid	Offshore Ask - Bid
A. フランス						
Jan. 1,1982- Jan. 31,1987	-227 (336)	-254 (375)	-267 (375)	214 (336)	-13 (3)	-40 (49)
Feb. 1,1987- June. 30,1990	-11 (16)	-10 (20)	-23 (19)	-2 (17)	13 (4)	13 (10)
July. 1,1990- May. 31,1992	8 (7)	1 (11)	-11 (7)	-20 (10)	12 (8)	19 (5)
June. 1,1992- Apr. 30,1993	-1 (34)	-3 (40)	-35 (45)	-32 (36)	32 (20)	34 (38)
B. イタリア						
Jan. 1,1982- Jan. 31,1987	-50 (262)	-89 (311)	-124 (308)	15 (265)	34 (10)	74 (57)
Feb. 1,1987- June. 30,1990	29 (48)	48 (47)	-14 (49)	-91 (47)	62 (20)	43 (7)
July. 1,1990- May. 31,1992	56 (29)	63 (36)	9 (29)	-111 (37)	55 (24)	47 (6)
June. 1,1992- Apr. 30,1993	36 (49)	28 (50)	-8 (43)	-73 (62)	36 (42)	45 (33)
C. ドイツ						
Jan. 1,1982- Jan. 31,1987	17 (17)	16 (17)	5 (18)	-28 (16)	11 (4)	13 (3)
Feb. 1,1987- June. 30,1990	5 (10)	3 (10)	-8 (11)	-15 (10)	10 (2)	13 (3)
July. 1,1990- May. 31,1992	-5 (9)	-5 (8)	-18 (9)	-8 (8)	13 (2)	13 (1)
June. 1,1992- Apr. 30,1993	7 (13)	5 (12)	-6 (12)	-18 (13)	11 (2)	13 (2)
D. 日本						
Jan. 1,1982- Jan. 31,1987	-7 (28)	n.a.	-20 (28)	n.a.	n.a.	13 (4)
Feb. 1,1987- June. 30,1990	-60 (33)	n.a.	-68 (33)	n.a.	n.a.	8 (3)
July. 1,1990- May. 31,1992	9 (37)	n.a.	2 (37)	n.a.	n.a.	7 (3)
June. 1,1992- Apr. 30,1993	17 (19)	n.a.	10 (19)	n.a.	n.a.	7 (2)

資料：Obstfeld [1994a]

備考：計数の単位はベースポイント（年利）。（ ）内の計数は標準偏差。

次に、実質金利の国際的裁定についてみておこう。Obstfeld and Taylor [1997] は先進10カ国について1870年以降約100年間にわたり、米国との事後の実質長期金利差を推計している（図表11）。これによると、米国との実質長期金利差の標準偏差は、現在は戦間期やブレトンウッズ体制期よりはかなり低いほか、第1次世界大戦前よりも多少低い。実質金利の測定の難しさを考えると、確定的な結論を出すのは容易ではないが、上記の研究結果は長期実質金利の国際的な裁定は現在歴史的にみてかなり強まってきていると一応解釈できるであろう。

図表11 実質金利均等化（1870年以降の主要10カ国の実質金利差）



(3) 金融グローバル化の現状評価

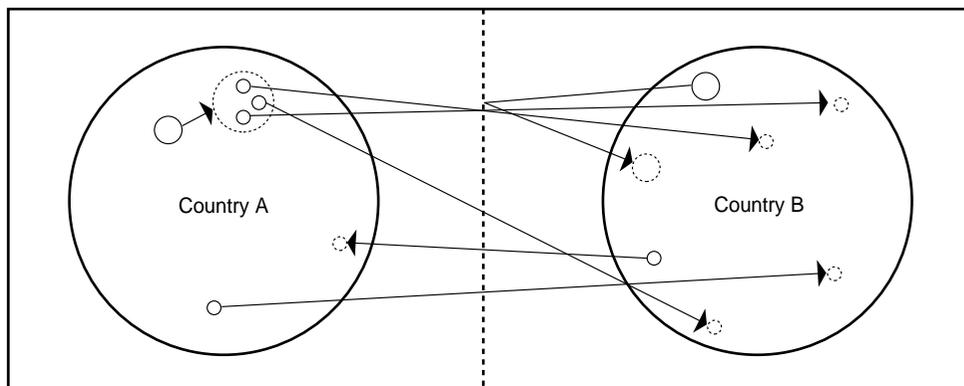
以上の検討を踏まえ、とりあえず「グローバル化についての相反する観測事実」というパズルの解釈についての仮説を整理すると、次のようになる。

ホーム・バイアスやフェルドシュタイン＝ホリオカ・パラドックスに示唆されるように、ストック・ベースでも、フロー・ベースでも、国境は依然として国際的な資本移動の障壁として作用している。しかしながら、この障壁を乗り越えるために、デリバティブズを主体とするクロス・ボーダーでの金融取引が拡大しており、グロスでみた資本移動が大きく増加している。この結果として、金利の裁定が高まるとともに、金利や為替の変動リスクが国際的に分散化されていると考えられる。

こうした金融市場のグローバル化の現状は、「国際収支 (balance of payments)」だけでなく、例えば、仮に「リスク収支 (balance of risk transfer)」といった金融サービスによるリスク移転に関する補助的な統計が利用可能であれば、金融取引をネットの資本移動のみで測るより活発化していることが示されよう。また、価格裁定も、デリバティブによって分解された金融取引の単位でみると、より顕著なものとなっているであろう。言い換えれば、クロス・ボーダーでの取引コストが相対的に小さいオフバランスを含めてポートフォリオを考えると、国際的なリスク分散は見掛け以上に進展しており、金利裁定メカニズムも有効に機能していると推測される¹¹。

こうした金融グローバル化のパズルの解釈と、グローバル化の現状評価について図表12を使って、直観的に整理し直しておこう。国際的な資本移動の障壁となっている国境を「透過膜」にたとえてみると、取引コストが大きいオンバランス取引は粒子が大きく、この透過膜をなかなか通り抜けることができない。ところが、取引コストの小さいオフバランス取引は粒子も小さく、透過膜を通り抜けることが容易である。デリバティブ取引は、粒子の大きいオンバランス資産を粒子の小さい複数の資産に分解し、透過膜の穴を実質的に大きくしている。また、金融規制の撤廃や、情報通信技術の進歩といった動きは、障壁自体を低下させ、透過膜の穴をより大きなものとすると同時に、取引コストを抑制し、粒子の粒を小さくしている。

図表12 金融市場のグローバル化 (概念図)



11 国際資本移動に伴う経済厚生改善を、(リスク分散の度合いを所与とした)異時点間の資源配分の効率性向上と、(異時点間の資源配分を所与とした)リスク分散化による消費平準化、の2つに分けて考えると、グローバル化の現状は、後者の面でより大きく進展していると理解することもできよう。

4. 金融グローバル化の将来

前章で検討したグローバル化のパズルの解釈を踏まえ、本章では、国境が国際資本移動の障壁として作用しているのはなぜかという問題を検討したうえで、それぞれの要因の趨勢的な動向を議論し、金融グローバル化の将来展望を行う。

(1) 金融取引の障壁は何か

金融グローバル化の現状を上記のように捉えると、その将来展望についてはどのように考えたらよいだろうか。この点を解明するうえでの1つの切り口として、投資家 特に関税・ボーダーの投資のうえで大きなウェイトを占める年金基金やミューチュアル・ファンド の行動に即して、国際資本移動のうえで、なぜ国境が障壁になるのかとの点を考えてみよう。

ホーム・バイアスの発生原因を巡る論点を踏まえると、国境が資本移動上の障壁として作用するケースとしては、国際分散投資のメリットはそれほど大きくないケース、および 国際分散投資のコストやリスクは無視し得ず、両者の相対的な比較から資本が国境を越えるインセンティブが減殺されているケースの2つが挙げられる¹²。

まず、国際分散投資による経済厚生への改善効果については、様々な仮定のもと、理論モデルによるシミュレーション分析が多数行われている¹³。ここでは、非貿易財が存在すること¹⁴、時間選好率等のパラメータの設定如何で、リスク・シェアリング効果が限定的なものとなり得ること¹⁵、労働所得の不確実性をヘッジする手段として海外資産が必ずしも優位であると限らないこと¹⁶、の3つの要因に

12 以下のホーム・バイアスの発生原因に関する議論は、主として白塚・中村 [1997] に拠っている。なお、投資家の国内株式への偏向という統計的な事実は、多国籍企業による直接投資の影響を調整することと、株式以外の資産市場を考慮すること、といった統計上の取扱いの修正により部分的に説明される。しかしながら、統計上の問題を調整したとしても、国内資産への偏りを完全に説明し得るものではないのも事実である。Obstfeld and Rogoff [1996]、Lewis [1995] も参照のこと。

13 国際分散投資のメリットを一般均衡理論の枠組みで直感的に説明すると以下のとおりである。すなわち、資本の完全移動が成立し各国間で十分多様な「状態」条件付き財が取引されれば、「状態」間における消費の限界代替率が各国間で均等化する。これは、各国のリスク負担機能の比較優位にしたがって国際的な危険資産の取引が行われると理解することもできる。この結果、異時点間の弾力性が一定のもとでは、各国のポートフォリオの構成が同一となる。

14 本国投資家にとっては、非貿易財産業の株式への投資は、自らが国内消費をすればするだけリターンも高くなることから、非貿易財産業の株式を保有するインセンティブが強まる。詳細は、Stockman and Dellas [1989]、Baxter, Jermann and King [1995] を参照のこと。

15 消費の国際的なリスク・シェアリングから得られる潜在的なメリットは、市場構造やカントリー・サイズ、技術、選好等の仮定や各種パラメータ(時間選好率等)の設定いかんで、著しく異なる試算結果が得られ、必ずしも明確な解答が得られていない。例えば、Lewis [1996]、Tesar [1995]、van Wincoop [1994] を参照。

16 景気後退期には労働分配率が上昇し、企業収益が落ち込んで、労働所得の変動は相対的に小幅なものにとどまるといった形で、労働分配率は景気循環と逆方向(counter cyclical)の変動を示す。この結果、人的資産からの収益と金融資産からの収益の相関関係が低下し、労働所得の不確実性に対するヘッジ手段としての海外資産の魅力を相対的に減殺させることになる。詳細は、Bottazzi, Pesenti and van Wincoop [1996] を参照。

よって、国際分散投資による経済厚生改善効果が限定的なものとなっていると指摘される。

一方、国際分散投資のコストやリスクを強調する議論では、国内の投資や取引に比べクロス・ボーダーでの投資や取引には追加的コストやリスクが存在することが指摘される。具体的には、為替リスク、ソブリン・リスク、情報収集や評価の難しさ、時差リスク、倒産ルールの違いによる法的リスク、クロス・ボーダーでの取引自体を制限する規制等が挙げられる。さらには、慣性（inertia）に由来する組織内の保守主義もクロス・ボーダーでの取引や投資を開始する際の障害になっている可能性も考えられる。

これらの要因は次のように4つのカテゴリーに大きく分けられる。第1は社会全体としてリスク自体は解消しないが、リスクのアンバンドリングや移転が円滑に行われれば、リスク・テイクが行われやすくなるというものである。為替リスクやソブリン・リスクはこのカテゴリーに属する。第2のカテゴリーは市場規模が大きくなることによってコストが低下するものである。そもそもミューチュアル・ファンドや年金基金が長期的観点に立って分散投資を進め得ること自体、老後貯蓄マーケットの拡大によってもたらされている面も大きい。このため、市場が拡大すればさらに情報の収集、評価という面でも専門的サービスが登場してくると考えられる。第3のカテゴリーは、金融取引のインフラが整備されれば次第にコストやリスクが低下するものである。これには、例えば様々な決済リスクや倒産法の違いに伴うコストやリスクが挙げられる。第4のカテゴリーはグローバル化が進めば自然に解消していくようなコストであり、グローバル化のダイナミックスとも言うべきものである。

（2）金融取引の障壁の行方

金融グローバル化の将来を予測するためには、本来は、国際分散投資のメリットに関する分析と、国際分散投資のコストやリスクに関する分析の両方が必要であるが、以下では後者の側面に絞って前述の4つのカテゴリーに属するリスクやコストが今後どのように変化していくかを考えてみたい。

イ．リスク管理技術の発達

まず第1のコスト低下は、同一のリスクテイクに要するコストの低減である。すなわち、情報処理・通信技術の発達は金融取引に係る情報の非対称性を低下させるといった形で取引コストを直接的に低下させてきた。そうした技術進歩は、同時に、従来は難しかったリスクの評価や分解を可能とし、リスクの移転・管理技術の進歩につながっている。

デリバティブ取引によるリスクのアンバンドリングを取り上げると、金利、為替レート等の変動に伴うリスクから始まって、現在は信用リスクやカタストロフィ・リスクにまで少しずつ広がっている。将来はGDP等のマクロ変動のリスクに対応したデリバティブ取引が行われることも考えられよう¹⁷。リスクの存在自体は解消できないが、リスク負担の能力と意思のある経済主体にリスクを移転することができるようになれば、クロス・ボーダーの資本の移動も円滑化する。

ロ．国際分業の進展

第2のコスト低下は、アダム・スミスが、“Division of labor is limited by the extent of the market”と述べたような市場の拡大が分業の一層の進展をもたらすことから得られる。財市場と同様に、グローバル化による金融市場の拡大は、金融業における国際的な分業や再編成を促進すると考えられる。

実際、会計制度・法制度の相違はもとより、言語や文化が異なることに伴う情報面でのコストは大きく、投資家が個別に海外資産を保有するには、依然としてかなり大きなリスクがあると考えられる。しかしながら、ミューチュアル・ファンドは、国内投資家にとっての国際分散投資の取引コストないしリスクを低減させ、その海外資産保有を促す可能性が高い。この結果、ミューチュアル・ファンドを通じ、海外資産を保有しやすい環境が整備されつつある。

また、国際金融市場では提供される金融サービスが細分化されるとともに、それぞれの分野で国際的な企業が活躍する傾向を強めている。既に投資銀行業務やグローバル・カスティー、アセット・マネージメント、金融市場情報の提供等の領域ではそうした傾向が明確になりつつあるが、今後、他の分野でも次第にそうした傾向が表面化してこよう。

実際、オプションやスワップといった手法の普及により、銀行業、保険業、証券業といった伝統的な制度的カテゴリーは急速に意味を失いつつある。例えば、老後貯蓄のマーケットを考えると、消費者からみて保険、投信、年金等の商品区別は意味を持たない。

上記のような事情を背景に、近年、国際的な金融機関の合併、買収、提携化の動きが目立っている。このような動きはしばしば、「金融コングロマリット化」という名前で呼ばれるが、今後このような傾向が一般的になるかどうかは興味深いテーマである。その場合、当該業務を最も効率的に遂行するために、組織運営の効率性の観点から最適な組織形態を選択しなければならない。

17 例えば、Shiller [1993] は、資産価格の予期せぬ大幅な変動が将来にわたる生活水準に与える影響をヘッジするための枠組みを提供するとの観点から、動学的な物価指標を構築し、これを取引する市場の成立可能性を検討している。

企業がコングロマリットを形成して取引を「内部取引化」するか、それとも他の企業にアウトソースするかという選択は、近年経済学で活発に議論されているテーマの1つである¹⁸。コングロマリットの形成者は取引を内部化することを通じ、意思決定を統合し、より高い効率性を実現しようとする。他方、統合することにより、個々の金融サービスの提供主体は意思決定の自由を奪われ、インセンティブが低下するであろうし、いったん内部化したパートナーを他のパートナーに組み替えるのは容易ではない。したがって、問題は統合したことによる資本配分・リスク管理の効率性向上が、市場でスワップを利用することに伴う分権化のメリットやパートナーの組み替えの容易さといったメリットの喪失に見合うかどうかにかんがって帰着する。

本稿はこの点に関する結論を用意するものではないが、この問題を考えるうえで参考になるキーワードを3点指摘したい。第1は「フォーカス」である。金融市場がグローバル化し各業務が専門化する中で、対象業務、地域、顧客等に何らかの基準でフォーカスが図られない限り、効率性と収益性を高めることは難しい。第2は「企業カルチャー」である。アネクドータルに観察する限り、最近の幾つかの事例は同一の組織内で投資銀行業務と商業銀行業務の両方を効率よく運営することの難しさを示しているようにも窺われる。第3は「ネットワーク化」である。将来的には他行も含めたグローバル・ネットワークをうまくオーガナイズすることにより、各種金融サービスをより幅広く効率的かつフレキシブルに提供し得る余地がさらに広がる可能性も強い。そうである以上、機能の組み替えが容易でないコングロマリットが最も有効な戦略である保証はない。

いずれにせよ、金融機関の提供する従来のサービスを商品と定義する限り、全体として、金融市場は業態間の相互乗入れとクロス・ボーダー化の傾向を強め、そのような状況のもとで国際分業の進展が金融サービスのコストを引き下げると考えられる。

八．金融市場のインフラの平準化

第3のコスト低下は各国の金融市場インフラの平準化（convergence）に伴うコスト低下である。投資家は各国金融市場のインフラの違いから様々なコストやリスクに直面している。海外証券投資を売却する場合、10年前は資金を受け取るタイム

18 こうした金融機関の国際的な展開を理解するうえでは、最近の不完備契約理論（incomplete contract theory）を基礎とする「企業の境界」（boundary of firm）に関する議論が参考になる。こうした企業や組織の分析における不完備契約理論の適用例としては、Hart [1995] を参照のこと。従来の契約理論では、初期の契約にあらゆる取引条件を記述することができ、かつ契約の当事者間で、事後的に契約内容を履行させることができると想定されている。このような強制力のある契約を完備契約（complete contract）と言う。これに対して、一般に、契約とその実行に関して不確実性が高く、その全ての状況に対応した契約が締結できない契約を不完備契約と呼ぶ。こうした状況のもとでは、お互いの生産要素間に補完性（complementarity）が高く、その実現に埋没費用（sunk cost）が大きい場合、企業は取引を内部化することを通じ、意思決定を統合することで、より高い効率性を実現できる。他方、統合された側からみると、意思決定の自由を奪われ、インセンティブが低下するであろう。したがって、問題は統合した側の効率の向上が、統合された場合の効率の低下よりも大きいかどうかにかんがって帰着する。

ングは3営業日後（T+3）のケースもあれば、数週間もかかる市場もあった。受け取る資金も同日資金（same-day fund）もあれば、翌日資金（next-day fund）もあった。DVP（delivery versus payment、資金証券の同時決済）も一般的ではなかった。会計基準をみても、時価評価（mark-to-market）の範囲は今日ほど広くはなく、ディスクロージャーも不十分であった。言い換えれば、国際分散投資を進める投資家の前に広がっている道は、今日の目からみると相当に凸凹していた。

しかし、金融市場のグローバル化が進行すると、各国金融市場の広義のインフラに対し、グローバル・スタンダードへの収束圧力が市場内部から高まっていき、その結果として継ぎ目のない金融市場が次第に形成され、コストが低下する。

前述の決済システムの例に戻れば、10年前にDVP、RTGS（real time gross settlement、即時グロス決済システム）が実現していたのはごく限られた先進国であったが、現在大半の先進国で採用されるに至っている。1988年に証券決済に関するG30の勧告が行われたが、現在では（T+3）決済をはじめ多くの勧告が実現している。また、RTGS化の動きも進展している。現在先進国の主要銀行が進めている外為決済のリスク削減構想（Continuous Linked Settlement System、CLS System）もそうした流れの中に位置付けられる。

会計基準の面では、国際会計基準委員会（International Accounting Standards Committee, IASC）が、金融商品（金融資産・金融負債）の認識、測定、開示などを扱う包括的な基準作成のためのプロジェクトを1988年に開始している。その検討結果を踏まえ、1995年にはIAS32「金融商品：開示および表示」、1998年にIAS39「金融商品：認識及び測定」が基準化されている¹⁹。こうした動きは、企業経営において金利、投資・資金調達期間等を勘案しつつ、投資行動や資金調達行動の最適化を図ろうとする努力が、財務諸表上にもダイレクトに表れることを意味する。そしてその結果として、市場原理の貫徹や透明性の向上が図られることになろう。また、そうした圧力は民間部門だけでなく公的部門に係る会計についても働くことが予想される。近年、政府会計の民間会計化や世代会計の採用等の動きがみられるが、これも上記のような流れの中で位置付けられよう。

金融機関の業務規制についても平準化の圧力が作用している。各国において金融機関業務の境界を画する規制は次第に緩和され、同質化が進んできている。クロス・ボーダーの投資について言えば、海外資産の保有に関する制限は大幅に緩和されてきた。こうした金融機関業務規制や機関投資家のポートフォリオ規制の変化に

19 IASCでは1997年に「すべての金融商品を時価（fair value）評価し、その評価損益を当期利益として損益計算書に計上する」ことを求めた「金融資産および金融負債の会計処理」（Accounting for Financial Assets and Financial Liabilities）とのディスカッション・ペーパーを公表している。しかしながら、同ワーキングペーパーに対しては異論が寄せられたため、金融商品にかかる米国会計基準の主要部分を取り込む形で大幅な修正が加えられ、ISA39が作成されている。

は前述のデリバティブ取引の発達が大きく影響している²⁰。

自己資本比率規制等の銀行の規制・監督の面では、監督当局、中央銀行間で明示的な平準化の努力が払われた。国際的に活動する銀行の自己資本比率規制に関するバーゼル合意が成立したのは1988年であるが、それ以前と異なり、国際的に活動する銀行の監督は共通の枠組みで行われるようになってきている。1988年に信用リスクに対応した自己資本比率規制について合意が成立した後、1995年にはマーケット・リスクに対応した自己資本比率規制について合意が成立した。また、この間にオフショア市場における銀行監督についても幾つかの原則が確認された²¹。

税制についても着実に平準化の圧力が作用しているが、この面でも最近のデリバティブ取引の発達は、税制の国際的な平準化や単純化を推し進める原動力となっている。すなわち、現状では、そもそも税率が各国間で大きく異なるほか、同一国内でも、個人や法人の所得を細かく分類し、その所得の性格により課税方式や税率が異なる扱いとなっている。しかし、デリバティブズを用いると、所得の分類項目を入れ替えたり、課税される国や主体を変更することが容易に可能となることから、税負担の最小化を図るといった動きが一段と積極化すると予想される。

二．グローバル化のダイナミックス

以上、クロス・ボーダーでの金融サービスのコストを低下させる要因として、技術革新、国際分業の進展、金融市場のインフラの平準化を挙げたが、最後に強調したいのはグローバル化のダイナミックスである。

グローバル化のダイナミックスは様々な次元で進行する。機関投資家のホーム・バイアスには、客観的に存在する規制やコスト、情報の不足による面も大きい。短期的には単なる惰性や保守主義による面も大きい。惰性や保守主義は、それぞれの組織の中で方針を変更するために必要なコストが知覚される便益よりも大きければ生まれるものである。言い換えれば、クロス・ボーダーでの投資が行われるには、「知識」という人的資本への投資が必要である。したがって、いったん何らかの理由からクロス・ボーダーでの投資が行われると、その後の限界的なコストは小さくなり、投資はさらに促進される。形式的に表現すれば、これは「リスク・プレミアムの低下」が生じたことになるが、マーケットのアノマリー(anomaly)の発見プロセスと理解される²²。

20 例えば、Fraser Institute [1996]では、海外資産運用規制の存在が、デリバティブ取引利用を促す要因の1つとして作用しているとの調査結果を示している。これは、金融技術革新の進展に伴い、残存している規制の実効力が低下している可能性を示唆しているものと考えられる。

21 BIS [1999c]では、最低所要自己資本、監督上の検証プロセス、実効的な市場規律の活用を柱とする新たな自己資本の枠組みについて、広く一般に意見を求めている。

22 この点は、米国の大リーグにおける日本人野球選手の活躍のプロセスに似ている。最初に米国の大リーグでのプレーに挑戦する選手が現れ、いったん活躍が現実化すると、日本人野球選手の米国の大リーグ志向が強まるとともに、米国の大リーグのサイドでも、有力な日本人野球選手のスカウトに向けて体制の整備が図られていると報道されている。

クロス・ボーダーでの金融取引が拡大し金融市場間の統合が進むと、国際分業が進行し、この面からコストは低下する。そうしたコスト低下はクロス・ボーダーでの金融取引の一層の増加や国際分業の進展をもたらすとともに、各国の金融市場のインフラに対し、グローバル・スタンダードへの平準化圧力を高めることになる。そして金融市場のインフラの収束はクロス・ボーダーでの金融取引や国際分業をより容易にする。この結果、「グローバル化はグローバル化を加速する」ことになる。

その場合、文字どおり「グローバル化はグローバル化を加速する」とすれば、世界の金融市場は完全に統合されることになるが、そうした事態は当面は考えにくい。言い換えれば、グローバル化への収束化圧力よりも、ホーム・バイアスに端的にみられるような「自国資産への執着」の方が当面ドミナントで、「グローバル化はグローバル化を加速する」といった状況が爆発的に進行することはないと考えるべきであろう。

この点を考える1つのカギは、現在、グローバル化の動きと並行してみられる、単一通貨ユーロの導入のような地域化の動きの評価であろう。地域化についてのあり得べき1つの解釈は、グローバル化をもたらしている諸要因により、実体・金融経済活動の統合・補完性が広がることを反映して、地域経済圏の範囲が国家経済圏よりも拡大し、最適通貨圏が拡大していることに対応しているとの見方である。この解釈に立てば、地域化の動きと、これにより拡大する地域経済圏間をつなぐグローバル化が並行して進行していくと考えることになる²³。

(3) グローバルな金融システムの構造変化

上述のように国際的な金融取引の障壁が消滅に向かい、金融市場のグローバル化が今後さらに進んでいくにしても、当面は自国資産への執着や地域化の動きが根強く残るとすると、その移行プロセスにおいて、世界の金融システムにはどのような影響が及んでいくのだろうか。以下では、完全グローバル化に至る移行過程において生じ得る問題を考えるうえで重要と考えられる要素を網羅的ではないが、いくつか提示してみたい。

イ．世界的な投資、資金フローの変化

金融のグローバル化は、リスク要因を調整したうえで資本収益率の低い分野から高い分野への資本の移動が活発することを意味する。したがって、マクロ経済という観点からみた場合、金融のグローバル化は長期的には世界の金融システムにとってプラス要因と考えられる²⁴。しかし、その過程で生じる資本移動は短期的には金融システムを不安定にする側面も有している。

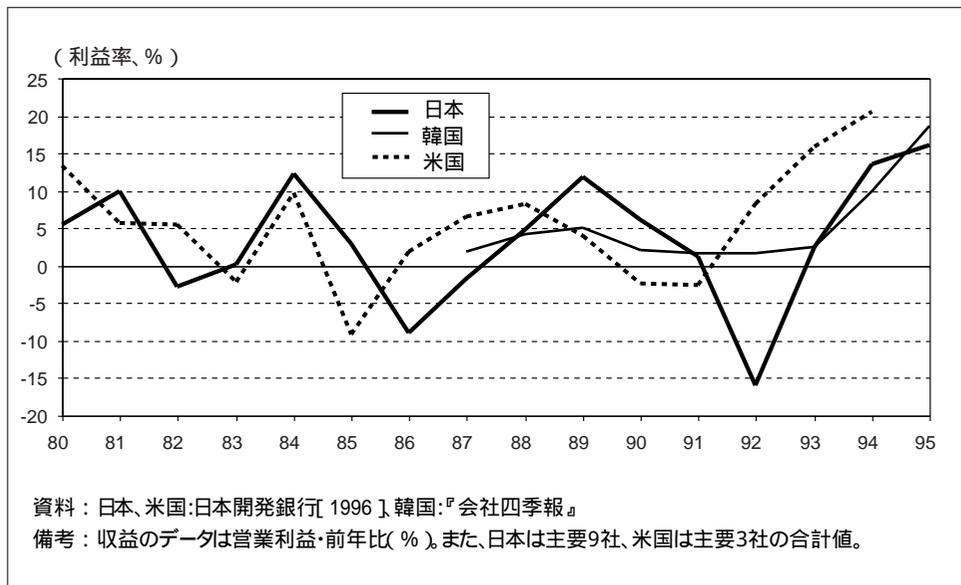
23 ユーロについては、為替レート固定化と最適通貨圏を巡る問題として第5章で追加的な検討を行う。

24 例えば、Obstfeld [1994b] は、リスク分散化によって、世界全体のポートフォリオが、リスクは大きいより生産的な資産へとシフトし、経済成長を促すとの影響を考慮すると、金融市場の統合化がきわめて大きな経済厚生改善をもたらすと主張している。

金融グローバル化の進行下で生じる投資や資金フローの変化としては、まず第1に、先進工業国からエマージング・マーケットへの資金移動の拡大が挙げられる。エマージング・マーケットへの資金フローをBIS国際資金取引統計でみると、1986年の78億ドルから1996年の1,050億ドルへと10年間で10倍以上に拡大した。

第2に、産業間の投資、資金フローもクロス・ボーダーの資金フロー変化を伴う。例えば、コンピュータ・半導体関連企業については、その企業の所在する国のマクロ経済よりも、国際的な半導体市況により業績が左右される傾向が強くなっている(図表13)。したがって、特定産業への依存度が強く、その国際的な連関が深い場合には、その産業に固有のショックがその国のマクロ経済、金融システムへの影響となって表れる可能性がある²⁵。技術革新は補完性を発揮すべき金融取引の組み合わせをダイナミックに変容させていくであろう。

図表13 主要半導体メーカーの収益動向



第3は同一産業の中での国際的再配置に伴うクロス・ボーダーの資本移動の変化である。金融業に即して言うと、金融グローバル化の進展により、金融業の立地も国際的な選択の対象となる。金融業が何らかの意味で「オーバー・バンキング」(over-banking)であるかどうかは別にして、グローバル化が情報・通信技術の発達を背景として急速に進行している以上、大口顧客市場では、国内企業が一掃されるような競争が進行し得るし、場合によってはインターネットなどを通じて、小口顧

25 半導体産業の例は、前出図表1におけるグローバル化の類型化の中で、实体经济のグローバル化が先行する左下段のケースに相当すると考えられる。

客市場ですら将来こうした競争に組み込まれることも考えられる²⁶。その過程では、金融機関間の競争も強まるが、金融市場間の競争も強まっていこう。また、そうした状況のもとで、保護主義的な動きが強まるか、あるいは、全面的に金融サービスの輸入国になっても、国際分業による効率性向上を追求するか、という2つのシナリオが考えられる。いずれにせよ、金融グローバル化は長期的にみた資本配分の効率化というプラスと同時に、非効率的な市場参加者の退出ルールが確保されないと、移行過程では短期的には金融システムの不安定要因を生み出す可能性も秘めている。

また、コングロマリット型で金融機関の国際的な業務展開が進展すると、例えば、コングロマリットを構成する一部の組織に対してネガティブな情報や決済事故が発生し、これが市場に伝わると、その影響が組織や市場全体に伝播する可能性があるなど、金融システム不安の伝播スタイルも変化しよう²⁷。さらに、国ごとに規制や制度的枠組みが異なる結果、局所的なリスクの集中や、取引の急激な市場間シフトといった事態が生じやすくなる可能性がある。このため、グローバルな視点から金融市場全体のリスク・プロファイルを把握する必要性が高まっていると考えられる。

ロ．資産価格の連動

金融グローバル化が進行する中での金融システムの安定を考えるうえで重要と考えられる第2の要因は資産価格の連動傾向である。1980年代以降、多くの主要先進国は、土地や株式を中心とする資産価格の大きな変動を経験した。こうした資産価格の上昇・下落の程度は、国によりかなり異なるが、その時期については、かなりの同調性を有しているように見受けられる（図表14）。資産価格変動のシンクロナイズーションが生じた原因としては、各国が歩調を合わせて金融緩和政策を採用したことや、同時期に各国で推進された金利自由化、資産価格の上昇を促進しやすい税制の歪み等が挙げられるが、金融市場のグローバル化が進んでいたことの影響も見逃すことができないように思われる²⁸。

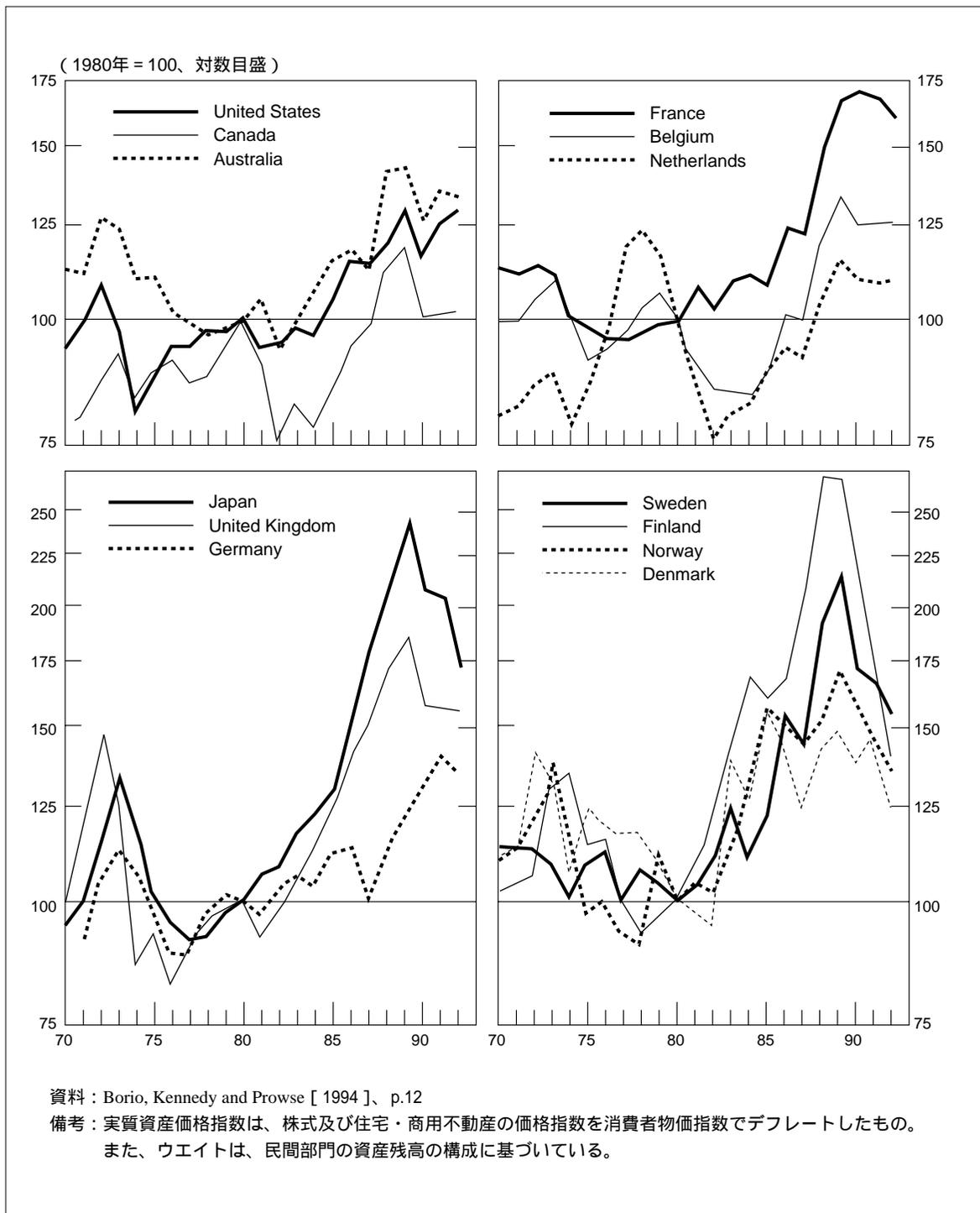
今後を展望すると、金融市場のグローバル化がさらに進展し、「ホーム・バイアス」が弱まった状況では、居住者・非居住者の区別は少なくとも市場にとっては次第に重要性を失うと予想される。それと同時に、実体経済の一層のグローバル化が企業収益の国際的連関をより高める方向に作用すると考えられる。このような状況では、資産価格の変動は、1980年代以上にシンクロナイズされたものとなる可能性もあろう。また、金融技術革新の進展により、市場で取引される金融資産の範囲も従来より格段に拡大していくと考えられよう。

26 こうした関心はすでに実物経済面では顕著な現象である。すなわち、情報・通信などの先端産業では収穫増的メカニズムから、競争に勝ち抜いた企業が利益を独占めにするという現象が注目を浴びている。これは、これらの産業については利益の分配に大きな差が生じていることを意味している。Reinganum[1989]参照。

27 金融コングロマリットの影響は、前出図表1の中で、金融面のグローバル化が先行する右上段のケースに相当する。

28 こうした各国の事情については、Borio, Kennedy and Prowse [1994] を参照。

図表14 実質総合資産価格指数



このように、グローバル化がさらに進行した市場においては、資産価格の国際的な連動関係が強まりそれが各国における経済循環の連動性を高める可能性がある²⁹。また、金融システムという見地からは、金融機関のエクスポージャーが資産価格の動向に左右されやすいことを考えると、各国の金融システムが互いに影響を受けやすくなることも考えられる。もっとも、各国の資産価格が連動関係を強めるということは、一国の資産インフレが輸出されやすいという側面と同時に、他国がバブルの悪影響を一部吸収する可能性も高めることになるだろう。

八．政府の行動の金融的側面

第3の重要な要因は、グローバルな金融市場の規律に服する民間市場参加者と、そうしたメカニズムに短期的には服さない政府という経済主体のギャップが生み出す問題である。政府の行う様々な行動のうち、直接、金融的なインプリケーションを有する取引の形態としては、国債発行や政府系金融機関による金融業務、公的年金の運営等が挙げられるが、間接的な部分も含めれば、政府の金融行動はより多岐にわたっているとも考えられる。また、金融システム全体の安定性の最終的な保証者が政府であるとする、金融システムに対する政府の暗黙裡の保証も大きなものとなっている。固定為替レートへのコミットも、そうした文脈の中で理解することができよう³⁰。

金融グローバル化の進展により政府のグローバル金融市場へのアクセスも格段に向上したが、政府は短期的には市場によるチェックを受けにくい、政府の行動が金融システムの不安定要因として働く可能性は以前よりも高まっている。近年、エマージング・マーケットの成長が著しいが、これは、金融サービスの提供者や投資家にとって、こうした諸国に関連した取引がリスク調整後の収益率でみても十分に採算に合い、投資対象に含め得るものだと意識されるようになったことを意味している。しかし、このような資本流入はエマージング・マーケットの国に対し、必ずしも安定的な資本流入を約束するものではない。特に、これらの国の経済が持続的な成長を保証するものでないと認識されると、資本は急激に流出する。1994年のメキシコのペソ危機や1997年のタイのバツ危機を契機とした東アジアの一部の国の通貨不安は、そうした市場参加者の認識を反映している。その結果、短期的にのみ維持可能な政策が中長期的に採用され続けてしまい、その限界に市場が気付いた時、市場と各国政府との認識のズレが大きいほど大きな混乱を経験することになる。

しかし、この文脈で金融グローバル化の進行が金融システムの不安定化をもたらす側面だけを強調するのは公平ではなからう。グローバルな金融市場の参加者は、政府の債務支払能力の持続可能性についても、厳しくモニターしている。そしてグローバル金融市場の参加者から、債務支払い能力の持続可能性に関し疑問が抱かれ

29 さらに、資産価格の同調性の高まりが国際分散投資によるリスク軽減効果を減殺する作用も考えられよう。

30 東アジア諸国の金融危機を巡っては、こうした政府による暗黙裡の保証(implicit guarantee)が、海外投資家のモラル・ハザード的な行動を惹起した要因として指摘されている。例えば、Krugman[1998]を参照。

ると、政府もまた長期金利の上昇や為替投機などの形で具体的な評価を受けることになる。したがって、金融グローバル化は政府の行動に対するグローバルな資本市場の参加者によるモニターを強化することを通じて、各国マクロ経済政策運営にディシプリンを与え、金融システムの安定に貢献することも指摘されなければならない³¹。

グローバル化に伴い市場メカニズムが政府部門の活動にも規律を課すという事態は必ずしもエマージング・カントリーに限られた現象ではない。むしろ、先進国においては、政府債務の大部分が自国通貨建てで調達されていることから、発展途上国にみられるような、外貨不足を主因とするソブリン・リスクが顕現化することは通常あり得ない。しかし、例えば、持続困難な国債発行による財政拡大が続くと、当該国通貨建ての実質長期金利は、ソブリン・リスクに対するリスク・プレミアムにより上昇することも考えられる。あるいはリスク・プレミアムの上昇により当該国の為替レートは大幅に減価する可能性は少なからず存在する。そうした可能性の存在が認識されれば、各国政府の財政活動に強いディシプリンを課すことになる。こうした市場メカニズムは、既にこれまでも相当程度作用してきていると考えられるが、今後その力はさらに強まることとなろう³²。

二．プライベート・マーケット・レギュレーションの形成

金融機関に対する公的規制（statutory regulation）は前述のように国際的に平準化する傾向をみせているが、将来の規制のあり方を考えるうえで興味深い潮流として、

-
- 31 ただし、政府行動に対して市場メカニズムがディシプリンを課すか、との論点については、ソブリン・リスクや通貨危機の問題を巡って、情報の非対称性に起因する「市場の失敗」の問題が大きいとの点に留意する必要がある。
- 32 各国の実質長期金利が一定水準に収束する傾向をみせている1980年代後半以降（1986～1996年）につき、日本、米国、ドイツ、フランス、イタリア、イギリス、カナダの7カ国のパネルデータを用いて、各国の実質長期金利を、実質短期金利、累積経常収支、一般政府純債務残高の3つの変数で説明する関数を計測してみた（推計作業の基本的な枠組みは石[1996]にしたがっている）。その結果は、7カ国全体では、財政リスクの代理変数である一般政府純債務残高は有意な説明力を有していないが、日米独を除いた4カ国だと、一般政府債務残高は有意な説明力を有する可能性が高く、かつそのインパクトは小さくないとの結果が得られる（同債務残高が対GDP比率で10%上昇することに実質金利が約0.3%上昇する）。日米独について実質金利の押し上げ効果が観察されなかったことについては、これら3カ国の貯蓄・投資バランスの変化は、世界全体の实質金利水準に影響を与えるため、国ごとの財政リスクとして識別され得なかった、という解釈も可能である。

実質長期金利関数の推計結果

係数ダミー	7カ国ベース			4カ国ベース
	なし	なし	あり	なし
選択されたモデル	二元固定効果	二元固定効果	一元固定効果	一元固定効果
実質短期金利	0.338 (4.61 ***)	0.334 (4.52 ***)	0.368 (5.87 ***)	0.445 (5.08 ***)
累積経常収支	-0.064 (3.06 ***)	-0.055 (2.14 **)	-0.072 (3.20 ***)	-0.074 (2.34 **)
一般政府純債務残高		0.012 (0.60)	0.031 (1.96 *)	0.035 (1.79 *)
定数項	3.571 (10.2 ***)	3.136 (3.89 ***)		
自由度修正済決定係数	0.708	0.705	0.675	0.570

()内はt値。*:10%水準で有意。**:5%水準で有意。***:1%水準で有意。なお定数ダミー項の表示は省略した。

外部から強制された公的規制ではなく、グローバルな金融市場参加者の中から自然に形成されてくるチェック・メカニズムが次第に重要な役割を果たすようになりつつあることが指摘される。

そうした動きを最も端的に示しているのが近年におけるディスクロージャーの定着である。すなわち、経営の健全な金融機関は効果的なディスクロージャーによって自らの経営の健全性をアピールする。その結果、当該金融機関は資本コストの低下という形で報われ、これによって、さらに経営の健全性向上やディスクロージャーに努力するという好循環が作用する。一方、経営内容が健全でない金融機関はディスクロージャーに消極的になり、リスク・プレミアムの上昇によって資本コストはさらに高くなり、経営改善が市場からの退出の二者択一を迫られる。

リスク管理についても、「画一的な（one-size-fits-all）指揮・命令型」の規制の限界が次第に明確になるとともに、個々の金融機関のイニシアティブが次第に重要性を増してきている。マーケット・リスクに係る自己資本比率規制においては既に内部モデルが一定の条件のもとで採用されたが、民間金融機関における信用リスク計量化の動きはそうした流れの中に位置付けられる。FRBのグリーンスパン議長は最近、民間の市場参加者の中から形成される規制を「プライベート・マーケット・レギュレーション」という名前で呼び、その重要性を指摘しているが、最近では独連銀のティートマイヤー総裁も規制の市場システムとの整合性を強調している^{33,34}。

金融機関に対する規制・ルールの決定の仕方もわずか10年ぐらいの間に随分変化した。自己資本比率規制を例に取ると、10年前までは各国がそれぞれ決定していた。1988年のバーゼル合意は金融機関の自己資本比率を引き上げると同時に、各国の競争条件を揃える（level playing-field）ことが目的とされた。しかし、今後はグローバルな金融市場の内部からまずルールが形成され、これを各国当局が吟味し、追認するというスタイルに変化していく可能性も考えられよう。

このように、相対的に公的規制が後退しプライベート・マーケット・レギュレーションの要素が増大している背景としては、第1に金融サービスの分業の発達により、リスクの評価や管理というサービスや活動自体がより専門化していることが挙げられる。一般株主に代わって企業経営を注意深くモニターしている株主は投資信託や年金基金であり、格付機関やアナリストはディスクロージャー情報を詳細に分析している。また第2に、規制・監督当局や中央銀行とグローバル金融市場の参加者との間の知識や情報の水準のギャップが拡大していることが挙げられる。そのよ

33 Greenspan FRB議長の1997年4月29日のIIF（Institute of International Finance）の春季大会におけるスピーチ（Greenspan [1997]）では、private market regulationが強調されている。また、Tietmeyer 独連銀総裁の1997年6月6日のWINコンファランスにおけるスピーチ（Tietmeyer [1997]）も参照。

34 Kupiec and O'Brien [1995] により提唱されたプリコミットメント・アプローチもこのような文脈の中で理解されるべきである。これは、公的規制の枠組みの中で金融機関の自主的なリスク管理のインセンティブを尊重する「誘因両立的な規制」（incentive compatible regulation）と位置付けられる。ただし、プリコミットメント・アプローチは、あくまでも公的規制の中でインセンティブの問題をどう処理するかとのメカニズム・デザインの1つであり、市場参加者から自然発生的に形成されるチェック・メカニズムであるプライベート・マーケット・レギュレーションとはやや異なるものである点に留意する必要がある。

うな状況のもとでは、規制・監督当局や中央銀行があり得べきすべての金融技術革新による金融システムへの悪影響を予め遮断するといったことは到底できないし、また、敢えてそうしようとすると、イノベーションを抑圧する危険も大きくなる。

5. 中央銀行にとっての課題

これまでの各章では、グローバル化の影響についてこれまでのファクトを整理し、それについて若干の解釈と今後の展望を付け加えてきた。本章では、これまでの観察や検討を踏まえ、中央銀行として検討を要すると考えられる事項を挙げてみたい。検討を要する事項は多岐にわたり、また相互に関連しているが、以下では、金融政策、金融機関の監督機能、中央銀行の銀行業務に分けて考察してみたい。

なお、繰り返しになるが、本章の目的は、金融市場のグローバル化が進行するもとの、中央銀行としての金融政策・マクロブレンデンス政策両面での検討課題が何であるかを判断するために材料を提示することであり、必ずしもこれらの点に関する結論を用意するものではない。

(1) 金融政策の運営

1980年代後半以降、先進国、途上国を問わず多くの国で金融システムの不安定化を経験した。その原因を振り返ると、金融機関の不健全な経営や監督体制の不備をはじめとしてミクロ的な要因も大きかったが、マクロ経済の不安定に起因する部分も大きかった。実際1980年代後半以降の世界各国の金融、経済の混乱は資産インフレと密接に関連している。また先進国のマクロ政策協調やエマージング・カントリーの経験、あるいはERM等の経験が示すように、特定の為替レート水準にスティックすることが経済・金融の混乱をもたらすことも多かった。金融グローバル化が進展しても、金融政策の操作目標である国内短期金利のコントロールは自国通貨によるベースマネー供給のコントロールに依存している以上、中央銀行の自国通貨建短期金利の誘導力という技術的な面では本質的な変化は生じない。しかし、金融グローバル化の進展は長期金利に対する国内短期金利の影響力をどう考えるか、為替レートおよび株価、地価という資産価格を金融政策運営上どのように位置付けるべきか、といった論点を先鋭な形で提起しており、今後この問題はますます重要性を増していくように思われる。

イ. 金融政策のトリレンマ

資本移動が自由で活発なグローバル市場化が進むと、為替レートの固定と金融政策の国内目標への割当て(物価安定等)が両立しないという事実はより鮮明になる。その結果、各国中央銀行は政策目標の選択をより明確な形で強いられる。

また、グローバル化の進行は各国通貨建金融資産の代替性を高めるが、このことは経常収支不均衡に伴って発生する外国通貨建ての資産ないし債務へのリスクプレミアム（外国通貨建ての利回りと自国通貨建ての利回りの差）が小さくなることを意味する³⁵。このため、この利回り格差を発生させるために必要となる為替レートの変動圧力は低下する。言い換えれば、経常収支不均衡を是正するような自律的な為替レート変動はより起きにくくなるかもしれない。その場合、経常収支不均衡の為替レート変動を通じた自律的な調整に要する時間は長期化する。したがって、経常収支不均衡が政治的な摩擦を伴う傾向が強い国ほど、市場の自律的調整を待ちきれず、その有効性の有無は別として、金融政策による為替レートのコントロールを求める圧力が高まる可能性が考えられる。

こうした状況のもとで、中央銀行がこれまでとってきた選択は、為替レートを固定する、国際政策協調に応ずる、国内目標を追求する、という3つであり、今後もこれ以外の選択肢が可能になるとは考えにくい。しかし、金融グローバル化が進展するもとで、適切な選択を誤った場合の経済、金融への影響は、一段と大きくなると思われる。

ロ．為替レートの固定

中央銀行が為替レートに関する目標設定を受け入るとすれば、その帰結として金融政策をこの目標に割り当てなければならない。複数の国が通貨圏を結成し、為替レートを固定すると、それぞれの国が独自に金融政策を発動する余地はなくなる。最適通貨圏の理論では、(a) 政策目標または選好の類似性³⁶、(b) 経済に対するショックの影響の対称性³⁷、(c) 為替調整に代わる地域間調整手段の有無³⁸、といった条件を満たす経済圏の中では、こうした為替レート固定ないし同一通貨の使用が適当としている³⁹。仮にこれらの条件が満たされない場合に、為替レートを文字どおり固定しようとするれば、金融、経済の混乱が生じる可能性がある。

一方、為替レートの固定は貿易依存度の高い小国では、最適通貨圏の議論とは別途の理由で有力な選択肢になり得る。主たる貿易相手国との関係を安定的に保ち、また、主たる貿易相手国の経済運営が安定的であれば、その国との為替レートを

35 外国為替市場への市場参加者が増えると（市場の厚みが增大すると）、アンカパーの外貨建資産に対して求められるリスク・プレミアムを低下させるから、その意味で内外資産間の代替性を高める。Fukao and Okina [1989] 参照。

36 この条件が満たされず、逆に、それぞれの国の政策目標や選好が異なる場合には、異なる金融政策上の対応が必要となる（例えば、物価安定重視の国と雇用重視の国の間では、同一のショックに対する政策対応は異なり得る）。

37 経済に加わるショックが当該経済圏構成国に対して同方向の影響を与えるのであれば、これに対して共通の金融政策で対応すればよい。そのため、独自の金融政策の放棄に伴うコストは小さい（例えば、構成国の中に産油国と原油輸入国が含まれる場合、原油の国際市況の急騰はこれらの国にきわめて非対称的な影響を与える）。

38 仮に、(a)の条件が満たされなくとも、資金移動、財政移転、労働力移動などが構成国間で円滑に行われれば、各国が独自の金融政策を発動できなくても、非対称的ショックを吸収することが可能となる。

39 最適通貨圏の議論については、例えばKrugman and Obstfeld [1997] 第20章を参照。

ンクすることにより、国内物価安定に必要な経済政策運営上の規律も半ば自動的にトランスファーされ得るからである。しかし、この方式を採用した場合、為替レートは頻繁には変更できないだけに、前述のとおり、為替レート目標水準の設定を誤ったり、目標レートへのコミットを通じて自国通貨当局に対する信認を維持するため無理な経済運営を強いられ、これが最終的には金融システムを脆弱化させ、より困難な状況に陥るリスクがあることも否定できない。

欧州では、1999年1月にEU15カ国のうち11カ国⁴⁰で統一通貨ユーロが導入され、通貨統合が実現している。この通貨統合参加に当たっては、経済パフォーマンスの収斂基準を満たす必要があった。これは、上述したような最適通貨圏成立の条件を満たし、国内および対外的な安定性が持続可能であることを、通貨統合参加以前の段階で立証しておく必要がある、との考え方に立脚するものと思われる⁴¹。この場合でも、当該地域が最適通貨圏の条件を満たしていなければ、それが超国家的な金融政策のもとでの国内均衡に大きなバラツキを生じさせ、通貨統合に大きな緊張関係をもたらす可能性もないとは言えない。しかし、Frankel and Rose [1997] は、最適通貨圏の成立条件について、貿易の連関性の高い国間で景気循環が収斂する傾向のあることを実証的に示している。この結果は、通貨統合を行うことによって、事後的に最適通貨圏の成立条件が高まる可能性を示唆している、と読むこともできる。

八．国際政策協調

上記のように、日・米・欧州といった大きな経済圏間については、為替レートの固定やターゲット・ゾーンの採用はきわめて困難であることが最近の4半世紀の経験からもかなり幅広く認識されつつある。このことは、この間、経常収支の不均衡の発生や為替レートの大幅な変動から、一時、政策当局・学者の関心を集めてきたマクロ政策協調が、グローバルな経済構造についての知識の不完全さなどから、結果的に必ずしも各国の経済厚生を高めることにつながらなかったとの認識にも対応している⁴²。

40 通貨統合に参加したのは、ドイツ、フランス、イタリア、オランダ、ベルギー、ルクセンブルク、アイルランド、スペイン、ポルトガル、オーストリア、フィンランド。

41 例えば、Tietmeyer [1997] を参照。

42 Feldstein [1988] は、レーガン政権下における経済諮問委員会委員長としての経験を踏まえ、マクロ経済政策の国際協調について、次のように述べている。

“Although international coordination of macroeconomic policy-making sounds like a way to improve international relations more generally, there is a serious risk that it will have the opposite effect. An emphasis on international interdependence instead of sound domestic policies makes foreign governments the natural scapegoats for any poor economic performance. Pressing a foreign government to alter its domestic economic policies is itself a source of friction and the making of unkeepable promises can only lead to resentment. It would in general be far better if the major industrial countries concentrated on the pursuit of sound domestic economic policies and reserved the pursuit of international cooperation for those subjects like international trade and national security in which cooperation is truly essential.”

日本では、バブル期に国際政策協調を意識して行われた金融緩和の中期的帰結が資産市場におけるブームとその崩壊につながり、金融システムを不安定化させたとの指摘もみられる。この点に関し、日本銀行の松下前総裁は1995年のシンポジウムで、「他国に同調してマクロ政策運営を行うと、どうしても、国内経済の良好なバランスが 例えば、物価の安定や持続的な成長が犠牲になりがちとなる」としたうえで、ルール合意以降の政策運営を回顧し、「その政策措置が長期化してしまい、結果として副作用を招いたことについては、やはり当時の国際協調思想の影響を否定しがたいように思う」旨、発言している⁴³。

二．国内目標の追求

マクロ政策協調はワークしないとすると、結局選択肢は、文字どおりの固定相場を選択するか、独自の判断で国内目標の追求を求めるか、ということになる。

後者が成功するかどうかは、中央銀行の経済の予測能力に大きく依存する。また、正確に予測できた場合でも、政治的な圧力にどのように対抗するかは引き続き大きな課題である。例えば、教科書的なマンデル・フレミング・モデルによれば、資本移動がきわめて活発な状況のもとでは財政政策は金利への影響を通じて速やかに当初の景気拡大効果を相殺するような為替レート変動を招く一方、金融政策は為替レート変動への影響を通じて景気拡大効果を発揮する⁴⁴。この場合、為替レートの変動の影響を強く受ける産業からの政治的圧力が問題になる。

なお、金融市場のグローバル化が進展し、長期金利の収斂化が進んでも、短期金利については、景気循環や金融情勢の相違によって乖離が残り、各国中央銀行のコントロールABILITYが維持されると考えられる。ただし、この場合、短期金利の変更が金利水準全体の変化ではなく、長短金利スプレッドを変化させることを通じて実体経済活動に影響を及ぼすことになるため、金融政策の波及メカニズム自体にも変化が生じることが予想される。

ホ．資産価格

金融政策運営上の資産価格の位置付けについては、1980年代後半の深刻な資産インフレの経験にもかかわらず、現状、中央銀行間でも確立された見解は存在しない⁴⁵。

43 松下 [1995] 参照。

44 むろん、閉鎖経済であっても、経済主体がより合理的な予想形成を行うようになり、財政拡大時には将来の増税を予見するような場合には、財政政策の効果は低下する。したがって、グローバル化のみが財政政策効果を低下させるわけではない。Barro [1974] 参照。

45 Kindleberger [1995] は米国の1920年代や80年代後半以降のバブルの経験を踏まえ、次のような結論を述べている。

“When speculation threatens substantial rise in asset prices, with a possible collapse in asset market later, and harm to the financial system, or if domestic call for one sort of policy, and international goals another, monetary authorities confront a dilemma for judgment, not cookbook rules of the game. Such a conclusion may be uncomfortable. It is, I believe, realistic.”(p. 35)

1920年代後半の米国の株価高騰時に行われた金融政策の対応を巡る議論を振り返ってみても、1980年代後半の議論と驚くほど似通っているように見える⁴⁶。しかしながら、当時に比べ、中央銀行のこの問題についての理解が格段に深まったとは言いがたい。

金融政策運営上、資産価格の動向に注意を払う論拠としては以下の3点が挙げられる。第1は、保有資産価値の増加が支出拡大をもたらす効果、すなわち資産効果（wealth effect）の存在である。第2は、資産価格の変動が金融システムに大きな影響を与えることである。第3は、資産価格の情報価値、すなわち資産価格の変動が将来の経済の動向に関し、市場参加者の期待の変化を反映していることである。

いずれにせよ、金融のグローバル化の進展を考慮すると、金融政策運営上の資産価格の位置付けについては、さらに検討することが必要となろう。その際、1990年代の東アジア諸国の資産価格には先進工業国の低金利がどの程度影響していたのだろうか、海外での資産価格のバブル傾向に直面した中央銀行は、自国経済を世界的な過熱から隔離できるのだろうか、といったことについて、検討する必要がある⁴⁷。

（2）金融システムの安定における中央銀行の役割

中央銀行の行う金融政策の面では、独立性とアカウンタビリティの重要性がグローバル・スタンダードとして着実に定着してきた。他方、金融機関監督の面で中央銀行の果たすべき役割については、まだグローバル・スタンダードが形成されるには至っていない。しかし、この問題の本質的論点は、「金融機関監督の面で中央銀行の果たすべき役割」というよりはもっと広く、「金融システムの安定を実現するうえで中央銀行の果たすべき役割」という論点であるように思われる。そこで最初にこの点に関して近年行われてきた議論のポイントを整理し、そのうえで金融グローバル化がこの問題を考えるうえでどのような論点を新たに投げかけているかを検討したい。

46 M. Friedman and Schwartz [1963]によると、

“Both the Board and the Federal Reserve Bank of New York agreed that security speculation was cause for concern. The difference was about the desirability of 'qualitative' techniques of control designed to induce banks to discriminate against loans for speculative purposes. The Tenth Annual Report section on 'the guide to credit policy' had emphasized the impossibility of controlling the ultimate use of Reserve credit, and other reports had repeatedly noted the same points. Nevertheless, the view attributed to the Board was that direct pressure was a feasible means of restricting the availability of credit for speculative purposes without unduly restricting its availability for productive purposes, whereas rise in discounts rate or open market sales sufficiently severe to curb speculation would be too severe for business in general.”

とされている。

47 この点についての1つの支援材料は、グローバル化のもう1つの側面である非貿易財の貿易財化が、情報技術の発達により金融のみならず、流通、ソフト開発をはじめ多くの実物経済活動で進行していると考えられることである。伝統的貿易財の国際的な価格裁定の進展に加え、これまで非貿易財であったこれらの財について国際的な価格裁定が進むことによって為替レート変動の相対価格調整効果が強まるとすれば、金融政策の景気隔離効果は大きくなるかもしれない。

イ．理念型としての中央銀行の役割

まず、「金融システムの安定を実現するうえで中央銀行の果たすべき役割」を議論する出発点として、理念型としての中央銀行の基本的使命を整理しておこう⁴⁸。

中央銀行は金融システムの安定を維持・促進するために、様々な活動を行っているが、その目的は、預金者(特に小口預金者)保護ではなく、金融システム全体の安定性維持にあると考えられている。この点について、銀行規制理論の最も新しい教科書の1つであるDewatripont and Tirole[1994]は、“[bank]regulation is motivated in particular by the need to protect the small depositors.”(p. 31)としている。しかしながら、中央銀行は歴史的に預金者保護とやや異なる観点で金融システムの安定性にかかわり、これを維持する存在として市場で育まれてきた。したがって、この点で中央銀行の使命は多くの国の銀行監督当局の使命と共通する要素はあるものの、完全に重なり合うものではない。

もっとも、中央銀行が国内で唯一の銀行監督当局である場合に典型的にみられるように、後者の立場をどの程度重視するかによって、中央銀行の金融システムのデザインや金融機関の規制・監督に関する対応は大きく変わってくると考えられる。

ロ．物価安定と金融システムの安定性の関係

「金融システムの安定を実現するうえで中央銀行の果たすべき役割」を考えるうえで大きな論点として、物価安定と金融システムの安定性確保の間のトレードオフの有無が指摘される。

金融システムは金融政策の波及を支える存在である。それだけに、金融システムが不安定化すると、金融政策の有効性を低下させる可能性が高い。すなわち、金融システム危機により、銀行が大規模に閉鎖されたり、銀行が資産・負債を圧縮してバランスシートを改善させようとすると、信用仲介機能は低下せざるを得ない。こうした状況のもとでは、金融政策を反映した金利変化に対し、銀行は中央銀行の期待する反応を起こしにくくなる。

他方、持続的な物価安定が損なわれるような状況のもとでは、景気自体も不安定化するし、資産価格も変動しやすい。また、その結果として、不良債権も発生しやすい。その意味で、物価安定は金融システム安定の必要条件と位置付ける方が適切であるように思われる。また、物価安定は価格が資源配分上のシグナルとして適切に機能するための必要条件である。他方、金融システムの安定は金融機関の金融仲介機能が適切に発揮されるための必要条件であり、前者とともに経済成長の重要な前提条件を構成している。

これらの点を考えると、中央銀行の2つの目標は、通常、一方の目標の実現が他方の目標を実現するうえでの前提条件になっているという補完的關係にあり、両者を基本的に対立的なものとして捉えるのは適当でないように思われる。

48 金融システムの安定における中央銀行の役割については、小田・清水[1999]での議論を参照のこと。

ただ、金融政策運営が金融システムの安定性に大きな影響を与え得ることも事実であり、これが2つの目標の間にある種の緊張関係を作り出す可能性は否定できない。仮に、物価安定と金融システムの安定にトレードオフがあるとしても、金融システムの状況がマクロ経済の安定に影響する以上、中央銀行としては、金融システムを通ずる影響も考慮せざるをえない。この場合、中央銀行の直面する金融政策の選択は難しいが、その難しさは「利益相反」という性格のものではない、との点に留意する必要がある。英蘭銀行のジョージ総裁がしばしば述べているように、両者が本当に対立する場合には、担い手が分離されていても調整が必要になる⁴⁹。また、そうだとすれば、両者の担い手が1つ屋根の下にあることによる実際的な利点を強調することは十分考えられる⁵⁰。

同様の議論として、両者の間にある種のシナジーが働くという点もしばしば指摘される。実際、金融政策運営上必要な情報収集と銀行の健全性に関する情報収集の間には範囲の経済性 (economies of scope) が働き得るし、決済システムに関する様々な情報は、両政策に共通する有用な情報を含んでいる。

しかし、一方で両者の併営に伴う問題も指摘されている。両者の分離を主張する場合の1つの重要な論点は、中央銀行の評判 (reputation) 上のリスクである。金融政策の担い手としての中央銀行の評判はインフレ・ファイターとしての過去の実績に大きく依存している。しかし、中央銀行が銀行監督当局としての役割を担った場合、そこでの実績も中央銀行の評判に影響を与えることが当然予想される。

例えば、金融システムの効率性を重視するのであれば、自己責任の原則に則り、競争による淘汰を容認し、競争に敗れた金融機関の清算を認め、金融市場からの退出を認めることが望ましいことになる。しかしながら、その場合にも、金融機関の破綻は、金融機関監督上の失敗とみなされる可能性が高いであろう。こうした責任を監督当局が負うのは当然ではあるが、これに伴う「不評」は中央銀行全体に対する信認を低下させ、金融政策運営上、悪影響を及ぼす可能性があるとの意見もある。

八．グローバル化と中央銀行の役割

上述したような金融システムの安定における中央銀行の役割は、基本的にグローバル化の進行によっても、変化を受けるものではない。しかしながら、金融機関の業務・機能の分解と再構成による金融機関の変容とグローバル化が急速に進行しているだけに、問題を未然に防止するためには、自国の「銀行」だけでなく、グローバルな金融機関や金融業務に対する知識が必要になってくると考えられる。特に、デリバティブ取引の拡大に象徴されるように、国際間の資金貸借が過去に比してはるかに複雑に錯綜し、金融システムの安定性を一国中央銀行のみで維持するのは困

49 1996年1月25日のLondon School of Economicsにおける講演 (George [1996])。

50 1997年6月12日のDinner with Lord Mayor for Bankers and Merchants of the Cityにおける講演 (George [1997])。

難になっている可能性も指摘されよう⁵¹。また、システミック・リスクへの対応という面では、技術革新とグローバル化により、問題の波及速度が速まり、時差に絡む取引の比重が増し、外貨での資金不足の可能性が大きくなっている、などの理由から中央銀行間の協力、連携の重要性も急速に増大していると言えよう。

無論、当局間の情報交換・連絡体制の確立という、合意の比較的容易な原則から、具体的な協力実行体制の確立までには、多くの課題が残っていることも事実である。こうした観点からみると、真に必要な対応はグリーンスパン議長の指摘しているように、国際的な金融システムの危機に対するフォーマルで詳細なルール・メイキングではなく、インフォーマルではあっても柔軟で機動的な協力体制とそのために必要な相互信頼の構築ということになる⁵²。

二．プライベート・マーケット・レギュレーションとのバランス

セーフティネットの設計においては、個別金融機関のインセンティブとマクロ的な金融システムの安定という政策目標の整合性をいかにして確保していくか、という点が指摘される。より具体的には、公的規制とプライベート・マーケット・レギュレーションのバランスを取りながら、どのような規制・監督の体系を形成するか、と言い換えることができよう。

この点については、金融機関の活動拠点がグローバル化していることに伴う実効的な連結ベースでの監督の難しさや金融コングロマリット化の傾向への対応という文脈の中で様々な議論が行われてきた。金融グローバル化のもとでの規制・監督のあり方を巡る議論が突きつけている難しさを概念的に表現すると、「中央銀行はプライベート・マーケット・レギュレーションをどの程度信頼すべきか」「どのような条件のもとでプライベート・マーケット・レギュレーションを信頼すべきか」という問題に帰着するようになる。

グローバル化が進展する中で、金融システムの安定を確保していくためには、個別金融機関のインセンティブと整合的な規制体系のデザインが重要である、と強調される。こうした立場からは、金融システム参加者の中から自律的・内生的に生まれるプライベート・マーケット・レギュレーションの機能を最大限まで引き出す必要があること、また、これを補完する意味でのインセンティブ・コンパティブル（誘因両立的）な政策手段の組合せが重要であること、が指摘されよう。換言すれば、金融システムの安定性を保持・育成するための枠組みとして、プライベート・マーケット・レギュレーションを基本としつつ、その限界がどこにあるか、また、その限界を補完するために、どのような公的介入のあり方が望ましいか、といった点が大きな論点となる。

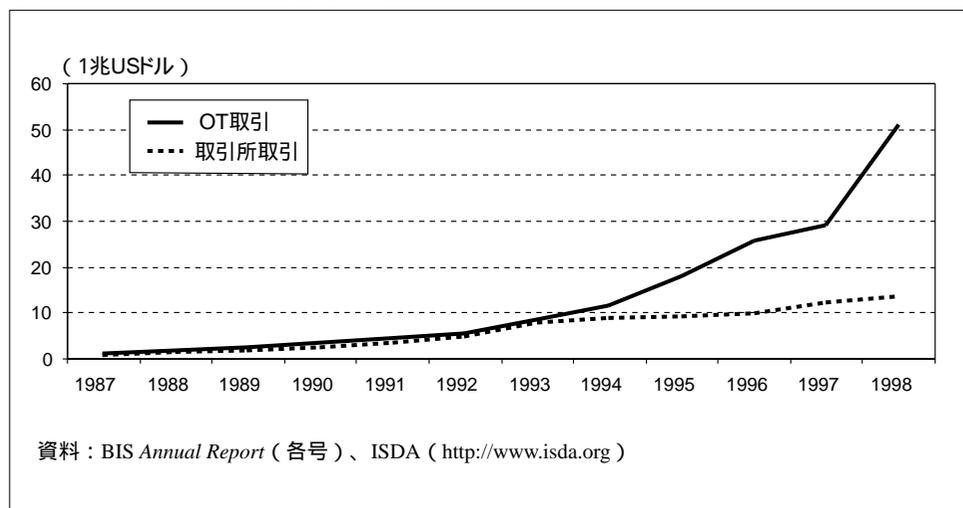
51 例えば、IMFのコンディショナリティは、危機に陥った国の実体経済に対する信認を回復させ、当事国のモラル・ハザードを抑制する。また、それを補完する周辺国からのpeer pressureも、政策運営を中長期的な金融・経済システムの安定に向けてのために、重要な役割を果たしていると考えられる。

52 Greenspan [1997] 参照。

金融の長い歴史を振り返ってみると、プライベート・マーケット・レギュレーションは決して新しい動きではなく、19世紀ないし今世紀初頭までは支配的な考え方であった。しかし、同時に1930年代以降、金融、経済の混乱の中で、金融機関に対する公的な規制・監督が次第に強化されていったことも歴史的な事実である。したがって、グローバルな市場でプライベート・マーケット・レギュレーションの要素が強まり、それに基づく市場規律が金融システムの安定性維持の中核として機能していくとしても、グローバルな金融システムを揺るがすようなシステムック・リスクが顕在化する可能性がないとは到底言い切れない。

例えば、近年のオフバランス取引をみると、取引所取引に比べOTC取引が相対的に大きく伸長している（図表15）。これには、OTC取引では、顧客ニーズに対応してキャッシュ・フローをテ일러・メイドできるとの柔軟性が高いほか、OTC取引を通じて様々な金融革新が進展してきたといった側面が評価されていると考えられる。しかしながら同時に、市場全体としてのリスク・プロファイルを考えた場合、取引の自由度の高いOTC取引では、取引先や契約内容に応じたリスク評価が、個別市場参加者のレベルで確実に行われているか、十分フォローしていく必要性が高いと考えられる。また、近年、格付会社による格付けが幅広く利用されるようになってきているが、格付会社の評判を維持したり、逆に格付会社のビジネスを拡大するため、一定のバイアスが生まれる危険も意識されている。

図表15 デリバティブ市場規模



ホ．リスクの認識

最後に、第3章で検討したように、金融市場のグローバル化が、リスクの移転などの形で大きく進展していると理解すれば、金融システム全体のリスクを的確に認識することの重要性が一段と高まっていると考えられる、との点を指摘しておきたい。

例えば、ネットでみた資本移動が同規模であっても、国際間の資金貸借が過去に比してはるかに複雑に錯綜するという状況は、上述のように効率性を高めるものの、金融システムの安定性を一国中央銀行のみで維持するのは困難になっているという意味で脆弱性を強めているかもしれない。

また、繰り返し述べてきたように、金融グローバル化の現状は、各国経済・金融市場をつなぐ「グローバル市場」がなお不完全なものであることを意味する。したがって、リスクの認識に当たっても様々な連関（linkage）やフィードバックを考慮しなければならない。連関やフィードバックは実体経済と金融システム、各国相互の実体経済や金融市場の関係、原資産（underlying asset）と派生商品というように様々な次元で発生するが、中央銀行としては、その全体像をマクロ的に把握することが必要であろう。

この点に関連して、BISユーロカレンシー・スタンディング委員会（現グローバル金融システム委員会）の吉國報告（BIS [1996b]）に続く研究成果としてまとめられた*The Measurement of Aggregate Market Risk*（BIS [1997]）では、個別金融機関の健全性に注目する伝統的なマイクロ・ブルーデンスの視点を、システム全体のリスク・プロファイルを認識するマクロ・ブルーデンスの視点に広げることの必要性を指摘している。また同報告では、市場参加者およびシステム全体の静態的なリスク把握にとどまらず、ストレス発生時における市場参加者の行動変化によるフィードバック効果の問題や市場流動性の急激な枯渇現象等、ストレス下における市場の動態的なメカニズムについても研究を深めることが重要であることを強調している。このような問題意識を具体化していくのは容易ではないが、グローバル化が否応なしに中央銀行に突きつけている課題である。

（3）市場機能の向上

金融グローバル化のもとで中央銀行が当面する第3の課題は、グローバルな金融市場の機能や流動性を向上させる努力である。金融グローバル化によって金融市場は大きく変化したが、変化は金融コングロマリット化や金融商品（products）の面にとどまらず、価格を発見し取引を遂行する装置（apparatus）としての狭義の「金融市場」の面でも大きかった。中央銀行が「銀行の銀行」である以上、グローバルな金融市場の変化に対応して、市場の機能、流動性向上に努力するのは当然であるが、その理由を整理すると、概念的には以下の3点が挙げられる。

第1の理由は、グローバルにみた貯蓄、資本の効率的配分である。金融取引のインフラは随分改善されたが、国内取引に比べ多くの障害が残っており、よりシームレスな金融市場を作る意味は大きい。

第2の理由は、グローバルな金融システムの安定を維持するために、ショックに強い (robust and resilient) 金融市場を作る必要があるからである。システミック・リスクが顕在化する危険がある場合には、最終的には中央銀行による流動性の供給が必要になるが、中央銀行の常日頃の対応としては、市場参加者自身が金融資産を市場で売却し、自ら流動性を調達し得るための条件を整備することが重要である⁵³。

第3の理由は、金融市場は中央銀行にとって市場調節 (monetary operation) を行い、また金融政策の効果を波及させていく「場」であり、さらにそこで形成される価格は金融政策運営に必要な貴重な情報となるからである。

このような問題意識のもと、中央銀行としてまず必要なこととしては、第1に金融市場の変化の実態について正確な知識を習得することが挙げられる。BISグローバル金融システム委員会 (旧ユーロカーレンシー・スタンディング委員会) は1986年のクロス・レポート (BIS [1986]) 以来、国際金融市場で起きている変化やその本質的な意味を中央銀行コミュニティに伝えるというよき伝統を有している。例えば「取引の場」という、狭義の金融市場で起きている近年の変化は目覚ましい。

現在、世界の主要取引所 (organized exchanges) では新たな商品の上場やリスク管理メカニズムの導入等により競争上の優位性を強める努力を払うと同時に、提携や合併等の動きもみられる。OTCデリバティブ市場では自らの特性を活かして取引所以上に柔軟に新たな商品を開発すると同時に、様々な標準的なリスク管理手法を導入し、伝統的な取引所との境界が次第に不明確になりつつある。

また、取引執行、価格情報の伝達の方法についても、スクリーン・ベースの取引へのシフトやブロック取引の導入をはじめ、様々な変化が起きている。このような状況の中で、最も効率的な「価格発見 (price discovery) の仕組みは何か」、「市場流動性を高めるための市場設計は何か」という問題意識も高まっている⁵⁴。また学界でも、このような問題意識に対応して、いわゆる「マーケット・マイクロストラクチャ」の議論が過去10年の間に進歩してきた。

第2は、金融市場の機能、流動性向上に向けての働きかけである。前述した金融市場の障害の中には、税制や会計等、中央銀行が直接有効な影響力を行使できない領域も多いが、中央銀行自身が自ら提供するサービスの内容を見直すことや有力な金融市場参加者として決済や取引のルール・慣行に影響を与えることによって、改善を図り得る領域も多い。

第3は中央銀行自身の業務見直しの検討である。中央銀行の提供するサービスは、市場の効率性を支える重要なインフラである以上、中央銀行の業務運営のグローバル化が遅れているがために、市場の機能・流動性の向上が阻害されていることがないかどうかを点検していくことが重要であろう。例えば、24時間オペレーション、

53 ミューチュアル・ファンドは将来一層重要な金融資産になるとの予測もあるが、マネーマーケット・ミューチュアル・ファンドが流動資産として機能するためには、市場の流動性が高いことが前提となる。

54 市場流動性を巡る問題については、BIS [1999b] を参照のこと。

中央銀行の決済システム間のリンク、当座預金勘定提供先の範囲の見直し、中央銀行の預金勘定への海外からのアクセス、中央銀行与信の担保政策、準備預金制度など、様々なものが検討の対象として考えられる。これらの項目の中には、既に検討が開始されているものもあるし、将来の検討項目もある。また、検討の結果、望ましくないものもあるかもしれない。いずれにせよ、中央銀行としては、自らのサービスの見直しが市場参加者のモラル・ハザードの発生に繋がらないように留意しつつ、中央銀行の行動がグローバルな金融市場の機能・流動性向上に寄与するようバランスをとって検討を進める必要が高まっている。

6. 結び

本稿では、グローバル化の影響についてファクトを整理し、それに対して若干の解釈を付け加えてきた。また、金融市場のグローバル化が中央銀行の使命や役割にどのような影響を及ぼすかとの点について、いくつか論点を示した。

中央銀行の使命は安定的な金融・経済の安定的な環境を維持することを通じて、経済の持続的な成長に貢献することである。そのために中央銀行は、金融政策によって物価安定を実現し、決済システムを運営し、さらに「最後の貸し手」としてシステムック・リスクの顕在化を防いでいる。また、上記の使命を達成するために、公式・非公式に金融機関監督にも深く関与してきた。このような中央銀行の基本的使命や役割自体は金融グローバル化によって変わることはないであろう。

こうした中、各国中央銀行が対応を迫られる課題は、中央銀行としての基本的使命や役割を果たしていくための具体的な方法論であろう。各国の中央銀行がオペレーションの対象としている金融機関はますますグローバルに活動するようになってきているのに対し、中央銀行自体は基本的に国内的な組織のままである。この点に関連して、興味深いのはノーベル経済学賞を受賞したジョン・R・ヒックスが30年程前に行った予測である。Hicks [1967] は中央銀行が市場の産物であることを強調したうえで、次のように述べている。

“Only in a national economy that is largely self-contained can a national central bank be a true central bank; with the development of world market, and (especially) of world financial markets, national central banks take a step down, becoming single banks in a world wide system, not at the 'centre' any longer. Thus the problem that was (partially) solved by the institution of national central banks has reappeared, and is still unsolved (though we are trying to solve it), on the world level.”

中央銀行は金融グローバル化に対応して、金融政策や金融機関監督、銀行業務面で様々な努力を払ってきた。そのような努力の成果もあって、中央銀行に対する関

心や理解も深まり⁵⁵、多くの国で独立性が強化された。しかしながら、「金融システムの安定を実現するうえで中央銀行の果たすべき役割」については、まだグローバル・スタンダードが形成されるには至っていない。

「金融システムの安定性」を達成するうえでは、「個別金融機関の経営の健全性維持」、「システム内の多くの金融機関が経営上の問題にさらされるような大きな経済変動の防止」、「個別の破綻がシステム全体の動揺を招かないような制度上の工夫」といった幾つかの側面が考えられ得る。特に、金融システムの安定性を実現するための政策運営主体として、中央銀行のインセンティブを市場規律といかに整合的に保つか、との組織のあり方も、今後における重要な検討課題と考えられる。

55 ちなみに、経済学文献データ・ベース（ECONLIT）を使って中央銀行というキーワードで検索される論文数を調べると、1980年代は年間20本台であったが、1990年代は年間100本を超えるケースが多くなっており、中央銀行への関心の増大が窺われる。

参考文献

- 石 光太郎、「実質金利の決定要因および各国比較について」、*IMES Discussion Paper* 96-J-18、日本銀行金融研究所、1996年
- 小田信之・清水季子、「ブルーデンス政策の将来像に関する一考察 実務的・理論的サーベイ」、『金融研究』第18巻第3号（当号）、1999年、99-120頁
- 白塚重典・中村 恒、「国際分散投資におけるホーム・バイアス・パズルを巡る諸論点」、『金融研究』第17巻第2号、日本銀行金融研究所、1998年、69-104頁
- 日本開発銀行、「わが国半導体産業の現状と課題」、『調査』No. 215、日本開発銀行、1996年
- 松下康雄、「プラザ合意と政策運営上の教訓」、『日本銀行月報』11月号、1995年
- Barro, Robert J., “Are Government Bonds Net Wealth?” *Journal of Political Economy*, 82 (6), 1974, pp. 1095-1117.
- Baxter, Marianne, Urban J. Jermann, and R. G. King, “Nontraded Goods, Nontraded Factors, and International Non-Diversification,” *NBER Working Paper*, No. 5175, 1995.
- Bank for International Settlements, *Recent Innovations in International Banking*, 1986.
- , *Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activities*, 1996a.
- , *Proposals for Improving Global Derivatives Market Statistics*, 1996b.
- , *The Measurement of Aggregate Market Risk*, 1997.
- , *Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activities*, 1999a.
- , *Market Liquidity: Research Findings and Selected Policy Implications*, 1999b.
- , *A New Capital Adequacy Framework*, 1999c.
- Borio, E.V., N. Kennedy, and S. D. Prowse, “Exploring Aggregate Asset Price Fluctuations across Countries: Measurement, Determinants and Monetary Policy Implications,” *BIS Economic Paper*, No. 40, 1994.
- Bottazzi, Laura, Paolo Pesenti, and Eric van Wincoop, “Wages, Profits and the International Portfolio Puzzle,” *European Economic Review*, 40 (2), 1996, pp. 219-254.
- Dewatripont, Mathias, and Jean Tirole, *The Prudential Regulation of Banks*, MIT Press, 1994.
- Feldstein, Martin, “Distinguished Lecture on Economics in Government: Thinking About International Economic Coordination,” *Journal of Economic Perspectives*, 2 (2), 1988, pp. 3-13.
- Feldstein, Martin, and Charles Horioka, “Domestic Saving and International Capital Flows,” *Economic Journal*, 90, 1980, pp. 314-329.
- Frankel, Jeffrey A., and Andrew K. Rose, “The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria,” *mimeo*, 1997.
- Fraser Institute, *Fraser Forum*, June 1996 (<http://www.fraserinstitute.ca>)
- French, Kenneth R. and James M. Poterba, “Investor Diversification and International Equity Markets,” *American Economic Review*, 81, May 1991, pp. 222-226.
- Friedman, Milton, and Anna J. Schwartz, *Monetary History of the United States, 1867-1960*, Princeton University Press, 1963.

- Fukao, Mitsuhiro, and Kunio Okina, "Internationalization of Financial Markets and Balance of Payments Imbalances: A Japanese Perspective," *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 30, 1989, pp. 167-220.
- George, E. A. J., "Fourth Bank of England and London School of Economics Lecture," January 25, 1996, "Speech," at a Dinner with the Lord Mayor for Bankers and Merchants of the City of London at the Mansion House, June 12, 1997.
- Greenspan, Alan, "Remarks" at the Spring Meeting of the Institute of International Finance, April 29, 1997.
- Hicks, John R., *Critical Essays In Monetary Theory*, Oxford University Press, 1967.
- Kindleberger, Charles P., "Asset Inflation and Monetary Policy," *BNL Quarterly Review*, No. 192, 1995, pp. 17-37.
- Kupiec, P. H., and J. M. O'Brien, "A Precommitment Approach to Capital Requirements for Market Risk," *Financial and Economics Discussion Paper*, 95-36, Federal Reserve Board, 1995.
- Krugman, Paul R., "What Happened to Asia?," January 1998
(<http://web.mit.edu/krugman/www/DISINTER.html>)
, and Maurice Obstfeld, *International Economics: Theory and Policy*, fourth ed., Addison-Wesley, 1997.
- Lewis, Karen K., "Puzzles in International Financial Markets," in Genne Grossman and Kenneth J. Rogoff eds. *Handbook of International Finance*, vol. III, 1995, pp. 1913-1971.
, "Consumption, Stock Returns, and the Gains from International Risk-Sharing," *NBER Working Paper*, No. 5410, 1996.
- Obstfeld, Maurice, "International Capital Mobility in the 1990s," Peter Kenen, ed., *Understanding Independence*, Princeton University Press, 1994a, pp. 201-261.
, "Risk-Taking, Global Diversification, and Growth," *American Economic Review*, 84 (5), 1994b, pp. 1310-1329.
, and Kenneth Rogoff, *Foundations of International Macroeconomics*, MIT Press, 1996.
, and Alan M. Taylor, "The Great Depression as a Watershed: International Capital Mobility over the Long Run," *NBER Working Paper*, No. 5960, 1997.
- Reinganum, J., "The Timing of Innovation: Research, Development, and Diffusion," in R. Schmalensee and R. Willing eds., *Handbook of Industrial Organization*, 1989.
- Shiller, Robert J., *Macro Markets*, Oxford University Press, 1993.
- Stockman, Alan C., and Harris Dellas, "International Portfolio Nondiversification and Exchange Rate Variability," *Journal of International Economics*, 26 (1), 1989, pp. 271-289.
- Tesar, Linda L., "Evaluating the Gains from International Risksharing," *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 42, 1995, pp. 95-143.
- Tietmeyer, Hans, "Speech," at the 1st European Equity Traders Convention of the Federation of European Stock Exchanges, June 19, 1997.

Tietmeyer, Hans, "European Monetary Integration and its Implications for the International Monetary System," Lecture in honor of Professor Xenophon Zolotas Honorary Governor of the Bank of Greece, October 17, 1997.

van Wincoop, Eric, "Welfare Gains from International Risk Sharing," *Journal of Monetary Economics*, 34 (2), 1994, pp. 175-200.

