

# 日本銀行当座預金決済の「RTGS化」について

## はじめに

1. 決済システムのリスク対策を強化する必要性が高まっている。その主たる背景は、近年における金融取引量の増加が決済ボリュームを——したがって決済リスクを——著しく増大させているほか、国内金融機関の破綻事例がみられ始めていることである。加えて、各国金融機関が互いに国境を越えて活発に活動している結果、海外で発生した経営破綻や決済システム関係の事故が直ちに国内決済システムの動揺に結び付くようになったことも、従来より厳しい決済リスク対策の必要性を高めている。
2. 中央銀行における金融機関の当座預金は、その国の通貨の様々な決済を最終的に処理する場となっている。例えばわが国の場合、個人間の送金は民間の「全銀システム」に持ち込まれ、各銀行の受払差額が算出されるが、この差額は各銀行が日本銀行に設けた当座預金口座への入金や引き落としにより決済されている。
3. 日本銀行当座預金（以下「日銀当預」）の決済では、「即時グロス決済（Real Time Gross Settlement、以下RTGS）」と「時点決済」のいずれもが利用可能な作りとなっているが、これまでのところは、大半の取引が時点決済されている。しかし、「時点決済」は、参加者が1つでも決済不履行に陥ると、システム全体の運行がストップしてしまうという問題があり、上述のような金融環境の変化に照らして必ずしも適当とは言い難い仕組みである。このため日本銀行は、日銀当預における時点決済を廃止し、いわゆる「RTGS化」を行うことが適当と判断し、今後当預取引先や民間決済システムの運営者と協議しつつ、その実現に向けて努力していくこととした。このペーパーは、日銀当預決済の「RTGS化」が必要であることを説明した上で、「RTGS化」の大まかな枠組みに関する日本銀行の提案を取りまとめたものである。
4. 以下、Ⅰ.ではRTGSとは何か、どんな長所・短所があり、各国でどのように採用されているか、について解説した。Ⅱ.では日本銀行の当預決済に関し、現状やその問題点、「RTGS化」の必要性、考えられるRTGSの姿について説明している。なお、日本銀行は、当ペーパーに記した考え方に関し、当預取引先の各金融機関、金融団体および民間決済システムの運営者から、ご意見・ご提案をいただきたいと考えている。具体的なご意見・ご提言の送付先等についてはⅢ.で取りまとめた。

# I. RTGSの仕組みと意義

## 1. RTGSとは何か

### (1) 中央銀行当座預金の役割

金融機関が中央銀行に持つ当預口座は、金融機関の間の資金受払や、金融機関と中央銀行との間の資金受払などに使われる決済のインフラである。商店とお客との間の決済が紙幣や硬貨のやり取りで完了するように、金融機関の間の決済は中央銀行における当座預金の移動で完了する。金融機関の間の決済は、銀行間の資金貸借などに限らず、個人や企業間の資金受払などに伴っても発生するから、中央銀行における当預決済は決済システム全体を底辺で支える存在と言ってもよい。

### (2) 中央銀行当座預金の決済方法

こうした中央銀行における当座預金の決済については、大別して2つの方法がある。1つが「RTGS（即時グロス決済）」、もう1つが「時点決済」である。両者の違いは、中央銀行に当預口座を持つ金融機関が、中央銀行にそこからの支払いを依頼した際に、その支払いを中央銀行が1件ごとに——「グロス」で——直ちに実行するか（RTGS）、それとも一定の「時点」まで待って他の多くの受払とまとめて決済するか（時点決済）という点にある。まとめて決済する場合、経済的には中央銀行が金融機関ごとにその「時点」の受払差額を算出し、その金額だけを当預口座に入金したり引き落とししたりしていることになることから（注）、後者は「時点ネット決済」とも呼ば

れている。

## 2. RTGSのメリット

### (1) 決済に伴うリスク

取引を約定した後、何らかの事情で決済が予定通りに行われないことから生ずるリスクを「決済リスク」と呼んでいる。決済リスクは大きく2つに分けられる。第1は「取引の一方の当事者の決済不履行により、その相手方に最終的に回収困難な損害をもたらすリスク」で、「信用リスク」と呼ばれる。第2は「信用リスクの顕在化やコンピュータ事故などから決済の遅延が生じ、これが決済の当事者の流動性不足を招くことで、第三者への支払いが困難になるリスク」で、「流動性リスク」と呼ばれる。信用リスクや流動性リスクは、当該取引当事者間で顕在化するのみならず、取引・決済の関係を通じて、その他の決済システム参加者に次々と波及し、決済システム全体を機能麻痺に陥らせることがある。これをシステムミック・リスクと呼んでいる。時点決済と比べた場合におけるRTGSの最大のメリットは、次に述べるように、こうしたシステムミック・リスクを削減し、決済システムの安定をよりよく維持できるところにある。

### (2) RTGSの下におけるシステムミック・リスク削減

「時点決済」においては、中央銀行が金融機関から受け付けた支払指図が、定められた「時点」まで蓄えられる。このため、「決済さ

（注） 日本銀行の「時点決済」の場合も、金融機関の当預口座の残高はその「時点」における受払差額分だけ増減するが、実際の事務処理においては、受払差額ではなく、個々の受払1本1本が記帳（処理）される扱いとなっている。以下では、受払1本1本の記帳を伴うものを含め、「時点」において受払差額分の資金の授受で決済を行う方式を「時点ネット決済」と呼ぶ。

れていない支払指図」——未決済残高——が日中に大きく積み上がり、万が一、支払指図を発出した金融機関が支払不能に陥った場合には、その時点を指定している支払指図の決済がすべてストップしてしまい、上述の信用リスクや流動性リスクを顕在化させてしまう。

これに対して、RTGSにおいては、支払指図が中央銀行によって受け付けられ次第、次々と実行されていく。このため、ある金融機関がデフォルトしても、決済が停止し未決済状態となるのは当該金融機関を支払人とする支払指図に限られ、システムミック・リスクを削減できる。確かに、RTGSの下でもある参加者Aが資金不足からBに対する支払いを行えなかった場合に、Bが予定していたCに対する支払いを行えなくなるといった事態が起こり得るが、この支払不能の連鎖は時点ネット決済のようにすべての決済が停止してしまうシステムミック・リスクに比べると限定的なものにとどまると考えてよい。

### 3. 各国におけるRTGS採用状況

#### (1) 国際標準となった中央銀行のRTGS

RTGSの採用例は1980年代には、米国をはじめとするごく限られた国でしか見られなかったが、ここへきて主要各国に一斉に広がり始めている。こうしたRTGSの「国際標準」化の背景としては、近年における金融取引の増大が決済ボリューム——したがって決済リスク——を急増させているほか、国際的な決済が増大し、システムミック・リスクが容易に国境を越えて伝播するようになったことが指摘できる。こうした環境変化の中で、システムミック・リスク削減の必要性に対する認識が

各国で高まり、その結果中央銀行の決済システムをRTGS化する動きが一気に広がったわけである。以下にみるとおり、1997年中には欧米、アジア、オセアニアの主要国において中央銀行の決済システム（以下「中銀決済システム」）がRTGSを採用済みとなる見通しとなっている。

#### (2) 各国の採用状況（後掲図表1参照）

##### (欧米諸国)

米国（Fedwire、1982年稼働開始）やスイス（SIC、同1987年）等では、中銀決済システムにRTGSを導入済み。このほか、EU諸国では、「システムミック・リスク削減」と「通貨統合に備えた大口資金決済システムの同質化」という2つの目的を同時達成するために、既存の時点決済システムのRTGS化、ないし新規RTGSシステム構築に向けた作業を急ピッチで進めており、1997年末までに、ほぼすべてのEU諸国でRTGSシステムが導入され、相互にリンクされる計画となっている。

##### (アジア、オセアニア諸国)

また、アジア、オセアニア諸国では、欧米における中銀決済システムRTGS化の動きを眺め、中銀決済システムのRTGS化を自国金融市場の国際競争力向上策の1つとして、これを対外的にアピールする動きが目立っている。既にRTGSシステムを稼働させている韓国（1994年、ただし時点ネット決済も併存）、タイ（1995年）のほか、1997年中には中国、オーストラリア、サウジアラビアでもRTGSシステムを導入する予定である。

(図表1)

## 各国におけるRTGSシステムの概要

	米 国	ス イ ス	ド イ ツ	英 国	フ ラ ンス
名 称	Fedwire	SIC (Swiss Interbank Clearing)	EIL-ZV (Eiliger Zahlungsverkehr)	CHAPS (Clearing House Automated Payment System)	TBF (Transferts Banque de France)
運 営 主 体	中央銀行	中央銀行 (コンピュータ事 務はTelekurs AG)	中央銀行	CHAPS Clearing Company (中央銀行と民間 銀行の共同出資)	中央銀行
稼働(予定)時期	1982年	1987年	1988年	1996年	1997年(1992年2月 より段階的に導入)
中央銀行による 日中流動性供給 方法	当座貸越(キャッ プの範囲内で無 担・有料)	—	当座貸越(有担・ 無料)	日中レポ(無料)	日中レポ(無料)

	イ タ リ ア	ベルギー	オランダ	韓 国	香 港
名 称	BI-REL (Banca d'Italia Regolamento Lordo)	ELLIPS (Electronic Large- Value Interbank Payment System)	TOP	BOK-Wire (Bank of Korea Financial Wire Network)	CHATS (Clearing House Automated Transfer System)
運 営 主 体	中央銀行	中央銀行 (ELLIPS<民間銀 行組織>との間 の契約に基づく)	中央銀行	中央銀行	HKIC (Hong Kong Interbank Clearing Limited <香港金融庁と香 港銀行協会の共同 出資>)
稼働(予定)時期	1997年	1996年	1997年	1994年	1996年
中央銀行による 日中流動性供給 方法	当座貸越(有担・ 無料)	当座貸越(有担・ 無料)	当座貸越(有担・ 無料)	—	日中レポ(無料)

(資料) 日本銀行

## 4. RTGSの問題点と中央銀行の対応

## (1) RTGSの問題点

RTGSの最大の問題点は、時点ネット決済に  
比べ決済に必要な日中流動性の金額が多い  
——資金効率が劣る——という点である。

すなわち、時点ネット決済の場合、ある  
「時点」における当該金融機関の受払額は差し

引き計算され、受払差額のみが当預口座に入  
金されたり引き落とされたりする。その「時  
点」における受け取りが支払いよりも多い金  
融機関は、別途の資金手当を行うことなく決  
済を完了させることができるし、逆に支払い  
が受け取りを上回る金融機関もその差額(支  
払超過額)だけ資金手当を行えば、その「時



点」をクリアすることができるわけである。

これに対し、RTGSにおいては、金融機関の発出した支払指図が1件ずつ独立して——他の支払指図と合計されたり、他の金融機関からの受け取りと差し引き計算されたりせずに——決済される。したがって、金融機関は支払い1件ごとに当預残高を確保して支払指図を発出する必要がある。もちろん、その前に他の金融機関からの受け取りが当預口座に入金されていれば、これを支払資金に充当できるわけであるが、受け取りを待たずに支払いを行おうとすると、外部から日中流動性を借入れるなどして、必要な当預残高を確保しなければならない。

もとより、時点ネット決済における資金効率の良さの裏には大きな決済リスクが隠されているわけであるが、RTGSを採用する場合に日中流動性のアベイラビリティを如何に確保し、資金効率の悪さをカバーするかが重要なポイントとなるのは事実である。

## (2) 中央銀行による日中流動性の供給

RTGSの下で必要となる日中流動性についても、これを金融機関の間での融通に完全に委ねるべきとも考えられる。ただ、金融機関にとってこうした日中決済資金は「いつから、いつまで、どれだけの額が」必要となるか、事前に分からない（他の金融機関が支払ってくるタイミングによって変わってくる）という特質を持っているので、金融機関間（資金に余裕のある先と資金が不足する先）の資金融通が円滑に行われない可能性が高い。実際、現にRTGSを採用している国において、民間の日中資金市場が発達している例はなく、ほ

とんどの場合、決済システムの安全性強化のため中央銀行が日中流動性を供与している。

各国中央銀行による日中流動性の供与方法については、共通の特徴として、①日中流動性の調達のタイミングは金融機関側が自由に決められる、②利用期間は日中のみに限られ中央銀行の営業終了時まで返済することを求められる、③営業終了時に返済されなかった場合にはペナルティーが課される、という点が挙げられる。

一方、中央銀行によって異なる点としては、①日中流動性供与の法形式（当座貸越とする中央銀行と、現先売買<レポ>とする中央銀行とに分かれる）や、②日中流動性の供与条件（欧州の中央銀行のように無料であるが担保を徴求する場合と、米国のように原則として無担保であるが有料とする場合とに分かれる）が挙げられる。

## 5. RTGSの下における決済の姿

ここでは、RTGSの下における中央銀行の当預決済が、概略どのように行われているかについて、主として米国の例を踏まえて簡単に紹介してみたい。

### (1) RTGSの下における秩序

「決済時点」というものが存在しないRTGSの下では、様々な決済が、中央銀行の資金決済サービスが提供されている時間帯（わが国の場合は現行午前9時から午後5時まで）の中で全くランダムに行われ、日中における金融機関の資金繰りが混乱するのではないかと想像する向きがあるかも知れない。しかし、実際には市場関係者の間で、決済の対象とな

る取引の種類ごとに「一定の時間帯を<sup>めど</sup>に」という慣行が定着し、一定の秩序が作り出されている（例えば米国では、フェデラル・ファンド取引の決済が朝夕の一定時間帯、国債レポ取引の決済は午前中の一定時間帯に集中して行われている）。なお、決済が一定の時間帯に集まっても、「時点ネット決済」のように特定の時刻に受払差額を算出・決済するわけではないため、RTGSのメリットは些かも損われない。

## （２）民間決済システムの受払尻の決済方法

民間決済システムによって算出された各金融機関の受払尻が、中央銀行における当預決済によって最終的に決済されるという点は、中央銀行の当預決済がRTGS化された場合でも同じである。

RTGSの下における民間決済システムの受払尻の決済方法の一例として、米国の中央銀行が民間システム「CHIPS」（わが国の外為円決

済制度にほぼ相当）の算出した受払尻を如何に決済しているかについてみてみよう。

図表２に示したように、CHIPSの算出した各行の受払尻を決済するため、中央銀行内にCHIPSの「受皿口座」が設けられている。まず、受払尻が「支払超」の銀行が、定められた時刻までに支払超額を「受皿口座」に振り替える。すべての「支払超」銀行が「受皿口座」に入金し終わると、今度は「受取超」の銀行に対し、「受皿口座」からの払い出しが行われている。

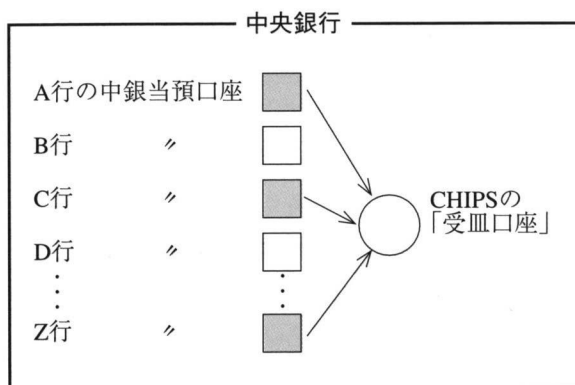
## （３）証券DVPの決済

証券の売買取引の決済において、「証券の受け渡し」と「売買代金の中銀当預での決済」とを１件ごとにヒモづけし、「一方が行われない場合には他方も行われない」という条件を確保しつつ、証券と資金を決済するメカニズムがDVP（Delivery Versus Payment）である。

中央銀行の当預決済がRTGS化された場合、

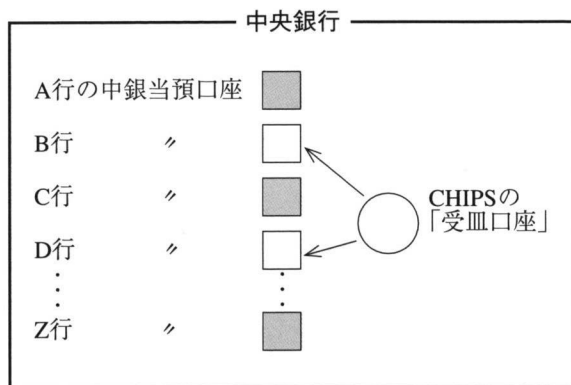
（図表２） 米国中央銀行におけるCHIPS受払尻の決済方法

（１）「支払超」の先による「受皿口座」への払込み  
（１７：３０～１７：４５）



—□は当日の受払い尻が「受取超」の先、■は「支払超」の先を示す

（２）「受皿口座」から「受取超」の先への払出し  
（１７：４５～１８：００頃）



証券売買代金の決済も1件ごとに独立して行われることとなるから、証券の受け渡しも時点ネット決済せずRTGS化して、1件ごとのヒモづけを確保していくことが考えられる。

しかしながら、米国国債を含め頻繁に売買される証券については、取引1件ごとにRTGSベースのDVPを行おうとすると、「Aからの証券の受け取りが未了なのでCに証券の引き渡しを行えない」というケースが多発する惧れがある。そのようなRTGSベースのDVPを実現するためには、随時必要な玉を調達できる市場が存在するか、DVP決済を行う前の段階で国債売買取引のネッティングが行われるなどの環境が整備される必要がある。米国国債については実際にこうした条件が満たされた上でRTGSベースのDVPが行われている。

## Ⅱ．日本銀行当座預金決済の「RTGS化」

### 1. 日本銀行当座預金決済の現状

#### (1) 利用先数

現在707先が日本銀行に当預口座を開設している。このうち、当預取引を「日本銀行金

融ネットワークシステム」(以下「日銀ネット」)を利用して行う「オンライン取引先」が423先、当預取引を書面ベースで行う「非オンライン取引先」が284先となっている(図表3)。

#### (2) 何に利用されているか

日銀当預口座は、「準備預金制度に関する法律」で指定された金融機関が法律に基づく「準備預金」を日本銀行への預け金の形で保有する口座として使われているほか、次のような各種の決済に利用されている(以下、簡単化のため「日銀当預取引先」のことを「取引先」と記した)。

#### イ. 取引先間の資金取引の決済

取引先間における短期資金(コール取引など)の貸借が決済されている。

#### ロ. 取引先間の国債売買の代金決済

取引先間で売買された国債の代金決済が行われている。国債については、証券の決済も日本銀行で行われており、1994年からこれとのDVP決済が実現している。

(図表3)

日銀当預取引先数

	都市銀行	地方銀行	信託銀行	長期信用銀行	外国銀行	地方銀行Ⅱ	信用金庫	系統金融機関	短資会社	証券会社	証券金融会社	その他	合計
1996年10月末	10	64	31	3	92	65	357	5	7	61	3	9	707

(資料) 日本銀行

## ハ. 民間決済システムの受払戻の決済

下記の「ボックス」に掲げたように、「全銀システム」や「手形交換制度」、「外為円決済制度」といった民間決済システムで算出された各取引先の受払戻が日銀当預で決済されている。

## ニ. 付記電文付振替

付記電文付振替とは、例えば、A銀行がB銀行に日銀当預を振り替え、そのお金をB銀行にあるC保険会社の口座に入金させたいと考えた場合に用いる仕組み。「最終の受取人がC保険会社である」ということがB銀行に分かる形で、A銀行からB銀行への日銀当預の

### 【ボックス】

#### 民間決済システムと日銀当預との関係

商店でお客が買い物をした場合、何とおりかの支払い方法がある。まず、(1) 紙幣や硬貨を渡すことが考えられる。また、(2) カードや「振込」という手段もあるし、場合によっては、(3) 小切手で支払うかもしれない。このうち、(1) のように紙幣や硬貨を使うと、その買い物に関する決済はその場で完全に終了する。ところが、(2) や (3) では、代金相当額が取引銀行における商店の口座に入金され、商店がそのお金を自由に使える状態になるまで、決済は完了していない。商店の口座にお金が入るためには、お客の取引銀行と、商店の取引銀行との間でお金を移動させる必要がある。

銀行間におけるこうしたお金の移動を、お客が買い物をするたびに行っていたのでは、手間ひまがかかって大変である。そこで銀行間のお金のやり取りを集約し、各銀行の受払戻（＝総受取額と総支払額との差額）を計算する仕組みが作られている。これが「全銀システム」（カードや振込による支払いが整理される）や「手形交換制度」（小切手や手形による支払いが整理される）である。これらとは別に、「外為円決済制度」という仕組みも存在する。これは、円・ドル売買といった外為取引などに関わる、銀行間の円の受払戻を算出するメカニズムである。

「全銀システム」や「手形交換制度」、「外為円決済制度」における日々の処理件数・金額は下表のとおりである。これらの制度はいずれも民間部門によって運営されており、「民間決済システム」と呼ばれる。民間決済システムによって算出された各銀行の受払戻は、実際にお金を移動させて決済する必要がある。こうしたお金の移動を行い、決済を完了させているのが「日銀当座預金」というインフラである。

#### 民間決済システムの取扱件数、金額

(1営業日平均、単位 千件 (枚)、兆円)

	全 銀 シ ス テ ム		手 形 交 換 (東京手形交換所)		外 為 円 決 済 制 度	
	取扱件数	取扱金額	交換枚数	交換金額	交換件数	交換金額
1996年9月	4,255	9.8	490	6.0	38	35.3
95年	3,757	8.3	439	5.5	35	30.8
94年	3,540	7.7	462	9.1	29	26.9

(資料) 内国為替制度は全国銀行協会連合会。その他は東京銀行協会。

振替が行われる。特約を結んだオンライン取引先が1件3億円以上の振替に限って利用できる扱い。

#### ホ. 政府や日本銀行との間の資金受払

取引先は、国債の利子を国から受け取ったり、納税者が銀行窓口で支払った税金を政府に納めるほか、日本銀行との間で金融調節に伴う資金決済を行う。これらの受払は、各取引先の日銀当預口座への入金やそこからの引き落としによって行われている。

#### ヘ. 紙幣や硬貨の出し入れ

取引先が日銀当預に紙幣（日本銀行券）や硬貨（貨幣）で入金するとか、逆に引き出す場合にも日銀当預の受払が生じている。

### （3）決済金額

以上を主な内容とする日銀当預決済の規模は、1営業日平均約158兆円に達している（1996年9月）。図表4のとおり、決済金額は日銀ネットが稼働した1988年に比べるとほぼ倍増しているが、足許のごく数年においては

大きく変化していない。

（図表4）1営業日当たりの日銀当預決済（受払）金額

（片道ベース（注）、単位 兆円、（ ）内は前年比 %）

1988年	90年	92年	93年	94年	95年	96年9月
81	149	145	160	165	164	158
(+18.1)	(+25.2)	(+5.1)	(+10.3)	(+3.1)	(△0.6)	(△3.7)

（注）片道ベースとは、例えば、A銀行からB銀行に10億円が振り替えられたとき、これを「10億円」と把握すること（「A銀行の支払い10億円、B銀行の受け取り10億円」の計20億円）と把握するのが「往復ベース」。

（資料）日本銀行

日銀当預における158兆円の決済額を内容別にみたのが図表5である。全体の93%を占める「振替等（147兆円）」の大まかな内訳は、①コール取引の決済＝約120兆円、②国債売買代金の決済＝約20兆円、③付記電文付振替＝約5兆円、となっており、コール取引の決済が占める割合が極めて大きい。この間、民間決済システムの受払尻の決済は約7兆円。また、政府との間の受払や現金の入金・引き出しは、いずれも「その他」に含まれ、両方で約3兆円となっている。

（図表5）日銀当預決済（受払）金額の内訳

（1営業日平均、単位 兆円、（ ）内は構成比 %）

	当預受払	振替等	民間決済システム尻	手形交換	全銀システム	外為円決済	その他
1996年9月	157.9 (100.0)	147.1 ( 93.2)	7.4 ( 4.7)	3.8 ( 2.4)	0.8 ( 0.5)	2.7 ( 1.7)	3.4 ( 2.2)
95年	164.0 (100.0)	153.6 ( 93.6)	7.2 ( 4.4)	3.7 ( 2.2)	0.8 ( 0.5)	2.7 ( 1.7)	3.3 ( 2.0)
94年	164.8 (100.0)	154.1 ( 93.5)	7.5 ( 4.5)	3.8 ( 2.3)	0.9 ( 0.6)	2.7 ( 1.7)	3.2 ( 2.0)

（資料）日本銀行

(4) どのように決済されているか

日本銀行は当預決済のサービスを、通常朝9時から夕方5時まで提供している。当預決済のタイミングについては、大きく分けて2つの選択肢が用意されている。1つは「即時処理 (=RTGS)」、もう1つは「時点処理 (=時点ネット決済)」である。

取引先が日本銀行に当預振替などを依頼する際、「即時処理」を指定すると、その依頼は日本銀行に受け付けられ次第、残高の範囲内(赤残は認められない)で直ちに実行される。他方、「時点処理」を指定すると、その依頼は日本銀行によってホールドされ、取引先が指定した時点(午前9時、午後1時、3時、5時の4つのオプションがある)になって初めて実行される。その際、当該時点における各取引先の受払尻(=総受取額と総支払額との差額)が計算され、この金額だけが当預口座に入金されたり引き落とされたりする扱いとなっている。図表6は、時点別によどのようなものが決済されているかを示している。

日本銀行本店における当預決済額の内訳を「即時処理」、「時点処理」の別でみたのが図表7

である。資金効率の面についての取引先の考慮から、1日138兆円の決済の99.9%について「時点処理」が選択されている。本年9月の実績でみると、時点別には、午後1時を指定したものが最も多く104兆円(当預決済全体の76%)、次いで3時指定27兆円(同20%)、5時指定6兆円(同4%)、午前9時指定0.6兆円(同0.4%)の順となっている。

(図表7) 日銀当預決済の「即時処理」・「時点処理」別内訳

(1996年9月実績、1営業日平均、日銀本店分、)  
片道ベース、単位 構成比 %、( ) 内は決済額 兆円

即時処理	時点処理	午前9時	午後1時	午後3時	午後5時
0.1 ( 0.1)	99.9 (137.6)	0.4 ( 0.6)	75.7 (104.2)	19.6 ( 26.9)	4.3 ( 5.9)

(資料) 日本銀行

ここで「仮残高」というものについて触れておこう。先にみたとおり、取引先は日本銀行に対する決済の依頼を、ほとんどの場合、処理時点を指定して行っている。処理時点が指定されているから、日本銀行に決済を依頼した段階では当預残高は動かない。しかし、「時点を指定して依頼済みの支払いや、他の取

(図表6) 「時点」別にみた日銀当預決済の主な内容

「朝金時点」	(午前9時)	……	コール取引の決済
「交換尻時点」	(午後1時)	……	手形交換尻の決済、コール取引の決済、 東京金融先物取引所円資金決済
「3時時点」	(午後3時)	……	外為円決済制度の決済、国債DVPの決済
「為決時点」	(午後5時)	……	全銀システムの決済



引先が時点において支払ってくる金額が、当該時点で差し引き計算されると当預残高がいくらとなるか」は、残高不足を生じさせない（または所要の準備預金額を確保する）といった資金繰りをつけていく上で不可欠の情報である。こうした、現時点において予想される先々の時点の残高を「仮残高」と呼ぶ。言い換えると、「仮残高」は、その日の終わりの時点を対象に算出した場合、「この取引先が依頼した支払いが直ちに実行され、また他の取引先が日本銀行に依頼したこの取引先向けの支払いも直ちに実行されたとした場合、この取引先の当預残高は、いまいくらとなっているか」を示すこととなる。したがって、これは、日銀当預決済がすべてRTGSで行われた場合にどの程度の残高不足が生ずるかを予想する手がかりとなるもの、と位置付けることができる。図表8は、決済金額が比較的大きい期末日（1996年9月30日）の当預決済において、30分ごとに、そうした「仮残高」がマイナス

（日中赤残）となっている取引先の赤残額を足し上げたものであり、ピーク時に全体で約26兆円の赤残が発生している様子がみてとれる。

## 2. 現状の問題点と「RTGS化」の必要性

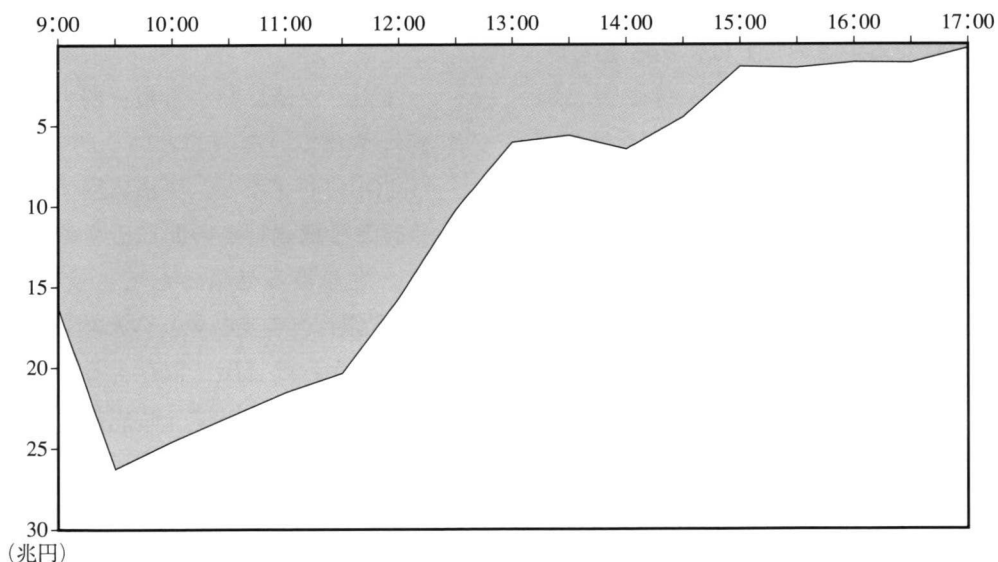
### （1）日本銀行当座預金決済の問題点

決済リスクの観点からみると、「時点処理」に大きく依存した現行の日銀当預決済には、いくつかの問題点があると言わざるを得ない。そうした問題点はいずれも「時点決済」に固有のもので、既にⅠ．で説明したものであるが、改めて整理すると次のとおりである。

#### イ．システミック・リスクが大きい

その「時点」における受払尻のみが入金されたり引き落とされる「時点ネット決済」の場合、残高不足が発生した場合それがどの支払指図に対応しているか判然としない。生じている現象は、「支払超の銀行の支払うべき額を全部合わせると、受取超の銀行の受取額合

（図表8） 日中赤残合計額の推移（1996年9月30日）



計に一致する」ということだけである。このため「時点決済」は、大前提として「すべての支払超の銀行が全額を支払える」ことを必要としている。言い換えると、日銀当預決済においては、受払尻を支払えない銀行が1行でも現れると、その時点の決済がすべて停止してしまう可能性を有しているということである。このように、現在の日銀当預決済は、近年の環境変化をも踏まえると、システム・リスク——ある銀行の決済不能が他の銀行の決済不能をもたらす危険性——が極めて大きい仕組みとなっていると言わざるを得ない。

#### ロ. 決済に関する銀行間の信用リスクが管理されていない

A銀行が「午後1時におけるB銀行への支払い」を日本銀行に依頼すると、この情報は入金予告としてB銀行に伝えられるが、B銀行は通常これを「確実に受け取れるもの」と考え、それを前提に午後1時の他行への支払いを日本銀行に依頼したりする。この場合A銀行からの入金が予定どおりに行われないと、B銀行の他行への支払資金に穴が空いてしまうことになる。このことは、ある意味で、B銀行がA銀行に与信を行っていることに等しいが、現状これは、銀行によって与信と認識されたり管理されたりしていないようである。しかし、こうした現象は自己責任に基づく信用リスク管理を徹底するとの観点からは、少なからぬ問題をはらんでいる状態と言わねばならない。

#### ハ. 国際的な決済スキームへの対応が困難

世界各国の中央銀行がシステム・リスク削減を目指し、自らの決済システムにRTGS

を採用してきた結果、近年では、民間の国際決済スキームが「各国中央銀行における決済がRTGSで行われること」を前提に構築されるようになってきている。具体的には、外為取引の決済リスク削減を目的とした多通貨決済メカニズムがその例であるが、日銀当預決済のほとんどすべてが時点決済されている状況を改めないかぎり、日本円がこうしたイノベーションから取り残されることとなろう。

#### (2) 「RTGS化」の必要性

現在の日銀当預決済における、このような決済リスク面の問題を解決していくには、「時点処理」をなくし「即時処理」のみが行われる環境を整備していくこと——「RTGS化」——が必要と考えられる。

日銀当預における現状の問題点のうち、まず「システム・リスクが大きい」点については、「RTGS化」することにより、たとえ1つの銀行がある時点で支払不能に陥っても、それが当該時点におけるすべての決済を直ちに停止させてしまう事態は生じなくなるから、システム・リスクは大幅に削減されることとなる。

また「決済に関する銀行間の信用リスクが管理されていない」という問題については、「RTGS化」すると、決済に関する与信が支払銀行と受取銀行との間にそもそも生じなくなる。生じ得る与信として、支払銀行が決済（受取銀行への支払い）のための流動性を第三の銀行からの貸出に依存する場合がありますが、こうした貸出は「時点決済」の下における与信と異なり、誰が誰に対していくら与信するのかが明確となる。このためその信用リスクは、貸出など一般の与信取引における信用

リスクと同様の厳格さで管理されるものと考えられる。

さらに、「RTGS化」を行うことにより、「国際的な決済スキームへの対応が困難」との問題点が解決されるほか、中央銀行の当預決済に係るリスクの大きさを理由に日本円のビジネスを敬遠するような動きに対処できることになると考えられる。

「RTGS化」が早期に実現すべき重要な決済リスク削減策であることは既に述べたとおりであるが、このほど打ち出されたいわゆる「日本版ビッグバン」構想が2001年を目標としていることに照らせば、遅くともそれまでに「RTGS化」を達成しておくことが、決済システムの安定維持に不可欠である。こうした考え方から日本銀行は、西暦2000年中を目標に日銀当預決済の「RTGS化」を実現すべく努力していくこととした。

### 3. 「RTGS化」された日本銀行当座預金決済の枠組み

日銀当預決済の「RTGS化」は、日銀当預取引先、民間決済システム運営者や日本銀行自身の決済事務に大きな変化をもたらすものであると同時に、金融・資本市場における取引・決済慣行にも影響が及ぶ作業である。このため日本銀行は、「RTGS化」実現の目標である西暦2000年に向けて、取引先金融機関や民間決済システム運営者の方々から意見・提案をいただきながら、必要な検討や決定を行っていきたいと考えているが、出発点において想定している枠組みは概略次のとおりである。

#### (1) 「時点処理」の廃止

システミック・リスク削減の見地から、市中取引に係る当預決済につき「時点処理」を廃止し、「即時処理」のみを利用可能とする。

#### (2) 民間決済システムの受払戻の決済方法

今日「時点処理」されているもののうち、まず民間決済システムの受払戻については次のように決済することとする。これはI.の5(2)で説明した、米国におけるCHIPSの受払戻が中央銀行で決済される方法と基本的に同様である。

- ① 日本銀行に当該システムの「受皿口座」(例：手形交換戻決済口座)が開設される。
- ② 当該システムが定めた締め切り時刻までにすべての「負け先」(差引支払超の銀行)が「負け額」(差引支払額)を上記「受皿口座」に払い込む。
- ③ 締め切り時刻が到来すると「受皿口座」に「負け額」の総額が払い込まれていることが確認される(支払不能の「負け先」があった場合には当該システムの緊急時対策が発動)。
- ④ 「受皿口座」から、すべての「勝ち先」(差引受取超の銀行)の当預口座に「勝ち額」(差引受取額)が払い出される。

#### (3) 国債DVPの扱い

金融機関の間の国債取引は、多くの場合、国債DVP——「証券の受け渡し」(日銀ネット国債系における移転登録・口座振替で行われる)と「資金の受払」(日銀当預の振替で行われる)を1件ずつヒモづけし、取引当事者が

証券や資金を取りはぐれないようにしたシステム——で決済されている。国債DVPは、RTGSである「即時処理」と予約入力による「時点処理」の双方が利用可能な作り（量的には「時点処理」の利用が圧倒的）となっているが、日銀当預決済の「RTGS化」に伴い、後者の取り扱いをどうするかが問題となる。

この点、「時点処理」は廃止し、国債DVPは「即時処理」に一本化することも考えられなくはない。しかし、国債は極めて頻繁に取引される証券であり、例えば当日、国債売買がA証券→B銀行→C銀行→D証券…と連鎖して決済されることが少なくない。こうしたものを「即時処理」だけで1件ごとに決済しようとする、「買った国債がまだ入ってこない」ので、売却先に引き渡せない」といった一種の「すくみ」が多発し、全体として国債取引の決済が円滑に行われなくなる可能性がある。もちろん、国債について必要な玉を随時に調達できるようなレポ（現金担保付貸借）市場が存在すれば別であるが、わが国においてそのような市場はいまだ存在しないのが実情である。このため、全体のRTGS決済の流れを妨げないように工夫をした上で、一部に「時点処理」DVPを残置する可能性やその他の対応方法の余地も含め具体的なスキームがどのようなものとなるか検討していく必要がある。

#### （4）日本銀行による日中流動性供与の問題

当預決済が「RTGS化」された場合における最も大きな問題は、各時点における受払差額のみを決済資金として確保しておけばよい「時点ネット決済」と異なり、支払い1件1件を、支払額に見合う金額を当預口座に確保した上で実行しなくてはならないことから、決

済のために日中に必要となる流動性が増大することである。図表8で見た「仮残高」のグラフは、銀行が「RTGS化」後も現在と同じタイミングで日本銀行に決済の依頼を行ったとした場合、日中ピーク時で30兆円近い日中赤残が発生することを示している。すべての当預取引先の当預残高を合わせても3兆円程度であることから、取引先間の融通でこれだけの残高不足をカバーすることは、ほぼ不可能と言ってよい。

しかしながら、「RTGS化」実現までの間には市場関係者の様々な工夫により、潜在的な残高不足の額が相当に圧縮されることが望ましい。例えば、現状オーバーナイト取引に偏重しているとも言われるコール取引につき、1本ごとの期間を長くする（もとより金利環境次第の面はあるが、仮に平均期間が2日であったとして、これが4日になればコールの決済額は半減する計算）など、いろいろな対応があり得よう。また、現在、潜在的な残高不足の最大の要因であるコール取引の決済について、金融機関の間では「バイラテラル・ネットティング」——コール取引の相手との間で、当日の返済額と新規実行額とを差引計算し、その差額のみを受払すること——を行うことが考えられる。

ただ、金融機関におけるこうした努力にもかかわらず、「RTGS化」された日銀当預における残高不足が完全には解消されない事態もあり得ないではない。そのような状況の下では、各銀行は互いに別の銀行からの入金を待って支払いを行おうとし、その結果、当預決済が全く行われないうまま1日の終わりを迎えるような事態も生じかねないが、これでは「RTGS化」の意味がなくなってしまう。日本

銀行としては、当預決済を「RTGS化」した場合にこのような事態が生ずる、と判断されれば、RTGSの仕組みを機能させ決済リスク削減を実現するため、当預取引先に対し日中流動性という「決済の潤滑油」を供与する用意がある。

仮に日本銀行が日中流動性を供与とした場合、そのフレームワークは次のようなものとなる。

イ．現行適格担保の日中当座貸越という形式をとる。

ロ．「RTGS化」された日銀当預決済を円滑に進めるためのファシリティーであることから、希望するすべての当預取引先を対象とする。

ハ．日本銀行が与信管理を適切に行う見地から、日中流動性供与の限度額を取引先ごとに設定する。

ニ．日本銀行が供与する日中流動性については、課金を行わない方向で検討。

ホ．供与された日中流動性は当日における日銀ネット当預系の稼働時間内に全額返済されるものとする。万が一返済されなかった場合には、相当のペナルティー金利を付す。また、こうした事態を繰り返す先に対しては別途何らかの対策を講じることもある。

### Ⅲ．ご意見・ご提案のお願い

日本銀行は、わが国決済システムの安定を維持していく上で、日銀当預決済の「RTGS化」

が必要不可欠と考えており、西暦2000年中を目標にこれを実現すべく努力していく方針である。ただ、日銀当預はわが国の決済全体を底辺で支えるインフラであるだけに、その決済方法を時点決済中心からRTGSへと変えた場合、金融機関の実務や市場取引の慣行などに大きな影響が及ぶものと考えられる。このため、「RTGS化」を実現していくに当たっては、当預取引先や民間決済システムの運営者の方々の英知を集めることが何より大切である。そうした考え方から日本銀行は、「RTGS化」に関する建設的なご意見・ご提案をいただくべく、本日このペーパーをすべての当預取引先と主要な民間決済システム運営者にお配りすることとした。当面の段取りは以下のようにさせていただきたい。

#### (1) ご意見・ご提案の期限、提出方法

ご意見・ご提案は、適宜の形式で書面にまとめ、1997年2月5日（必着）までに、書留で下記へ郵送願いたい。なお、協会等の場で取りまとめの上で、ご意見・ご提案を行っていただいても差し支えない。

送付先：郵便番号103

東京都中央区日本橋本石町2-1-1

日本銀行信用機構局決済システム課

#### (2) いただいたご意見・ご提案の扱い

日本銀行において十分に検討の上、主なご意見・ご提案とそれに対する日本銀行のコメントを合わせたペーパーを作成し、当ペーパーと同じ配布先にお届けする。なお、これら2つのペーパーは一般にも公表する予定である。

(1996年12月6日)