

資料

主要国の準備預金制度

(目 次)

はじめに

1. 準備預金制度の概要

- (1) 準備預金制度の沿革
- (2) 準備預金制度の枠組み

2. 制度的枠組みについての改正

- (1) 準備預金制度の対象金融機関
- (2) 準備預金制度の対象債務
- (3) 準備資産の内容
- (4) 準備預金の積み方式

3. 準備率の推移および変更理由

- (1) 準備率の推移
- (2) 準備率の変更理由

4. 準備預金制度の現代における意義について

- (1) 問題の所在
- (2) 1990年の準備率引き下げ後の米国金融市場の状況
- (3) 準備預金制度の存在意義についての米国およびドイツの中央銀行等の考え方
- (4) カナダの新金融調節方式

まとめ

はじめに

本稿では、主要国の準備預金制度（注1）について最近の制度見直しの動きを中心に国際比較を行うとともに、制度見直しの前後における準備預金制度の位置付けに関する議論を紹介する。

1990年代入り後、米国、ドイツ、フランス、イタリアなど主要国で準備率の引き下げをはじめ種々の制度見直しが実施に移されている（後掲図

表1）が、その内容について包括的に紹介したものは見当たらない。本稿では、まず第1節で準備預金制度の概要について簡単に整理した後、第2節および第3節で、最近の制度見直しの動きについて整理する。そのうえで、第4節では、準備預金制度の現代における意義について簡単な考察を行う。最後に、議論のまとめを行う。

（注1）国によって、準備預金制度の名称は異なる。例えば、米国ではReserve Requirement、ドイツでは、Mindestreservenpolitikと言い、その邦語訳としては、それぞれ、支払準備制度、最低準備制度という用語が当てられるのが一般的である。ただし、本稿では、ひとつの国に類似の制度が複数存在（例えば、英国では、類似の制度として、特別預金制度と現金準備率制度とが存在）して紛らわしい場合や、引用箇所を除き、準備預金制度という用語を用いて説明することとする。

(図表1) 1990年代入り後の主要国の準備預金制度見直しの概要

	実施時期	見 直 し の 概 要
日本	1991年10月	準備率引き下げ。
米国	90年12月 92年 4月 8月 9月 11月	準備率引き下げ。 準備率引き下げ。 準備預金制度上の決済性勘定の定義を見直し。 キャリーオーバー限度額の拡大。 手元現金の算入方式を見直し。
ドイツ	93年 3月 94年 3月	準備率引き下げ。 準備率引き下げ、当座性預金における超過累進準備率制を廃止。 手元現金の算入限度を引き下げ。
フランス	90年 1月 10月 91年 1月 12月 92年 5月 94年 1月	CD等に関する適用厳格化。 準備率引き下げ。 手元現金の算入開始。 手元現金の算入限度額拡大。 準備率引き下げ。 準備率等の決定権限が銀行規制委員会からフランス銀行へ移転。
イタリア	90年10月 91年 6月 93年 2月 11月 94年 7月	毎日積立方式から毎月積立方式に変更。 外貨負債ネットポジションに係る準備率を廃止。 準備率引き下げ。 準備率等の決定権限が政府から中央銀行へ移転。 準備率引き下げ。 準備預金への付利金利引き下げ。 対象金融機関を拡大。
カナダ	92年 6月	準備率の段階的引き下げ開始（1994年7月に0%へ）。
英國	91年 1月 92年 1月	現金準備率引き下げ。 現金準備率引き下げ。

1. 準備預金制度の概要

(1) 準備預金制度の沿革

準備預金制度とは、市中金融機関に対して、その債務の一定割合に相当する額の資産を、中央銀行預け金または現金（以下、中央銀行預け金等という）の形で保有することを義務付ける制度である（注2）。準備預金制度は様々な目的のために用いることができるため、どの目的を探るかによって制度の構築方法は異なる。

準備預金制度が最初に法制化されたのは、19世紀の米国においてである。当時は、預金者保護のために銀行資産の流動性を保持することが制度の狙いとされ、債務のうち中央銀行預け金等の形で保有すべき割合（準備率）は固定されていた。しかしその後、1929年に始まった大不況の際に準備預金制度が流動性危機を防ぎ得なかつたことなどを契機として、準備預金制度によっては預金者保護を図り得ないという認識が広まると同時に、準備率を変更することにより準備預金制度対象金融機関の信用創造能力に影響を与えるという認識が一般的となつた。こうしたことを反映して、1933年に、一定の範囲で連邦準備局（連邦準備制度理事会の前身）が準備率を変更し得るという趣旨の法改正が行われ、準備預金制度は預金者保護ではなく金融調節の手段として位置付けられるようになつた（注3）。

米国で発展した準備預金制度は、第2次世界大戦後、イタリア（1947年）、西ドイツ（1948年）など、各国において金融調節の手段として相次いで導入された（注4）。

日本では、1957年5月に、準備預金制度に関する法律が制定された。これは、同年2月に出された金融制度調査会の答申の中で、「わが国の金融制度の整備を図るため、新たに通貨調節手段としての準備預金制度を創設することが適当である。この準備預金制度は金融機関の預金の一定割合の現金を日本銀行に預入させ、この割合を変更することによって通貨量の調節を図る制度とすべき」とされたことを受けたものである。同法は、「この法律は、通貨調節手段としての準備預金制度を確立し、わが国の金融制度の整備を図るとともに、国民経済の健全な発展に資することを目的とする」（第1条）と定めており、準備預金制度を「通貨調節手段」として位置付けている。

(2) 準備預金制度の枠組み

各国で共通の準備預金制度の枠組みは、市中金融機関に対して、その債務の一定割合に相当する金額を、準備資産として中央銀行預け金等の形で一定期間保有することを義務付けるものである。ほとんどの国では、市中金融機関が決済のために中央銀行に保有する預け金が準備資産

（注2）ここで言う準備預金制度（狭義の準備預金制度）のほかに、市中金融機関の債務の一定割合に相当する金額を流動性の高い資産（国債等）の形で保有することを義務付ける制度が採用されている国もあり、論者によつては、後者も含めて準備預金制度（広義の準備預金制度）として論じられることもある。しかしながら、後者は流動性リスク管理のための流動性比率規制の一種であり、狭義の準備預金制度とは性格が異なると考えられる。したがつて、本稿では前者に限定して検討することとする。

（注3）このほか、カナダでは、1934年に準備率を5%として現金準備制度が導入された。その後、1954年に制度の見直しがあり、カナダ銀行が8%から12%の間で準備率を変更できることとなつた。

（注4）準備預金制度の米国における発展と各国への普及については、吉野・中川（1964）p.78～84、鶴身（1983）p.156～159、矢尾・川口編（1977）p.105～109を参照。

として扱われている。ただし、英国には、準備預金制度として、イングランド銀行の収益確保を目的とする現金準備率制度（ボックス1参照）と、金融調節の手段としての特別預金制度（注5）が存在し、いずれの制度による預け金も決済のための預け金とは区別されている。

準備預金制度の内容を検討するに当たっては、①どのような金融機関を対象としているか（対象金融機関）、②どのような債務を対象としているか（対象債務）、③中央銀行預け金等の形で保有すべき金額の債務額に対する割合はどのように定められているか（準備率）、④保有すべき資

産の形態はどのように定められているか（準備資産の内容）、⑤どの期間の債務額をもとに保有すべき資産額を計算し、どの期間について保有を求めるか（積み方式）、という点が問題となる。

詳しくは後にみるが、準備預金制度では、金融機関が保有すべき資産は無利子の中央銀行預け金等とされていることが多い。このような制度の下では、対象金融機関は対象債務の一定割合を無利子で運用することを強制されることになるため、その分、対象金融機関にコスト（準備預金負担）が生じることになる（注6）。以下では、このような点を踏まえて、各国の最近の制

[ボックス1]

英国の現金準備率制度

英国の現金準備率制度は、対象金融機関に対象債務の一定割合をイングランド銀行預け金の形で保有することを義務付ける制度である。したがって、形式的には、本稿で採り上げる「準備預金制度」に含まれる。ただし、その性格は他の国の準備預金制度とは大きく異なっている。

英国の現金準備率制度はイングランド銀行の収益確保のための手段として位置付けられている。他の国とは異なり、英国では、銀行券発行業務によって中央銀行に生じる収益はすべて政府に納めるべきことが法定されている。このような制度の下で、イングランド銀行の銀行業務の主な収益源となるものが現金準備率制度による預け金である。したがって、現金準備率は、イングランド銀行が業務を円滑に遂行するためにはどの程度の率であることが必要かという観点から決定されている（注7）。また、現金準備率制度による預け金はそのための特別の勘定（cash ratio deposit）で保有されることとなっており、銀行間決済等に用いることは認められていない。

こうしたことから、「英国の銀行は金融政策の目的のための準備預金制度には服していない」と説明されることがある（注8）。しかしながら、英国の現金準備率制度も、制度の対象機関にコストを強いるという点や、そのコストを少なくするための見直しが行われてきたという点では、他の国の準備預金制度と共通点を有している。そこで、本稿では、英国の現金準備率制度も含めて準備預金制度の変遷を紹介している。

（注5）特別預金制度は、10百万ポンド以上の対象債務を有する金融機関に対して、対象債務の一定割合をイングランド銀行に積むことを求めることができるという制度である。この制度は、銀行部門に過剰流動性が発生している状況が長引くと判断されるときに過剰流動性を吸収する手段として発動されるものであるが、1979年12月以降は発動されていない。なお、現金準備率制度に基づく預け金は無利子とされているが、特別預金制度に基づく預け金は市場金利で利子が付されるのが通常である。

（注6）対象金融機関は、準備預金制度がなくとも金融機関相互間の決済等のため必要な資金を中央銀行預け金として保有する。したがって、準備預金負担は決済のための保有額を超過する部分についてのみ生じてことになる。

（注7）Bank of England (1994a) p.9~10を参照。

（注8）Bank for International Settlements (1993) p.413を参照。

度見直しの動きをみていくこととしよう。なお、説明の便宜上、上記①～⑤の事項のうち、制度の基本的な枠組みを規定する対象金融機関、対象債務、準備資産の内容、積み方式については第2節で整理し、第3節で準備率の推移等について採り上げることとする。

2. 制度的枠組みについての改正

(1) 準備預金制度の対象金融機関

準備預金制度の対象金融機関については、頻繁に変更が行われているわけではないが、各国とも必要に応じて対象金融機関を拡大している。その背景をみると（図表2）、対象金融機関と対象外金融機関との公平性の確保が問題と

(図表2)

対象金融機関に関する主な制度改正の概要

	実施年	改正の概要	改正の背景
日本	1963年	預金残高200億円*超の相互銀行、信用金庫を対象に追加。	相互銀行、信用金庫の預金量の伸長が著しく、金融面における重要性が増してきたため。
	69年	農林中央金庫を対象に追加。	農林中央金庫の資金量、融資の態様、金融市场に対する影響等から、これを対象に加えることが必要と判断されたため。
	72年	法律を改正し、生命保険会社を「政令で指定すれば対象とし得る金融機関」に追加**。	生命保険会社の資産における貸出のウェイトが上昇し、とりわけ引き締め期に銀行の貸出との代替性の強い銀行保証貸付等が増加するという現象が見受けられたため。
米国	80年	対象を「連邦準備制度加盟銀行」から「すべての預金取扱金融機関」に変更。	連邦準備制度に加盟していない金融機関との不公平感から連邦準備制度を脱退する動きが相次いだため。
ドイツ	84年	建築貯蓄金庫に対する最低準備義務の免除を廃止。	建築貯蓄金庫の業務構造の変化（短期・中期の預金業務の拡大）に伴って、同庫を対象とすることが競争政策の観点から適当と考えられたため。
イタリア	58年	貯蓄銀行および第1種動産抵当銀行を対象に追加。	貯蓄銀行および第1種動産抵当銀行の短期金融業務が拡大し、その業務内容が商業銀行に類似してきたため。
	94年	農民・職人銀行、中長期資金受入銀行を対象に追加。	業態間の競争上の不平等を解消するため。
英國	81年	対象を「ロンドン手形交換所加盟銀行」から「10百万ポンド以上の対象債務を有する銀行法上の金融機関、郵便振替銀行等」に変更。	ロンドン手形交換所加盟銀行（当時6行）から競争上不公平であるとの批判が強かつたため。

* この区切りはその後漸次引き上げられ、1986年7月以降は1,600億円となっている。

** ただし、今日まで、政令による指定は行われず、生命保険会社は準備預金制度の対象外となっている。このほか、全国信用金庫連合会と商工組合中央金庫は、1957年の法制定当时より法律上列挙されているが、政令で対象に指定されていない。

されている場合が多い。

例えば、米国では1980年に、「金融制度改革法」による制度改革の一環として、準備預金制度の対象金融機関が「連邦準備制度の加盟銀行」から「すべての預金取扱金融機関」に拡大された。これは、1960年代後半以降、物価上昇率の加速を反映した金利の上昇に伴い、無利子の準備預金積み立てに伴うコスト負担が増大し、連邦準備制度加盟州法銀行が連邦準備制度を脱退する動きが相次いだ（注9）ことに対処するための措置であるとされている（注10）。

また、1981年に英国では、現金準備率制度の対象が、「ロンドン手形交換所加盟銀行」から「10百万ポンド以上の対象債務を有する銀行法上の金融機関等」に拡大された。この背景としては、従来の制度についてロンドン手形交換所加盟銀行から競争上不公平であるとの批判が強く、イングランド銀行も現金準備率制度を銀行システムにおける公平性を確保し得る仕組みにする必要があると判断したことが指摘され

ている（注11）。

さらに1994年にイタリアでは、銀行相互間の公平性を確保するために、従来対象外とされてきた農民・職人銀行、中長期資金受入銀行を含め、すべての銀行が準備預金制度の対象とされることになった（注12）。

（2）準備預金制度の対象債務

次に、準備預金制度の対象債務についてみると（図表3）、対象範囲の拡大・縮小の双方向の動きがみられる。いずれの動きも、準備預金負担の偏在を解消することや、準備預金負担を回避する行動を抑制することを目的とする点では共通点を有している。

例えばフランスでは、1989年以前は発行時に非居住者が購入したCD・金融機関証書はすべて準備預金制度の対象外とされていたが、1990年1月以降、非居住者に対して発行されたCD等のうちその後居住者に転売されたものは制度の対象とされた（準備預金制度対象債

（注9）連邦準備制度加盟銀行数の全商業銀行数に占めるウエイトは、1960年末から1980年末までの間に45.8%から36.5%に低下したが、1990年末には39.8%まで上昇している。

連邦準備制度加盟銀行数の
全商業銀行数に占めるシェア

（単位 %）

1960年末	70年末	80年末	85年末	90年末
45.8	42.1	36.5	40.2	39.8

（資料）Annual Report of the Board of Governors of the Federal Reserve System

（注10）Feinman (1993) p.577~578、日本銀行調査局（1980）p.15~24、佐久間・打込（1982）p.233~234を参照。

（注11）Bank of England (1980) p.428~429、日本銀行調査統計局（1981）p.86~89を参照。

（注12）日本銀行（1994b）p.130を参照。

(図表3)

対象債務に関する主な制度改正の概要

	実施年	改 正 の 概 要	改 正 の 背 景 ・ 趣 旨
日	1972年	債券、信託元本（貸付信託等）を対象に追加。	1967年9月以降の引き締め期に信託銀行の貸出が急増したことなどから、左記勘定を景気調節上無視し得ないと判断されたため。
	86年	居住者外貨預金、非居住者関係債務等を対象に追加。 特別国際金融取引勘定で調達する資金を対象外と規定。	海外からの資金流入の急増によって国内金融市場が攪乱されることを防ぐため。 東京オフショア市場の創設。
本 米	81年	特別国際金融取引勘定から国内勘定への資金振替について準備率を賦課。	適切なマネーサプライ管理を確保し、迂回取引による源泉所得税等の回避を防止するため。
	92年	IBFs (International Banking Facilities) の預金残高を対象から除外。 ただし、IBFsから国内勘定への資金振替については、準備率を賦課。	IBFsをユーロ市場に対抗し得る市場として育成するため。
国 フ ラ ン ス	90年	決済性勘定の定義を見直し（定期性預金と決済性預金の振り替えが認められている口座を準備預金の対象として規定）。	制度上は決済性勘定に定義されない範囲で最大限の決済機能を有した商品を創設するなど、準備預金負担を回避する行動が増加したため。
	91年	非居住者に発行した後、居住者が取得したCD・金融機関証書を対象に追加（従来は、発行時に非居住者が購入したCD等は一律対象外）。	CD等を非居住者に発行して直ちに居住者に転売することにより準備率適用を回避する例が増加したため。
イ タ リ ア		外貨負債ネットポジション（居住者からの外貨預金受け入れ分を除く）を対象から除外。	海外に支店を開設できる大銀行と支店を持たない中小銀行との間で、海外からの外貨建て資金調達に係る機会を均等化する必要が生じたため。

務の拡大) (注13)。この背景としては、1985年に創設されたCD市場が順調な拡大を続ける中で、フランス国内の銀行が、準備預金積み立て義務の回避を目的として、CDを非居住者に発行して直ちに居住者に転売するという迂回取引を活発化させていたことが指摘されている (注14)。

また、イタリアでは1991年に、外貨負債のネットポジション（居住者からの外貨預金受け入れ分を除く）が準備預金制度の対象から除外された（対象債務の縮小）。これは、海外に支店を有する大銀行と海外に支店を持たない中小銀行との間の機会均等化を図るために行われた

(注13) この対象債務拡大の結果、国内銀行が発行する仏フラン建てCD残高の増加が止まる一方で、非居住者が海外で保有する仏フラン建て金融資産が急増した。このような現象（ユーロ預金への資金シフト）が生じたのは、フランスの銀行が準備預金負担の回避のために海外拠点を経由して資金調達を行おうとしたことによるものであり、海外で調達された資金は、海外銀行から国内銀行への与信の形で国内に還流した。その後、1990年10月には、ユーロ預金への資金シフトを抑制するためにCD等の定期性債務に係る準備率が引き下げられ、仏フラン建てCDの発行残高は再び増加した。

(注14) 日本銀行調査統計局（1990）p.74を参照。

ものであると説明されている（注15）。すなわち、従来の制度の下では、海外に支店を持たない中小銀行が顧客の外貨需要に応じるために外貨を調達した場合には、その調達（外貨負債のネットポジション）について準備預金負担が生じる。これに対して、海外に支店を有する大銀行が海外支店から直接国内に融資した場合には、準備預金負担が生じないことになっていた。そこで、このような格差を解消するために、外貨負債のネットポジションを準備預金制度の対象外として、いずれの場合にも準備預金負担が生じないこととしたものであるとされている。

（3）準備資産の内容

次に、準備預金制度の対象金融機関が所要準備（準備資産）をどのような形で保有しなければならないか、という点について整理しよう。各国の制度の概要は図表4のとおりである。中央銀行預け金を準備資産としている点は各国と

も共通しているが、①中央銀行預け金のほかに金融機関保有現金を準備資産に含んでいるかどうか、②準備資産のうち中央銀行預け金について利子を付するかどうか、③準備資産のうち中央銀行預け金を決済のために用いることができるかどうか、という3点については、異なった制度が存在している。

イ. 金融機関保有現金の取り扱い

米国、ドイツ、フランスでは、金融機関保有現金を準備資産に含んでいる。図表5は、これらの国における金融機関保有現金の取り扱いについて、最近の制度の変遷をまとめたものである。

図表5が示しているように、米国では、1959年に金融機関保有現金の準備資産への算入を再開している（注16）。その主な理由としては、次の3点が指摘されている（注17）。第1は、業務上保有しなければならない現金の額が金融

（図表4）

主要国の準備資産の内容

準 備 資 産 の 内 容	
日 本	日本銀行預け金（無利子）
米 国	連邦準備銀行預け金（無利子）・金融機関保有現金
ド イ ツ	ブンデスバンク預け金（無利子）・金融機関保有現金*
フ ラ ン ス	フランス銀行預け金（無利子）・金融機関保有現金
イタリア	イタリア銀行預け金（利子付）

*所要準備額の25%まで。

（注15）日本銀行（1991）p.130を参照。

（注16）米国連邦準備法では、当初、金融機関保有現金の準備資産算入を認めていたが、1917年以来、これを認めないとなっていた（Board of Governors of the Federal Reserve System<1959>p.370を参照）。連邦準備制度の制定当初（1913年）に金融機関保有現金の準備資産算入を認めていたのは、当時の支払準備制度が預金者保護のために銀行資産の流動性を確保することを狙いとしていた（吉野・中川<1964>p.79）ためと思われる。

（注17）Board of Governors of the Federal Reserve System（1959）p.369～371およびFeinman（1993）p.575～576を参照。

(図表5)

金融機関保有現金の準備資産への算入に関する主な制度改正の概要

	実施年	改 正 の 概 要	改正の背景・趣旨
米 国	1959年	金融機関保有現金の準備資産への算入を再開。	<ul style="list-style-type: none"> ・銀行間の不公平感の解消。 ・現金の搬送コストの削減。 ・準備預金負担の軽減。
	78年	金融機関保有現金の準備資産への算入開始（算入限度額は所要準備額の50%）。	<ul style="list-style-type: none"> ・銀行間の不公平是正。 ・現金の搬送リスクの削減。
	94年	金融機関保有現金の算入限度比率を50%から25%に削減。	<ul style="list-style-type: none"> ・現金の搬送リスク低下、準備率引き下げに伴う準備預金負担低下を背景に、金融機関保有現金の使用の効率化を目的として実施。 ・偽造券の早期発見の容易化を期待。
	90年	金融機関保有現金の準備資産への算入開始（算入限度額は保有現金の75%）。	<ul style="list-style-type: none"> ・諸外国の制度との平仄確保。 ・現金の搬送リスクの削減。
	91年	金融機関保有現金の全額算入を容認。	<ul style="list-style-type: none"> ・損傷銀行券の増加を抑制するための方策として、銀行が保有銀行券の一定量をフランス銀行に持ち込むという内容の協定が、フランス銀行と銀行協会との間で定められたため。

機関によって異なるため、準備資産を連邦準備銀行預け金に限定すると金融機関相互間に不公平が生じ得ることである。第2は、金融機関保有現金を準備資産に算入することによって現金を中央銀行に輸送するために生じるコストを削減できることである。そして第3は、金融機関保有現金の準備資産への算入によって準備資産として保有すべき無利子の連邦準備銀行預け金の金額が減少（準備預金負担が軽減）するため、銀行が連邦準備制度から脱退しようとするインセンティブを小さくし得ることである。

このほか、ドイツでは、1978年に、銀

行間の不公平是正や現金の搬送リスクの削減を目的として、金融機関保有現金の準備資産への算入が開始された。また、フランスでも1990年に、諸外国の制度との平仄や現金の搬送リスクの削減を目的として、金融機関保有現金の準備資産への算入が開始された。

金融機関保有現金を準備資産に算入し得る限度については、算入によるメリット（銀行間の公平性確保、搬送コストの削減等）と算入によるデメリット（銀行券が市中に滞留する期間が長期化し、その間、中央銀行による銀行券鑑査ができないことから偽造券の増加が懸念されること等）を勘案したうえで、引

き上げ・引き下げ両方向での改正が行われている。

例えばフランスでは、算入開始時（1990年）には、損傷銀行券の増加を懸念して保有現金の75%を限度としていたが、1991年に算入限度を引き上げ、保有現金を全額算入できることとした。これは、損傷銀行券の増加を抑制するための方策として、銀行が保有現金の一定量をフランス銀行に持ち込むという内容の協定がフランス銀行と銀行協会の間で定められたことを背景とするものである。

これに対してドイツでは、1994年に金融機関保有現金の準備資産算入限度が所要準備額の50%から25%に引き下げられた。ブンデスバンクは、この引き下げは、現金輸送システムの改善によって金融機関保有現金の算入メリットが低下したことや準備率の引き下げ^(注18)に伴って金融機関の負担軽減に配慮する必要が小さくなったことを背景としたものであり、引き下げの結果、損傷銀行券の排除と偽造券の早期発見が容易になることが期待できると説明している^(注19)。

なお、日本では、1971年の金融制度調査会の審議の中で、日本銀行預け金のみを準備資産とすると日本銀行の店舗から遠い金融機関が不利であるため、金融機関保有現金を準備資産に算入すべきではないかという点が検討された。しかし、同年12月16日に同調査会が大蔵大臣に提出した「準備預金制度の活用に関する答申」においては、「準備資産

の内容としては、…（中略）…現実問題としての技術的難点、制度本来の趣旨等からみて、現行通り中央銀行預け金のみとすることが適當と考えられる」^(注20)とされた。

同答申における「現実問題としての技術的難点」としては、①本店・支店に保有する銀行券の残高を金融機関自身が把握するのに時間がかかること、②保有額を中央銀行が直接日々確認するにはコストがかかること、などが考えられる。

ちなみに、こういった問題点を克服するための諸外国の取り扱いをみると次のとおりである。まず、①について、米国では、保有現金の算出期間を準備預金の積み期間よりも先行させるという対応が採られている。具体的には、積み期間開始日の3日前（1992年11月以前は17日前）に終わる2週間の保有現金残高を当該積み期間の準備として算入することができるという仕組みになっている。これに対してドイツでは、保有現金の算出期間と準備預金の積み期間は一致させるが、算出期間の最終の2日間（月末2日間）は実際の保有金額ではなく過去1年間の月末2日間の保有金額の平均値でよいこととするという対応が採られている。また、②については、各金融機関の報告に基づいて月々の実務を行い、必要に応じて中央銀行が報告内容をチェックする（ドイツ^(注21)等）という対応が採られている。

（注18）準備率の推移については、「3. 準備率の推移および変更理由」で後述。

（注19）Deutsche Bundesbank（1994a）p.14～15を参照。

（注20）同答申の内容および金融制度調査会における審議の模様については、大蔵省『銀行局金融年報（昭和47年版）』p.55～61、p.111～129、p.416～418を参照。

（注21）Deutsche Bundesbank（1994b）p.17～21を参照。

□. 準備預金への付利について

準備預金へ利子を付するかどうかについてみると、準備資産として保有されている中央銀行預け金（準備預金）に利子を付しているのはいまのところイタリアのみである。ただ、米国では、連邦準備制度理事会が、金融仲介機能や金融政策の有効性を増すためには、準備預金負担を軽減することによって準備預金負担を回避する行動（準備預金制度対象外の決済性預金類似商品創設など）を抑制することが望ましいとして、準備預金への付利ができるような法改正を議会に対して働きかけている（注22）。

なお、日本では、1971年の金融制度調査会の審議の中で、金融機関の要望を踏まえ準備預金に対する付利について検討され、「準備預金に対しては、その性格、制度運用の効果等からみて現行通り無利息とするが、制度の円滑な運用を図る観点から必要と考えられるときには、政策当局の判断で付利することも配慮されてよいものと思われる」という内容の答申が出されている。

ハ. 準備預金と決済のための預け金の関係

金融機関は、準備預金制度がなくとも、金

融機関相互間の決済等のための資金を中央銀行預け金として保有すると考えられる。多くの国では、金融機関は中央銀行に当座預金を預け入れており、この預け金を決済のために用いるとともに、その日々の残高（営業時間終了時点での残高）が準備預金制度における準備資産の保有額としてカウントされるという仕組みとなっている。すなわち、決済のために保有する中央銀行預け金と準備預金を区別しない仕組みとなっている。

一方、英国では、現金準備率制度による預け金を決済に用いることができないとされている。これは、ボックス1でみたように、英國の現金準備率制度がイングランド銀行の収益確保のための手段としてもっぱら位置付けられていることによるものである（注23）。しかし、現在、現金準備率制度による預け金を銀行間決済に部分的に用いることができるとする方向での制度見直しが検討されている（注24）。

なお、議論を簡単にするために、以下では、特に断わらない限り、決済のための預け金が準備預金による預け金と区別されておらず、同一の預け金が、決済需要と準備預金制度の下での積み立て需要の双方を満たし得る仕組みを前提として検討することとする。

（注22）Feinman（1993）p.584～586を参照。

（注23）英国でも、1981年以前は、現金準備率制度による預け金を決済に用いることができるとされていた。同年の変更についてイングランド銀行は、「（従来は）現金準備率制度による預け金を金融調節の手段とイングランド銀行の収入源の双方の目的のために用いてきたが、今後はイングランド銀行の収入源としてのみ位置付けることにする」と説明している（Bank of England<1981>p.347を参照）。

（注24）現在英国では、銀行間の決済（CHAPS）については、1日分の各銀行の支払額と受取額をネットアウトしたうえで、1日の終わり（通常19時半頃）に一括して決済しているが、決済リスク削減のために、1995年末を目途に、支払指図を発出するごとに個別に決済する方式へ変更する予定であるとされている。そして、このような決済方式に移行した際には、日中の一時的な決済資金として現金準備率制度に基づく預け金を利用することが認められる予定であるとされている。この点について詳しくは、Bank of England（1994b）p.163～168を参照。

(4) 準備預金の積み方式

準備預金制度を実際に運用するうえでは、どの期間の債務を基に保有すべき資産額を算出し(所要額算出期間)、どの期間について保有を求めるか(積み期間)という点が問題となる。そこで次に、この点についてみるとしよう。

主要国の準備預金の積み方式の概要をみると(図表6)、各国とも、①所要額算出期間が終了した後に積み期間の最終日が到来し、②一定期間の平均残高(平残)が必要な積立額を満たせばよい、という仕組みが採られている。すなわち、必要な積立額が確定した後、金融機関が準備預金額を調整することができる仕組みとなって

いる。例えば、日本、ドイツ、フランスでは、所要額算出期間終了日と積み期間最終日との間に半月のズレが、また、イタリアでは、1か月半のズレがあるため、必要な積立額が確定した後、比較的余裕をもって準備預金額を調整することが可能である。これに対して米国では、所要額算出期間終了日と積み期間最終日のズレが2日間しかないが、準備の過不足額のうち一定限度の翌期への繰り越しを認めることによって、金融機関が弾力的に準備預金額を調整できるように工夫している(注25)。

なお、第1の点(所要額算出期間が終了した後に積み期間の最終日が到来するという点)に

(図表6)

主要国の準備預金積み方式の概要

	所要準備額の算定基礎 (所要額算出期間)	準備を保有すべき期間 (積み期間)
日本	当月初～当月末の平残。	当月16日～翌月15日の平残。
米国	当該週火曜日～翌々週月曜日の平残。	当該週木曜日～翌々週水曜日の平残。翌期への繰越が可能*。
ドイツ	前月16日～当月15日の平残。 または、前月23日、同月末、当月7日、15日の平残。	当月初～当月末の平残。
フランス	原則は当月末の残高(末残と平残が大きく乖離する場合は当月初～当月末の平残)。	当月16日～翌月15日の平残。
イタリア	当月初～当月末の平残。	翌月15日～翌々月14日の平残。 ただし、日々の残高について所要平残からの乖離限度**が定められている。

* 所要準備と所要クリアリング勘定の合計額の4% (または5万ドルの大きい方) を限度とする。
** 所要準備の9%以内 (1995年7月より10%以内に引き上げ)。

(注25) この点について詳しくは、Board of Governors of the Federal Reserve System (1994) p.55を参照。

関連して重要なことは、現在の各国の準備預金制度を前提とすると、預金額に応じて準備預金額が決まるという関係は存在するが、準備預金の額（ないし準備預金積み立ての容易さ）や準備率に応じて預金額が決まるという関係は考えにくい、ということである（注26）。もっとも、日本、ドイツ、フランスでは、所要額算出期間と積み期間（それぞれ1か月間）のうち半月が、また、米国では、所要額算出期間と積み期間（2週間）のうち12日間が重複している。理論的には、所要額算出期間と積み期間が重複する期間については、金利の動きによって預金・貸出が変化し所要準備が変動する可能性があるとされる（注27）。しかし、これらの国においても、最近の準備率変更時の当局の説明をみると限り、準備率の操作によって預金・貸出の量に直接影響を与えるという考え方は採られていない（注28）。

また、一定期間の平残が必要な積立額を満たせばよいという点に関連して重要なことは、こ

の仕組み（平残積立方式）が積み期間中の日々の金利平準化に寄与し得るということである。すなわち、平残積立方式の下では、所要準備を満たすうえで、積み期間中のある日の積みが少なめでも他の日に積めばよいため、積み期間中の日々の準備預金が相互に代替性を有することとなる。したがって、準備預金制度によって必要とされる準備額（所要準備額）が決済のために必要な準備額を上回っている場合には、金利が高い日に積みを手控え金利が低い日に多めに積むという一種の金利裁定行動を探ることが可能となるため、日々の金利が平準化され得る（注29）。

ちなみに、イタリアの準備預金制度は、1990年10月15日以降、必要な準備額を毎日維持するという仕組み（日々積立方式）から1か月の平残が必要な準備額を満たせばよいという仕組み（平残積立方式）に変更された（図表7）。これは、旧制度の下では、日々の銀行間市場の

(図表7)

積み方式に関する主な制度改正の概要

	実施年	改 正 の 概 要	改正の背景・趣旨
米国	1992年	翌期への繰り越し限度額を2倍に拡大。	低い準備率の下で金融機関が準備の管理を行いややすくするため。
イタリア	90年	積立期間を「毎日」から「毎月」へ変更。	改正前の制度の下では、毎日の金融調節の振れに金利が過敏に反応する傾向があったため。

(注26)もちろん、準備預金積み立ての容易さが金利に影響を与えたり予想を通じて金融機関の行動に影響を与えるということはあり得るが、このメカニズムは本文で述べたような機械的な信用乗数過程とは大きく異なる。

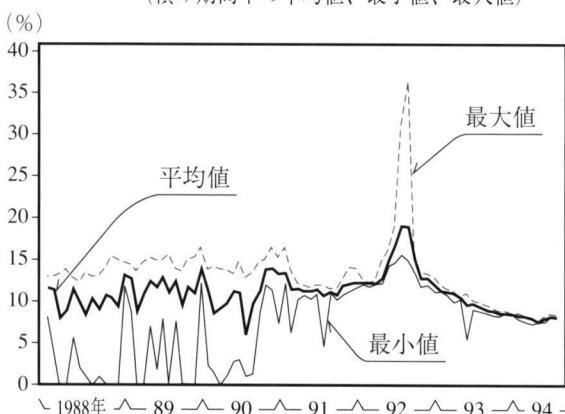
(注27) 例えば、Goodfriend (1984) を参照。

(注28) この点は、「3.(2) 準備率の変更理由」で後述する。

(注29) 所要準備額が決済のために必要な準備額を下回っている場合には、中央銀行預け金に対する金融機関の日々の需要は決済のために必要な準備額によって規定されるため、金利平準化効果は生じない。

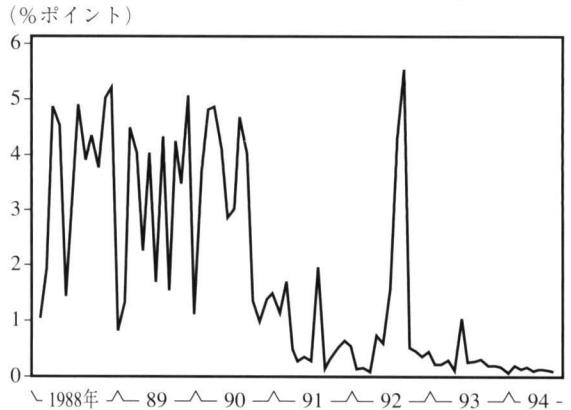
需給の状態に金利が過敏に反応し、金利の振れが非常に大きくなるという弊害が生じていたためであると言われている。この点に関連して、イタリアのインターバンク市場の動向をみると(図表8、9)、制度改正前は、インターバンクのオーバーナイト金利がしばしばゼロにまで低下するなど、激しい金利変動が生じていた。例えば、市場が閉まる時点での金利がゼロとなつた日は、1988年中に7日、1989年中に9日、1990年(1~9月中)に4日存在している。これに対して、平残積立方式移行後は、金利変動が平準化してきている(注30)。

(図表8) イタリアのオーバーナイト金利の推移
(積み期間中の平均値、最小値、最大値)



(資料) BIS DATA BANK (code no. HEBA IT04)

(図表9) イタリアのオーバーナイト
金利のボラティリティ
(積み期間中の標準偏差)



(資料) BIS DATA BANK (code no. HEBA IT04)

3. 準備率の推移および変更理由

(1) 準備率の推移

主要国最近の準備率の推移をみると(図表10、後掲図表11)、多くの国において、準備率を引き下げるとともに、準備率設定区分を簡素化(対象債務相互間の準備率格差を縮小ないし解消)する方向での変更が行われている。

例えば、米国では、1983年以降準備率は不变であったが、1990年に個人以外が保有する定期性預金(期間1年半未満)およびネットユーロ債務の準備率が0%に引き下げられた後、1992年には残高42.2百万ドル(現在では54百万ドル)(注31)超の決済勘定の準備率が12%から10%に引き下げられた。この

(注30) 1992年9月には金利が急激に上昇し、ピーク(9月16日)には36.5%に達したが、これは、伊リラに対する売り圧力の増大に対応してイタリア銀行が短期金利の引き上げを図ったために生じたものである。すなわち、当時の状況を簡単に振り返ると、フランスにおける欧州通貨連合条約批准に関する国民投票(同年9月20日)を前にした否決懸念の高まり等から欧州各国通貨の為替相場が大きく動搖し、伊リラに対する売り圧力が強まっていた。そして、これに対応するために、イタリア銀行が短期金利の引き上げを図ったものである。

(注31) 1980年の金融制度改革法によれば、一定額までの決済勘定には3%の準備率を適用し、その額を超える部分の準備率は8%から12%の範囲で連邦準備制度理事会が定め得ることとなっている。また、この区切り額は、預金取扱金融機関に預け入れられている決済勘定の総額に応じて年々見直されることとなっている。

(図表10)

主要国*の最近の準備率の推移

(単位 %)

	実施時期	対象債務別準備率							
		決済勘定			個人保有定期性預金	非個人保有定期性預金		ネットユーロ債務	
米国	<1983年10月以降>	4.2百万\$**以下	4.2百万\$超	54百万\$***超		1年半未満	1年半以上		
	90年12月	0.0	3.0	12.0	0.0	3.0	0.0	3.0	
	92年4月			10.0		0.0		0.0	
ドイツ	要求払債務								非居住者・要求払債務
	<82年10月以降>	1千万DM以下	1千万～1億DM	1億DM超	1千万DM以下	1千万～1億DM	1億DM超	1千万DM以下	1千万～1億DM
	86年5月	6.4	8.65	10.15	4.2	4.35	4.5	4.5	6.0
	87年2月	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	7.15
	93年3月	6.0	9.0	11.0	3.75	4.15	4.5	4.95	10.15
	94年3月	6.6	9.9	12.1	↓	↓	↓	↓	11.0
フランス	要求払債務(10日以内)		通帳預金		定期性債務		外貨債務		
	<89年10月以降>	5.5		3.0		3.0		対象外	
	90年10月			↓	2.0			↓	0.0
	91年12月	↓	4.1		↓	0.5	↓		
	92年5月	↓	1.0		1.0	↓	0.0		
イタリア	リラ建て預金・18か月未満のCD								18か月以上のCD
	<83年1月以降>	<ul style="list-style-type: none"> 準備率が22.5%以上の場合 準備預金所要増減額=対象債務期中増減額×22.5% 準備率が22.5%未満の場合 準備預金所要増減額=対象債務期中増加額×25.0%または対象債務期中減少額×22.5% 							
	93年2月	<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">残高×17.5%</p>							
	3月	<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">(段階的に) 0.0%</p>							
	94年7月	<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">残高×10.0%</p>							
英國	ポンド建て預金(期間2年以内、金融機関からの預金を除きネットユーロ債務を含む)								
	<86年10月以降>	<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">0.45</p>							
	91年1月	<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">0.40</p>							
	92年1月	<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">0.35</p>							

- * カナダは、準備率を0%化(1994年7月)。
- ** 1982年に成立した預金取扱金融機関法によって、各金融機関の対象債務のうち2百万ドル以下の部分の準備率を0.0%とすることになった。この区分は、全預金取扱金融機関の6月末時点の対象債務を基準として毎年変更されている(具体的には、対象債務増加額の80%を増加させるという方式を探っている)。最近では、1994年12月20日に4百万ドルから4.2百万ドルに引き上げられた。
- *** 1980年の金融制度改革法によれば、3%の準備率が適用される決済勘定の額は、全預金取扱金融機関の6月末時点の決済勘定の額を基準として毎年見直されることとなっている(具体的には、決済勘定増減額の80%を増減するという方式を探っている)。最近では、1994年12月20日に51.9百万ドルから54百万ドルに引き上げられた。

(図表11)

日本の最近の準備率の推移

(単位 %)

実施時期	預 金										定期性預金（譲渡性預金を含む）	その他の預金		
	銀行・長期信用銀行・外国為替銀行・信用金庫*								農林中央金庫					
	定期性預金 (譲渡性預金を含む)				その他の預金									
	500 億円超	5,000 億円超	1.2 兆円超	2.5 兆円超	500 億円超	5,000 億円超	1.2 兆円超	2.5 兆円超						
	5,000 億円以下	1.2 兆円以下	2.5 兆円以下		5,000 億円以下	1.2 兆円以下	2.5 兆円以下							
1986年12月	0.125 ↓	0.125 ↓	1.375 ↓	1.75 ↓	0.25 ↓	1.875 ↓	2.5 ↓	2.5 ↓	0.125 ↓	0.25 ↓				
91年10月	0.05	0.05	0.9	1.2	0.1	0.8	1.3	1.3	0.05	0.1				

実施時期	債券		外 国 為 替 公 認 銀 行						特別国際金融取引勘定から その他の勘定への資金の振り替え	
	長期信用銀行・ 外国為替銀行	金銭信託（貸付信託を含む）元本	非居住者外貨債務（特別国際金融取引勘定に係るもの を除く）		居住者外貨預金（特別国際金融取引勘定に係るもの を除く）		非居住者円勘定に係る債務（特別国際金融取引勘定に 係るもの）			
			定期性預金	その他の預金	定期性預金	その他の預金	定期性預金	その他の預金		
1986年12月	0.125 ↓	0.125 ↓	0.25 ↓	0.375 ↓	0.5 ↓	0.25 ↓	0.25 ↓	0.25 ↓		
91年10月	0.1 ↓	0.1 ↓	0.15 ↓	0.2 ↓	0.25 ↓	0.15 ↓	0.15 ↓	0.15 ↓		

* 信用金庫については、前年度末の預金残高が1,600億円超の先に限る。

結果、現在の準備率は、決済勘定について、①残高4.2百万ドル以下の部分は0% (注32)、②残高4.2百万ドル超5.4百万ドル以下の部分は3%、③残高5.4百万ドル超の部分は10%となっており、決済勘定以外は一律0%とされている。

また、ドイツでも、1987年以降準備率は不变であったが、1993年に定期性預金の準備率が4.95%から2%に、また、貯蓄預金の準備率が4.15%から2%にそれぞれ引き下げられ、さらに、1994年にはそれまで残高に

よって6.6%、9.9%、12.1%の3段階に区分されていた要求払債務の準備率が統合されたうえ、5%に引き下げられた。この結果、現在の準備率は、①貯蓄預金および定期性預金については2%、②要求払債務については5%という2種類となっている。

フランスでは、1990年から1992年にかけて3年連続して準備率が引き下げられるとともに、従来は通帳預金よりも高率に設定されていた要求払債務の準備率が通帳預金と同率にされた。この結果、現在の準備率は、①定期性債

(注32) 1982年に成立した預金取扱金融機関法で、各金融機関の対象債務のうち2百万ドル以下の部分は準備預金の積み立てを免除されることとなった。この区分は年々引き上げられ、現在では4.2百万ドルとなっている。

務（期間10日超1年以内）については0.5%、
②要求払債務および通帳預金については1%という2種類となっている。

このほか、英国でも1991年と1992年に準備率が引き下げられた（なお、同国では従来よりすべての対象債務に同一の準備率を適用している）。またイタリアでは、1993年と1994年に所要準備額計算方式の変更とともに準備率の引き下げが行われた。なお、1993年の制度改革に際して期間18か月以上のCDにその他の対象債務とは異なる準備率が設定されたが、1994年に期間18か月以上のCDを対象外としたことにした（注33）ため、イタリアの準備率も1種類となる。さらに、カナダでは1992年6月に、2年間の移行期間を経て準備率を0%とする法案が公布され、1994年7月以降準備率は一律0%となっている。

なお、日本では、1991年に準備率が引き下げられたが、準備率設定区分は変更されてお

らず、諸外国に比べて複雑な体系となっている。すなわち、日本では、残高別に準備率格差を設ける仕組み（超過累進準備率制度）（注34）が1986年以降採られており、現在では、対象債務別、金融機関別、残高別の17区分について9種類の準備率が設定されている。

（2）準備率の変更理由

各国の準備率の引き下げ理由をみると（後掲図表12）、多くの国が、準備預金負担が存在することによる市場の歪みと金融機関相互間の不公平さを小さくするためという点を挙げている。このほか、一部の国では、準備率引き下げによる金融緩和効果に言及している。

まず、第1の点についてみると、米国連邦準備制度理事会は、1990年の準備率引き下げに際して、準備預金制度の対象である預金取扱金融機関が対象外の金融機関と比べて競争上不利な立場に置かれている（注35）事態を改善する

(注33) 1994年の準備預金制度の見直しにおいて、対象債務の増減額の15%を所要準備増減額とすることが定められた。また、期間18か月以上のCDについては、①同年7月以降に発行されるものは準備預金制度の対象外とすること、②同年6月以前に発行されたものについては、満期が到来するごとにその額の15%ずつ所要準備額を減少させていくこと、が決定された。なお、イタリアの1994年の準備率引き下げについて詳しくは、Banca d'Italia (1994) p.48～49を参照。

(注34) 超過累進準備率制度とは、対象債務の残高ごとに金額区分を設けて、より上位の金額区分に対してより高い準備率を賦課する制度をいう。日本では、現在、定期性預金、その他預金のそれぞれについて、500億円～5,000億円、5,000億円～1.2兆円、1.2兆円～2.5兆円、2.5兆円超の4区分に分けて準備率が設定されている。

(注35) 準備預金制度の対象である預金取扱金融機関とその他の金融機関の間で不平等が生じていたことの一例として、後者の取り扱うMMMF (Money Market Mutual Fund) には準備率が賦課されない一方、前者の取り扱うMMDA (Money Market Deposit Account) には準備率が賦課されていたという点を指摘できる。すなわち、1971年に証券会社が取り扱いを開始したMMMFは、CD、CP、TBなどに投資される隨時解約可能な投資信託であり、極めて預金に近い性格を有しているうえ預金より高利回りであったことから、1970年代に残高が急増した（徳田編<1984>p.30を参照）。これに対して、預金取扱金融機関には、MMMFに競合し得る金融商品として、1982年12月以降、MMDAの取り扱いが認められた。両者の商品性は類似していたが、前者は準備預金制度の対象外である一方、後者には定期性預金と同率の準備率が課されるという不平等が存在した。この不平等は、1990年12月に、個人以外が保有する定期性預金（期間1年半未満）の準備率が3%から0%に引き下げられると同時にMMDAに対する準備率もゼロとなったことにより解消した。なお、今日でも、MMMFとMMDAの預金保険制度上の取り扱いは異なっている（後者のみが預金保険制度の対象とされている）。

(図表12)

最近の主要国の準備率変更*趣旨

	実施時期	変 更 の 趣 旨
日本	1991年10月	・金融調節を一層円滑に運営し得るような環境整備を図る観点から実施。
米国	90年12月 92年 4月	・準備預金制度対象金融機関の競争力向上。 ・金融機関のコスト削減による信用供与スタンスの緩和。
ドイツ	93年 3月 94年 3月	・準備預金負担を軽減してユーロ市場への資金流出を抑制するため。
フランス	90年10月 91年12月 92年 5月	・ユーロ預金への資金シフトの抑制。 ・フラン防衛を主眼とした市場介入金利引き上げ実施（91年11月）による金融引き締め効果の相殺。 ・為替相場への配慮から、金利引き下げによらずに景気刺激を図る措置。
イタリア	93年 2月 94年 7月	・準備預金負担を軽減するため。
英國	92年 1月	・イングランド銀行のコスト削減努力により、商業銀行の準備預金負担の軽減化が可能となったため。
カナダ	92年 6月	・準備率を0%にすることにより、銀行と他業態との競争上の不公平性を解消するため。

* いずれも引き下げ。

ため、と説明している（注36）。また、ドイツのブンデスバンクも、1993年と1994年の準備率引き下げの理由について、国内預金のユーロ市場への流出に対する歯止めをかけるためと説明している（注37）。

さらにカナダでは、前述のように、1992年6月に、2年間の移行期間を経て準備率を0%で固定することが定められた。これは、1987年

以降実施された金融機関相互間の競争促進等を目的とする金融制度改革の一環として、準備預金制度対象金融機関（銀行）と対象外金融機関（信託・抵当貸付会社、信用組合等）との不公平性を解消するために行われたものであるとされている（注38）。すなわち、カナダでは、銀行のほか信託・抵当貸付会社や信用組合も預金ないし預金類似商品を提供しているにもかかわらず準

（注36）Board of Governors of the Federal Reserve System（1991）p.95～96およびFeinman（1993）p.580を参照。

（注37）Deutsche Bundesbank（1994a）p.13を参照。

（注38）地主（1993）p.189～190を参照。

備預金制度の対象が銀行に限定されていたため、銀行とその他の業態間に不公平性が存在する点がかねて問題となっていた。例えば、1992年の金融制度改革によって種々の金融機関が取り扱い得る商品の範囲が拡大し、金融機関相互間の競争が激しくなった（注49）。その結果、準備預金制度上の取り扱いを平等にする必要があると考えられたのである。準備預金制度上の不公平性を解消する方法としては、①対象金融機関の範囲を拡大し、預金類似商品をすべて準備預金制度の対象とする方法と、②従来銀行のみが負担していた準備預金負担を削減する方法とが考えられる（注40）。しかし、カナダでは、銀行と銀行以外の金融機関に対する管轄が異なる（注41）ため、準備預金制度の対象金融機関を拡大する方法は採られなかった（注42）。

次に、第2の点（準備率引き下げによる金融緩和効果）についてみると、米国の2回の引き下げに際して、連邦準備制度理事会は、銀行のコストを引き下げるこことによって銀行貸出を刺激することが望ましいと判断されたため、と説明している（注43）。また、ブンデス銀行も1994年の引き下げについて、「準備率の引き下げによって銀行のコストが削減されるため、市場金利に変化がなくとも銀行の貸出金利を低

下させる余地が生じる。したがって、準備率の引き下げは金融緩和と整合的である」と説明している（注44）。

ここで留意すべきは、これらの中央銀行の説明ぶりは、準備率引き下げが対象金融機関のコスト削減を通じて金融緩和（銀行貸出金利の低下）に寄与するというものであって、準備率引き下げが直接預金・貸出の量的な拡大に結び付くことによって金融緩和に資するという考え方を探っていないということである。

なお、準備率の引き下げは準備預金制度対象金融機関の中央銀行預け金に対する需要を減少させるが、中央銀行は、準備率引き下げと同時に資金吸収を行って中央銀行預け金の供給をも減少させるのが普通である。例えば、ブンデス銀行は、1993年、1994年の引き下げに際して、中央銀行預け金に対する需要減少を相殺するようなオペレーションを行うと公表している（注45）。これは、準備預金制度によって必要とされる準備預金の額が決済のために必要な中央銀行預け金の額を上回っている場合には、準備率の引き下げとともに中央銀行預け金の供給を減少させないと、インバーバンク金利が急落する可能性が高いためであると思われる。

(注39) カナダの金融制度改革について、詳しくは、入船（1994）を参照。

(注40) 後者の手段としては、準備率をゼロとする方法と、準備資産に対して利子を付する方法が考えられる。

(注41) 銀行は連邦政府の管轄下にあるが、信託・抵当貸付会社は連邦政府と州政府のいずれかの管轄に属するものとして設立することができ、信用組合は州政府の管轄に属している。

(注42) 地主（1993）p.189～190、入船（1994）p.180を参照。

(注43) Board of Governors of the Federal Reserve System (1991) p.95～96、Board of Governors of the Federal Reserve System (1992) p.272～273、およびFeinman (1993) p.580を参照。

(注44) Deutsche Bundesbank (1994a) p.16を参照。

(注45) 日本銀行（1993）p.97～98、日本銀行（1994a）p.84～85、およびDeutsche Bundesbank (1994a) p.17を参照。

4. 準備預金制度の現代における意義について

(1) 問題の所在

3. (2) でみたように、最近の主要国の準備率引き下げ理由は、①準備預金負担が存在することによる市場の歪みと金融機関相互間の不公平さの軽減、②金融機関のコスト低下を通じた金融緩和、の2点に要約できる。このうち、第1の点の考え方をつきつめていくと、準備率をゼロとする方が望ましいことになる。これに対して第2の点は、準備率の変更を金融政策手段として位置付けるものであるが、金融機関のコストに影響を与えるためには、準備率を変更せずとも市場金利の誘導水準を変更することによりほぼ同様の目的を達成できる。

それでは、準備預金制度の存在意義についてはどのように考えられているのであろうか。本節では、この点について検討するために、まず1990年の準備率引き下げ後の米国金融市场の状況を振り返ったうえで、米国およびドイツの中央銀行や金融機関が準備預金制度の存在意義についてどのように説明ないし理解しているかをみるとこととしよう。そのうえで、準備率を0%まで引き下げたカナダにおいてどのような金融調節方式が採用されているかを簡単に整理

しよう。

(2) 1990年の準備率引き下げ後の米国金融市场の状況

前節でみたように、米国では、1990年に7年ぶりに準備率が引き下げられた。これは、準備預金制度の対象金融機関の競争力を改善させるとともに、銀行のコストを引き下げることによって銀行貸出を刺激するために行われた措置であったが、その副作用として、フェデラル・ファンド・レート(FFレート)のボラティリティ(変動幅)が増大したことがしばしば指摘され、準備預金制度の存在意義を示すエピソードとして引用されることが多い。そこで、以下では、1990年の準備率引き下げ後の米国金融市场の状況について簡単に振り返ることとしよう(注46)。

連邦準備制度理事会は、1990年12月4日(火)、個人以外が保有する定期性預金(期間1年半未満)およびユーロ債務の準備率を3%から0%に引き下げ、翌週から実施することを発表した(注47)。この準備率引き下げによって、準備預金制度対象金融機関の総所要準備預金残高(注48)は約116億ドル削減されたが、一方で、FFレートのボラティリティが一時的に高まった。

(注46) 当項の説明は、主として、Feinman(1993) p.580~583および市川(1994) p.85~89によっている。

(注47) Board of Governors of the Federal Reserve System(1991) p.95~96を参照。なお、実施に当たっては、実施直後の積み期間(1990年12月13日(木)~12月26日(水)の2週間)についてはこれらの準備率を1.5%とし、それに続く積み期間(1990年12月27日(木)~1991年1月9日(水)の2週間)から0%に下げるという移行措置が採られた。

(注48) 2. (3) でみたように、米国では、金融機関保有現金の準備資産への算入が認められており、算入額は積み期間開始前に確定している。したがって、各金融機関にとって、ある積み期間の「所要準備残高を満たす」ということは、「所要準備残高から事前に確定している保有現金残高を差し引いた額(所要準備預金残高)の準備預金を積む」ということと同義となる。

すなわち、引き下げ後の所要準備預金残高の推移をみると（図表13）、準備率の引き下げによる解放額が大きかったこと等（注49）により、引き下げ実施後4期目の所要準備預金額は引き下げ前の約半分にまで減少した。この間、過剰準備残高が通常の約2～4倍にまで増加したが、これは、所要準備預金残高が日々の決済を円滑に行うために必要な額を下回る金融機関が増加し、これらの金融機関が決済を円滑に行うために過剰準備を保有したため、と考えられている（注50）。

他方、この時期、FF金利の変動幅は大きく

増大した。その要因について連邦準備制度理事会は、①多くの金融機関にとって所要準備預金残高が日々の円滑な決済に必要な水準を下回ることとなり、これらの金融機関が所要準備預金残高（2週間の平均残高）ではなく、日々の決済需要に基づいてFF市場での調達を行うようになったという点と、②銀行がどの程度過剰準備を保有しようとしているかは連邦準備制度理事会には分からぬいため、連邦準備制度理事会が準備需要を予測して公開市場操作を行うことが困難になった、という点を指摘している（注51）。

その後の数か月で、過剰準備残高、FFレート

（図表13） 1990年12月の準備率引き下げ前後の米国金融市场の動向

（単位 百万ドル、%）

積み期間	所要準備 預金残高	過剰準備 残 高	F F 実 効 金 利				前日比 変化幅 の最高
			最 高	最 低	標準偏差		
1990年11月29日～	33,486	561	7.650	7.050	0.210	0.310	
12月13日～	26,492	1,922	8.860	7.060	0.665	2.410	
12月27日～	22,605	3,592	8.650	5.530	1.068	2.320	
91年 1月10日～	20,256	937	10.390	5.900	1.273	2.830	
1月24日～	16,055	2,721	8.180	5.490	0.946	2.700	
2月 7日～	18,296	1,753	7.110	6.020	0.303	0.870	

（資料）Federal Reserve Bulletin、WEFAデータベース

(注49) このほか、個人消費がクリスマス直前をピークに急速に落ち込み、これに伴って決済性預金の残高が増加から減少に転じるため、年初にかけて所要準備額が減少するという季節的な要因も影響しているとされる。この点について詳しくは、市川（1994）p.81～83を参照。

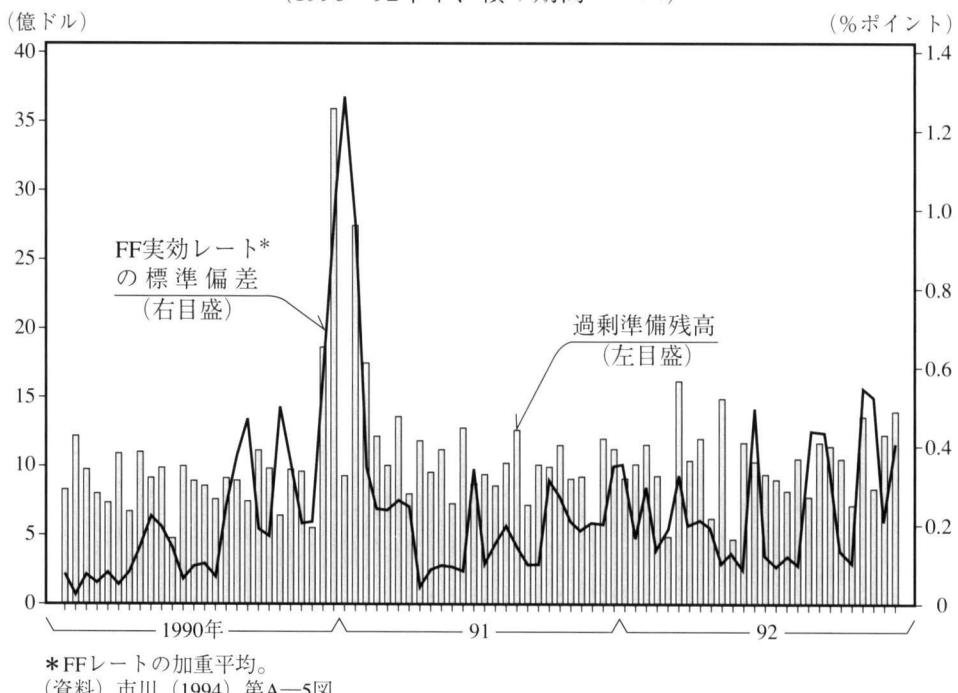
(注50) Feinman（1993）p.581を参照。

(注51) Feinman（1993）p.581～582を参照。

の変動幅は、双方とも準備率引き下げ前の状態となり、市場の状況は平常に復した（図表14）。その要因として連邦準備制度理事会は、①決済性預金残高の増加に伴って所要準備預金残高が増加したこと、②クリアリング勘定（Clearing Balance）の開設ないしその所要額引き上げを行った金融機関が増加したこと、③現金保有水準を引き下げるによって所要準備預金残高を引き上げようとする動きが一部の金融機関にみられたこと、④リアルタイムで準備残

高を管理するなど金融機関の準備管理技術が向上した結果、各金融機関が円滑な決済に必要と考える準備預金の額が減少したこと、を指摘している（注53）。市場が平常に復したことを眺め、連邦準備制度理事会は、1992年4月に再び準備率を引き下げた。この第2次引き下げの後は市場は平穏であった（図表14）が、これは実施時期を準備預金残高が比較的高水準である4月としたこと等によるものであるとされている（注54）。

（図表14） FFレートのボラティリティと過剰準備残高の推移
(1990~92年中、積み期間ベース)



(注52) クリアリング勘定の概要についてはボックス2を参照。さらに詳しくは、Board of Governors of the Federal Reserve System (1981) p.247~249およびStevens (1993) を参照。

(注53) Feinman (1993) p.582~583を参照。

(注54) Feinman (1993) p.583を参照。このほか、4月の引き下げ実施を早め（2月18日）に公表したため、金融機関が準備管理を比較的余裕を持って行うことができたことも、引き下げ後の市場が平穏に推移したことに寄与していると考えられる。

[ボックス2]

クリアリング勘定

クリアリング勘定は、所要準備預金残高がゼロないし低い金融機関が決済システムに参加することを容易にするために、1981年に創設されたものである。

クリアリング勘定の開設は任意であるが、開設した金融機関は、連邦準備銀行との契約によってあらかじめ定めた所要額（預金量とは無関係に定め得る）を維持する義務を負う。したがって、準備預金制度の対象金融機関がクリアリング勘定を開設した場合には、所要クリアリング勘定額と所要準備預金額の合計額を連邦準備銀行預け金として保有する義務を負うことになる。また、クリアリング勘定は準備預金勘定と同一の口座で管理され、準備預金勘定と同様に決済資金として用いることができる。

クリアリング勘定には明示的には付利されないが、Fedwire等連邦準備銀行が提供するサービスに対する手数料支払いの際、金利（FF実効金利）相当分が控除されるため、こうしたサービスを利用している金融機関にとっては、実質的に付利されているのと同じ効果を持つことになる。したがって、決済を円滑に行うために必要な連邦準備銀行預け金の額が所要準備預金額を上回っている金融機関は、その超過額に見合うクリアリング勘定を開設することによって、連邦準備銀行預け金残高をコスト負担なしに引き上げることができる。

ただし、クリアリング勘定に対する金利相当額は、連邦準備銀行が提供するサービスに対する手数料支払いのためにのみ用い得るため、金利相当額が所要手数料の額を上回った場合には、金融機関にとって、それ以上クリアリング勘定を積むインセンティブは生じない。実際、1994年の金利上昇局面では、多くの金融機関にとって、従来より低いクリアリング勘定額に対する金利相当額で連邦準備銀行が提供するサービスに対する支払い手数料を賄うことができるようになり、これらの金融機関がクリアリング勘定の所要額を引き下げたと指摘されている。

(3) 準備預金制度の存在意義についての米国およびドイツの中央銀行等の考え方

連邦準備制度理事会は、前項で述べたような経験を踏まえて準備預金制度の機能を分析した論文の中で、「準備預金制度は連邦準備制度の基本的な政策手段の有効性にとって重要な意味を有する」と述べている。具体的には「所要準備預金額が決済のために必要な預け金の額を上回るようにすることによって、連邦準備制度理事会は、銀行システムの準備需要をより正確に予見することができ、積み期間の平均的な準備供給額を操作することを通じて銀行の準備ポジショ

ンと市場の状況に影響を与えることが容易になる」と述べ、さらに、「必要な準備額を毎日維持するという仕組みではなく2週間の平均残高が必要な積立額を満たせばよいという仕組みを探っていることによって、現在の準備預金制度は日々の準備管理にかなりの柔軟性を付与している。銀行は、この柔軟性を用いて、準備積み期間内における金利変動の予測に基づいて金利裁定行動をとることができる。このように積み期間内で裁定が行われるため、準備預金を積むコスト（FFレート）の日々の変動が小さくなる」と指摘している（注55）。

(注55) Feinman (1993) p.579～580を参照。

なお、連邦準備制度理事会は連邦準備制度の解説書を発行し必要に応じて改訂しているが、その最新版にも、「準備預金制度は、安定的で予見可能な準備需要を確実にすることによって公開市場操作を容易にする役割を果たしている」との記述がみられる（注56）。

また、ブンデス銀行も、1994年の準備率引き下げ趣旨等を解説した月報論文の中で、「最低準備制度の変更および簡素化は同制度に対するブンデス銀行の基本的スタンスの変更を示すものではない。すなわち、最低準備制度が金融政策の有効性を担保する観点からみて中長期的に重要な手段であることに変わりはなく、ブンデス銀行は最低準備制度を今後も堅持していく方針である」と準備預金制度の存在意義を肯定している。具体的には、その機能について、「最低準備制度の金融政策上の意義が、準備率の変更を通じて金融機関の流動性ポジションに影響を与えるということでなくしてから既に久しい。同制度はむしろ、他の金融調節手段を補完する性格を持った、あまり変更されない基本的な枠組みとして位置付けられる。すなわち、まず、最低準備制度が存在することによって十分かつ安定的な中央銀行預け金需要が生み出されるため、物価の長期的動向に重大な影響を与えブンデス銀行が中心的な指標としているマネーサプライの管理が容易となる。また、同制度が存在することによって中央銀行預け金に対する需要が、日々ではなく月平均で決まることになるため、同制度は予見し難い流動性需要

の変動をブンデス銀行の介入なしに吸収するバッファーとして機能しており、金利の安定に貢献している」と説明している。そのうえで、「(今回の準備率引き下げ後も) 最低準備制度によって金融機関が保持しなければならない準備額は決済資金等として必要な準備額を上回ると思われる。…（中略）…したがって、(最低準備制度の機能は今回の準備率引き下げによって損なわれるものではなく) ブンデス銀行による有効な金融市場運営は今後も担保されると考えられる」と述べている（注57）。

なお、このようなブンデス銀行の理解はドイツの金融機関にも共有されているようである。例えば、上位地方銀行であるBHF銀行（注58）は、「最低準備制度－政策の理論」という論文（注59）の中で、「最低準備制度の今日的な意義は、…（中略）…中央銀行預け金に対する十分に安定的な需要を創出することにある。…（中略）…銀行のブンデス銀行に対する預金は、最低準備制度上の要請を満たすためだけでなく、決済のための流動性のバッファーとしても用いられており、…（中略）…こういった残高がなければ金融市場の金利が乱高下し、金利を基礎とした金融市場のコントロールを困難にする可能性がある」と述べ、さらに、「このような観点に立つと、中央銀行預け金の需要を安定化させるという機能を失うことなく準備率をどの程度まで引き下げができるかということが問題となる。理論的には円滑な決済のために必要な水準まで所要準備を引き下げることがで

(注56) Board of Governors of the Federal Reserve System (1994) p.53を参照。

(注57) Deutsche Bundesbank (1994a) p.17を参照。

(注58) 1970年に、地方銀行であるベルリナー・ハンデルスゲゼルシャフトとフランクフルト銀行が合併してきた銀行。

(注59) BHF Bank (1993) を参照。

きると考えられるが、実際の決済需要がどの程度かを知ることは難しい」と論じている（注60）。

以上のように、米国およびドイツの中央銀行等は、準備預金制度の存在意義は、準備需要を中心銀行にとって予測可能なものとするとともに日々の金利変動の平準化を容易にすることを通じて、金融調節の枠組みを提供することにあると考えている。また、このような機能を果たすためには、準備預金制度によって必要とされる準備額が決済のために必要な準備額を上回っていることが必要である点を指摘している。

（4）カナダの新金融調節方式

カナダでは、2年間の移行期間を経て、1994年以降、準備率を0%に固定したが、これに先立って新しい金融調節方式を採用し、準備率が0%であっても金利が平準化し得るように工夫している。すなわち、準備率を0%にする法案は、1991年12月に連邦議会で可決され、1992年6月以降実施に移されているが、カナダ銀行では、1991年5月に公表し9月に改訂したディスカッションペーパー（Bank of Canada<1991>）で「所要準備ゼロの金融システム下および新システムへの移行期間における金融調節の枠組み案」を提示し、1991年11月18日より実施に移している。

カナダで1991年11月以降採用されている金融調節方式は、①決済システムの中核を担う金融機関（直接清算会員）（注61）は、決済口

座（カナダ銀行預け金）残高が負になる時には、カナダ銀行からの当座貸越（金利は公定歩合）によって不足額を補填しなければならず、②一定の計算期間（1か月）（注62）内における当座貸越額の累計が決済口座余剰額の累計を上回っている場合は、その差額（累積不足額）に公定歩合を乗じたものを代り金としてカナダ銀行に支払わなければならない、というものである。

この方式の意義についてカナダ銀行は、「コストを最小化しようとする金融機関であれば、日々の決済勘定の残高について一定の目標を持つようとするものであり、カナダ銀行が準備の供給を調節することによってオーバーナイト金利に対して影響を及ぼし得る程度を、準備率をゼロに引き下げる前と少なくとも同程度に保つための仕組みとして導入された」と説明している（注63）。このように、カナダの新しい金融調節方式は、準備預金制度と同様に、金利平準化を容易にする機能を有している、と言える。すなわち、上記①があることによって当座貸越の金利が資金不足日におけるオーバーナイト金利の上限を画するため短期金利の暴騰を防止でき、上記②によって金利の低い日に余剰を積み上げようというインセンティブが金融機関に生じるため、異なる営業日の資金需要に代替性が生じ、金利平準化を促す方向に作用する、ということであると理解できる（注64）。ちなみに、カナダの短期金融市场金利の動きをみても（後掲図表15～17）、新しい金融調節方式の金利平準化機能は

（注60）同論文では議論されていないが、決済のために必要な準備額は、決済総額と決済システムのあり方等によって決まると考えられる。

（注61）直接清算会員は、カナダ決済協会会員のうち、清算・決済過程に直接参加し、カナダ銀行に決済口座を保有している会員であり、銀行のほか、信託・抵当貸付会社、信用組合等が含まれる（Clinton and Howard<1994>p.3を参照）。なお、直接清算会員は1995年2月末時点でカナダ銀行のほか12先となっている。

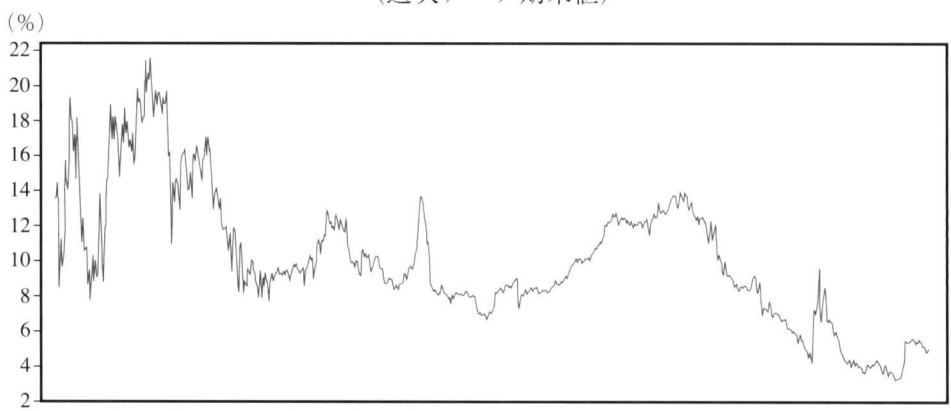
（注62）各月の第三水曜日を末日とする1か月間。

（注63）Clinton and Howard（1994）p.4を参照。

（注64）この点については、翁（1993）p.71～73および地主（1993）p.189～191を参照。

(図表15)

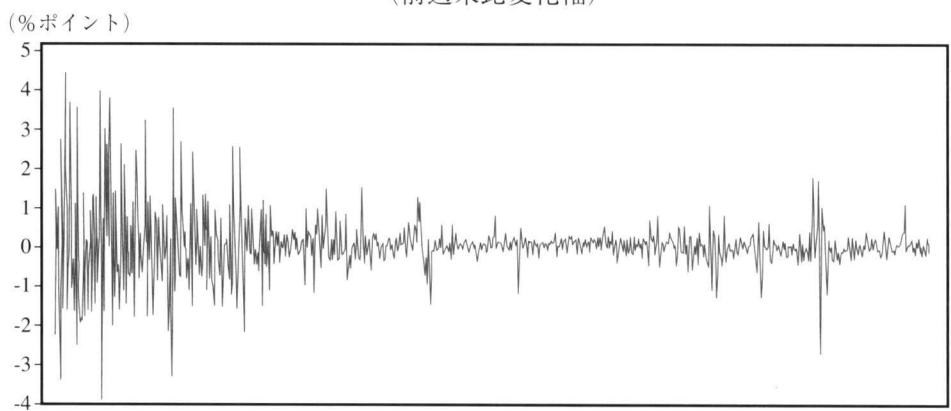
カナダのオーバーナイト金利の推移
(週次データ期末値)



(資料) BIS DATA BANK (code no. HEBA CA01)

(図表16)

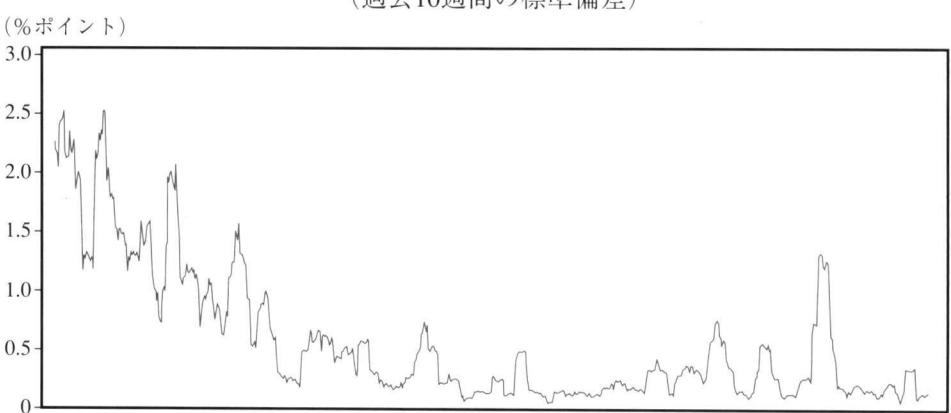
カナダのオーバーナイト金利のボラティリティ
(前週末比変化幅)



(資料) BIS DATA BANK (code no. HEBA CA01)

(図表17)

カナダのオーバーナイト金利のボラティリティ
(過去10週間の標準偏差)



(資料) BIS DATA BANK (code no. HEBA CA01)

いまのところ有効に働いているように見受けられる（注65）。

ただし、カナダの新しい金融調節方式によれば、準備預金制度の対象金融機関と対象外金融機関の間の不公平性は解消されるが、金融機関の中央銀行預け金に対する需要を中央銀行が予測することが困難になるという問題が生ずる。この点についてカナダでは、カナダ銀行が直接清算会員の決済需要を把握するために各会員と日々直接に連絡を取り合うことによって対処している（注66）。

まとめ

本稿では、主要国の準備預金制度について最近の制度見直しの動きを整理するとともに、制度見直しの前後に準備預金制度の位置付けについてどのような議論が行われてきたかを紹介してきた。その内容を簡単に取りまとめれば次のとおりである。

19世紀の導入当初、準備預金制度の目的は、市中銀行が受け入れた預金の一定割合を中央銀行預け金として保有させることによって預金の払い戻しに備え、預金者保護を図ろうとする点にあった。そうした準備預金制度に、準備率操作による信用創造過程の量的コントロールという位置付け、つまり金融調節手段としての位置付けが加えられたのは、1930年代の米国においてである。そして、このように金融調節手

段として準備預金制度を位置付ける考え方は、第2次世界大戦後の欧州各国や日本にも広く採り入れられている。

ところが、最近になって状況は再び変化しつつある。既に1980年代以前より、対象金融機関と対象外金融機関との間の公平性確保の観点から、準備預金の対象債務の範囲を見直したり、金融機関保有現金を準備資産に算入する動きが生じていたが、1990年代になって、制度を簡素化するとともに準備率を引き下げて準備預金負担を軽減する方向に収斂しつつあるようみえる。こうした動きの背景にあるのは、金融の自由化・国際化に伴って金融機関相互間の競争が強まる中で準備預金負担を軽減する必要があるという認識が強まっていることである。

さらに、準備預金制度の位置付けについても、準備率の操作によって量的コントロールを行うための道具として捉える考え方から、金融市場における金利コントロールのための枠組みとして捉え直そうという考え方へと変化してきている。すなわち、準備預金制度の現代的な意味合いは、同制度によって中央銀行預け金への需要を安定的なものにするとともに、日々の金利変動を平準化させようとする趣旨であるとの考え方方が、各国で主流となっている。

（金融研究所）

(注65) なお、金利がどの程度平準化されるかという点については、金利裁定が可能な期間がどの程度であるかが重要である。カナダでは、新しい金融調節方式を導入するに当たり、計算期間を当初予定していた1週間から1か月に延ばしたが、これは、オーバーナイト金利への変動圧力を和らげるためであると説明されている（Bank of Canada<1991>を参照）。

(注66) Clinton and Howard (1994) p.6を参照。

【参考文献】

- 市川信幸「米国連銀の金融調節方式と金利コントロールについて」日本銀行金融研究所『金融研究』第13巻第1号、1994年3月
- 入船剛「カナダの金融制度改革について—子会社方式による相互参入を中心に—」日本銀行金融研究所『金融研究』第13巻第2号、1994年7月
- 翁邦雄『金融政策—中央銀行の視点と選択』東洋経済新報社、1993年11月
- 小林充「イギリスの短期金融市场と金融調節方式」澤山弘編著『短期金融市场』東洋経済新報社、1990年6月
- 佐久間潮・打込茂子『アメリカの金融市场』東洋経済新報社、1982年7月
- 地主敏樹「カナダ—業界改革・必要準備撤廃・ゼロインフレ目標」三木谷良一・石垣健一編『金融政策と金融自由化—先進7ヶ国・ECの経験と評価』東洋経済新報社、1993年12月
- 鶴身潔「準備預金制度」古川顯編『日本の金融市场と金融政策』昭和堂、1983年3月
- 徳田博美編『壮大なる社会実験・アメリカの金融自由化』金融財政事情研究会、1984年8月
- 日本銀行「経済要録」『日本銀行月報』1991年7月号
——「経済要録」『日本銀行月報』1993年3月号
——「経済要録」『日本銀行月報』1994年3月号（1994a）
——「経済要録」『日本銀行月報』1994年7月号（1994b）
- 日本銀行調査局「米国における金融市场調節手法について」『調査月報』1980年8月号
- 日本銀行調査統計局「英国における金融調節方式の変更について」『調査月報』1981年8月号
——「経済要録」『調査月報』1990年1月号
- 柳瀬浩伸「西ドイツの短期金融市场と金融調節方式」澤山弘編著前掲、1990年6月
- 矢尾次郎・川口慎二編『金融政策入門（新版）』有斐閣双書、1977年10月
- 吉野俊彦・中川幸次『金融政策の解説』日本経済新聞社、1964年4月
- Banca d'Italia, "Monetary Policy, Banking and the Financial Markets," *Banca d'Italia Economic Bulletin* No.19, October 1994
- Bank for International Settlements, "Payment Systems in the Group of Ten Countries," December 1993
- Bank of Canada, "The Implementation of Monetary Policy in a System with Zero Reserve Requirements," *Discussion Paper*, No.3, May 1991 (Revised September 1991)
- Bank of England, "Method of monetary control," *Bank of England Quarterly Bulletin*, December 1980
——, "Monetary control—provisions," *Bank of England Quarterly Bulletin*, September 1981
——, *Report and accounts* 1994, May 1994 (1994a)
——, "The Development of a UK real-time gross settlement system," *Bank of England Quarterly Bulletin*, May 1994 (1994b)
- BHF Bank, "Minimum Reserves : A Theory of Policy," *Economic Review*, No.1233, March 1993

- Board of Governors of the Federal Reserve System, "Proposed Revision of Reserve Requirements," *Federal Reserve Bulletin*, vol.45, No.4, April 1959 (Candy副議長の議会証言<下院：1959.4.7、上院：1959.3.23>)
- _____, *Federal Reserve Bulletin*, vol.67, No.3, March 1981
- _____, *Federal Reserve Bulletin*, vol.77, No.2, February 1991
- _____, *Federal Reserve Bulletin*, vol.78, No.4, April 1992
- _____, *The Federal Reserve System : Purposes and Functions*, 8th edition, December 1994
- Clinton, Kevin and Donna Howard, "From Monetary Instruments to Administered Interest Rates," *Technical Report*, No.69, Bank of Canada, June 1994
- Deutsche Bundesbank, "Minimum reserve arrangements abroad," *Deutsche Bundesbank Monthly Report*, March 1990
- _____, "The restructuring and lowering of the minimum reserves," *Deutsche Bundesbank Monthly Report*, February 1994 (1994a)
- _____, "Monetary policy regulations," April 1994 (1994b)
- _____, *Geldpolitische Aufgaben und Instrumente, Sonderdrucke der Deutschen Bundesbank*, No.7, 5th edition, February 1989 (ドイツ連邦銀行著、葛見雅之・石川紀訳『ドイツ連邦銀行—金融政策上の課題と政策手段』学陽書房、1992年8月)
- Feinman, Joshua N., "Reserve Requirements : History, Current Practice, and Potential Reform," *Federal Reserve Bulletin*, June 1993
- Goodfriend, Marvin, "The Promises and Pitfalls of Contemporaneous Reserve Requirements for the Implementation of Monetary Policy," *Economic Review, Federal Reserve Bank of Richmond*, May/June 1984
- King, Mervyn, "Monetary policy instruments : the U K experience," *Bank of England Quarterly Bulletin*, August 1994
- Stevens, E.J., "Required Clearing Balances," *Economic Review, Federal Reserve Bank of Cleveland*, vol.29, No.4, Fourth Quarter, 1993
- Weiner, Stuart, "The Changing Role of Reserve Requirements in Monetary Policy," *Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City*, Fourth Quarter, 1992