

国債のRTGSの現状と課題

福 本 葵

要 旨

通信技術の発達によって、証券取引はもはや自国内に限定されたものではなくなった。証券取引がボーダーレス化する中、効率的で安全な決済制度をインフラとして持つ市場が、他国の証券市場に対し競争優位に立つことができる。そのため、各国では決済制度改革が急速に進められている。T+1さらに進んでT+0への決済期間の短縮やSTP (Straight Through Processing) 等が現実のものとなりつつある。日本においても株式、国債、社債、CP等多くの証券の決済制度改革が始まっている。国債決済については、4年にわたる議論を経て、2001年1月4日よりRTGS (Real Time Gross Settlement, 即時グロス決済) が稼動した。RTGSとは、一件一件の個別の資金、証券の受渡を、ファイナリティを付与して即時に行う決済方法である。RTGSによって、決済は、決済リスクの一つであるシステミック・リスクから遮断される。システミック・リスクとは、一つの当事者の決済不履行が連鎖的に他の参加者の決済不履行を招くことである。RTGSは各国の中央銀行における資金決済に採用されているものであり、既にグローバルスタンダードとなっている。

国債取引は、RTGSが導入された2001年1月には量的に一時的な減少が見られたが、現在は通常取引に回復している。RTGSは導入より1年を経過して、定着したように見受けられる。しかし、現状のRTGSにはいくつかの課題が残されている。まず、保有形態の簡素化がある。これは、現物国債、登録国債、振込国債と3つに分かれた形態を統一し、ペーパーレス化して行こうというものである。次に、清算機関の創設がある。日本にも、アメリカのGSCCのような清算機関を設立し、国債決済制度の安全性や効率性を高めようというものである。さらに、フェイル・ルールの整備やいまだRTGS化されていない取引のRTGS化を進めていかなければならない。

目 次

- I. はじめに
- II. 決済リスクとその削減策
 - 1. 決済リスク
 - 2. 信用リスク
 - 3. 流動性リスク
 - 4. システミック・リスク
 - 5. 決済リスクの削減策
- III. 国債のRTGS制度
 - 1. 計画の推移
 - 2. 国債のRTGSの概要
- IV. 国債決済のRTGS化の現状
 - 1. 取引の一時的減少(手控え)
 - 2. フェイル
 - 3. レボ市場
- V. 国債のRTGSの問題点
 - 1. 国債市場懇談会
 - 2. 三種類の国債保有形態
 - 3. フェイル慣行の定着
 - 4. 清算機関の創設
 - 5. RTGS化の不徹底
- VI. おわりに

I. はじめに

通信技術の発達によって、証券取引はもはや自国内に限定されたものではなくなった。証券取引がボーダーレス化する中、効率的で安全な決済制度をインフラとして持つ市場が、他国の証券市場に対し競争優位に立つことができる。そのため、各国では決済制度改革が急速に進められている。T+1 さらに進んでT+0 への決済期間の短縮やSTP (Straight Through Processing) 等が現実のものとなりつつある。日本においても株式、国債、社債、CP等多くの証券の決済制度改革が始まっている。国債決済については、4年にわたる議論と数回の運転試験を経て、2001年1月4日よりRTGS (Real Time Gross Settlement, 即時グロス決済) が稼動した。RTGSとは、一件一件の個別の資金、証券の受渡を、ファイナリティを付与して即時に行う決済方法である。RTGSによって決済は、決済リスクの一つであるシステミック・リスクから遮断される。RTGSは各国の中央銀行における資金決済に採用されているものであり、既にグロ

ーバルスタンダードとなっている。我が国においては資金決済のみならず国債決済にもこれが導入された。

本稿では、決済リスクおよびその削減策を整理し、次に、具体的な決済リスクの削減策である国債のRTGSについて考察する。昨年稼動した国債のRTGSはどのような制度であるかを紹介し、制度発足以降の運営状況がどうなっているかを概観し、制度の発足以降、浮かび上がった問題点について考えてみたい。

II. 決済リスクとその削減策

1. 決済リスク

証券決済におけるリスクには、主に、信用リスク (credit risk), 流動性リスク (liquidity risk), オペレーショナル・リスク, システミック・リスクがあげられる。信用リスクとは、取引相手の相手方がデフォルトしたときに発生するもので、期日中もしくはその後、決済が100パーセント完全には行われない場合のリスクである。この信用リスクには二通りあり、一つは、取引の元本そのものを失ってしまう元本リスク

(principal risk)であり、もう一つは、相手方がデフォルトしたために、得るはずであった利益を失う置換コストリスク (cost replacement risk) といわれるものである。流動性リスクとは、倒産以外の経済的理由、例えば十分な資産を有していても、決済日に受け渡すべき現金または証券を手当てすることができない場合やコンピュータの故障等の理由で、当事者の一方が決済日に決済できない場合、受け取るはずであった証券や資金を受け取ることができないために、相手方まで決済不履行に陥ってしまうリスクをいう。三つめのオペレーショナル・リスクとは、経済的な取引の決済に重要なハードやソフトウェア、コミュニケーションシステムの中断のリスクである。このような中断は取引の決済を遅らせることによって、重大な流動性リスクを生み出す。操作上の中断は、信用リスクも高める。操作上の中断は取引された証券の決済が完了するまでの遅延を引き起こすからである。システムック・リスクとは、一つの当事者の決済不履行が連鎖的に他の参加者の決済不履行を招くことである。以下、これらの決済リスクを個別に見て行こう。

2. 信用リスク

証券決済の信用リスクには二つある。元本リスクと置換コストリスクである。

(1) 元本リスク

証券と代金の受渡が同時に行われない場合について考えると、例えば、証券の引渡が代金の支払いより前に行われ買い方が代金を支払う前に倒産した場合、先に証券を引き渡した売り方は、引き渡した証券の代金を受け取ることができず、また、証券の返却も受けられないという

損失を被る可能性がある。この場合、売り方は証券の価値を全額失う可能性にある。反対に、代金の支払いが証券の受け取りより前であり、売り方が証券を引き渡す前に倒産した場合、先に代金を支払った買い方が支払った全額の損失を被ることがある。このように取引の元本自体を失う信用リスクを元本リスクという。これは、代金の支払いと証券の受け取りのタイミングが同時であれば回避できる。元本リスクを削減するためには、元本リスクの発生する根本的な原因を回避し、証券と代金の受渡を同時に行うことが必要である。証券と代金の引渡が同時に行われる制度 (Delivery Versus Payment, DVP) の採用は、後に詳細を述べるG30やISSAの勧告の中にも盛り込まれており、グローバルスタンダードとなっている。

(2) 置換コストリスク

信用リスクのうち、置換コストリスクは、証券価格が約定時と決済時とで乖離があることによって生ずる。取引当事者が決済の前に倒産した場合、倒産した当事者は決済を履行しないので、相手方は当然この決済義務を履行する必要はない。しかし、当初の証券取引で入手するはずであった証券や資金を入手しなければならず、そのためには、最初の取引の代わりに、第三者と新たな契約を締結し直さなければならない。当初の契約が新たな第三者との契約にとって換わることから、置換という用語が用いられる。倒産した相手方との間で約定した価格と、第三者と新たな契約をするときの価格に乖離があれば、もともとの取引を新たな取引に置換するためには、コストがかかることから、置換コストリスクと呼ばれる。

取引の約定時には、置換コストは極めてゼロ

に近いと考えてよい。約定した相手が倒産したとしても、新たな第三者との取引価格は、当初の取引価格と、通常は極めて近いものであるからである。しかし、時間が経過するにつれ、市場価格は最初の取引価格と乖離してくる。価格の変化の方向性によって、取引当事者の一方が取引を置換する危険性にさらされる。つまり、価格が上昇すると買い方が損失を被り、価格が下落すると売り方が損失を被ることとなる。上昇または下落といった市場における価格の方向性は定まっていないので、相手方の倒産によって置換コストを負担するのが、売り方である場合もあれば、買い方である場合もある。仮に最初の証券の価格が一株100円であったが、買い方が倒産したので、売り方は取引を置換しなければならないとする。この場合、新たな置換契約が一株90円で結ばれれば、売り方は、一株につき10円の損失を、一株110円で結ばれれば一株につき10円の利益（マイナスコスト）を負担することになる。

リスクの大きさは証券価格の乖離の大きさによる。この価格の乖離は、一般に、取引約定時点と決済時点との時間が長くなるにつれて拡大する。このことから、証券決済改革の目玉である決済期間の短縮は、置換コストリスク削減策であると考えられる。各国の決済制度改革において、今のところはT+1への短縮が目標とされているが、アメリカは更なるリスク削減のために、T+0への短縮までも視野に入れている。

3. 流動性リスク

証券取引を行う当事者は売り方であれ、買い方であれ、決済日には流動性リスクにさらされる。証券の買い方が決済日に代金を支払わなければ、売り方は一般に、取引において生じた不

足を相殺するために決済機関に積み立てているファンドを借りるか、または、金融機関から流動資産を借りなければならない。証券の買い方が代金を用意できない期間が長引けば長引くほど、そのコストは増大する。これは売り方が流動性リスクを被るケースである。逆に、買い方が流動性リスクを被る場合とは以下のようなものである。例えば、買い方は当該証券を購入した後に、引き続き別の取引でその証券を引き渡す契約を行っているとする。最初の取引の売り方が証券を引き渡すことができない場合、買い方は貸株市場などで同一銘柄の証券を同一数量借りなければならず、これにはコストがかかる。

4. システミック・リスク

システミック・リスクとは、一当事者の決済不履行が連鎖的に他の参加者の決済不履行を招くことである。システミック・リスクはこれまで述べたリスクのように取引の直接の相手方の決済不履行から生じるものとはことなり、不特定多数の市場参加者に損失が及ぶ可能性があるものである。このため、上記のリスクとは並列に論ずることはできず、決済システムの構造全体に関わるものである。

5. 決済リスクの削減策

以上のような証券決済に関するリスクを回避するための策として、民間金融機関の関係者より構成されたGroup of Thirty（正式には、the Consultative Group on International Economic & Monetary Affairs, Incorporated, G30）は、1989年に9つにわたる勧告を発表した¹⁾。これは国際的に決済改革を提言する最初の本格的な勧告である。これは、DVPの実施や広範囲な証券集中機関の設立等、現在の証券決済改革に直

接結びつく重要な勧告で占められている。また、国際証券管理者会議（International Society of Securities Administrators, ISSA）はこのG30の勧告を受け、G30の内容をさらに推し進めた修正勧告を発表している。G30の勧告のうち、勧告4は、「各国はその市場取引高と市場参加状況について研究を行ってネット清算システムがリスクを減少させ効率を増進させ得るか判断すること。ネット清算システムが適切な場合は、1992年までに実施されること」としている。また、それを受けたISSAの勧告4の改正勧告は、「各市場はRTGSないしはランファルシー基準に沿ったネット決済の導入により、決済リスクの削減を目指すこと。」である。G30においては、その市場においてネット決済がリスク軽減に役立つか判断するように勧告するに留まっているが、ISSAの修正勧告では、さらに進んで、RTGSの導入の検討、または、ネット決済を採用するとしても、ランファルシー基準を満たすものの導入の検討を行うよう勧告している²⁾。

また、BISにおいて各国中央銀行が検討してきたRTGSは、証券決済システムの改革にも大きく影響を及ぼしてきている。証券決済のRTGSの前に、さらに議論の進んでいる資金決済のRTGSについて、日本銀行の制度を例にとって考えてみよう。資金決済には、大きく分けて二つの方法がある。一つは、このRTGSであり、もう一つがネット決済である。日本銀行の資金決済では、「即時決済」と呼ばれるものがRTGSであり、「時点決済」と呼ばれるものがネット決済に当る。中央銀行と中央銀行に当座預金を保有する金融機関との関係においては、金融機関が中央銀行に対し自己の当座預金からの支払いを依頼した際に、その支払いを中

央銀行が一件ごとに即時で行う決済方法がRTGSである「即時決済」であり、一定の時点まで待って、他の多くの支払いとまとめて決済するネット決済が「時点決済」である。

近年、各国中央銀行がRTGSを採用する動きが盛んとなり、現在ではグローバルスタンダードとなりつつある。これは、RTGSが先に述べたシステミック・リスクを軽減するものであるからである。ネット決済においては、中央銀行が金融機関から受けた支払指示を定められた時点まで蓄えておく。このため、仮に、支払指示を出した金融機関の一つがデフォルトした場合、そのリスクが同時点を指定した全ての決済に及ぶ可能性がある。これに対し、RTGSにおいては、中央銀行に出された指示が即時に次々と決済されるため、仮に指示を出した金融機関の一つがデフォルトしても、全体の決済がストップしたり、リスクが他の金融機関に波及することは基本的にはない。前述のように、RTGSによって決済はシステミック・リスクから遮断されることになる。このような差異については、証券決済についても同様のことが言える。日本銀行の国債の決済の場合、「優先処理」と呼ばれる決済方法はRTGSであり、「一般処理」と呼ばれるものはネット決済を示す。

Ⅲ．国債のRTGS制度

1．計画の推移

日本銀行においても決済をシステミック・リスクから遮断するためにRTGSの導入が図られることとなった。日本銀行のRTGS化の検討はまず資金の決済から始まった。1996年12月6日、日本銀行は「日本銀行当座預金決済の「RTGS化」について」を発表し、関係者から意

見を募った。続く1997年4月1日、「日本銀行当座預金決済「RTGS化」の枠組みについて―関係者のご意見・ご提案を踏まえて―」を発表し、ここで当座預金決済のRTGS化のみならず、国債決済のRTGS化を図るとすることが発表された。関係者の意見を踏まえ、国債決済においてもRTGS化を整備することが必要であると考え、日本銀行は1998年9月4日、『国債決済の「RTGS化」の枠組みについて』というタイトルで、国債決済のRTGS化についての基本方針を発表した。国債決済のRTGS化の基本的な枠組みは、RTGS化後は、原則として、国債決済に関する請求について、当日入力によるRTGSが採用され、ネットイング決済は廃止されるというものである。

実際のRTGS化への移行は2001年1月4日決済分からであった。RTGS化導入の際に何度も市場の関係者からの意見を募っており、関係者のニーズの高いものを優先させている。また、関係者のニーズに見合うように、国債入力締切り時刻を延長し、国債DVP同時受払機能等、RTGS化に関連する諸機能を新設する予定であるとしていた³⁾。1999年5月11日にも、「国際決済RTGS化に関する一部変更について」と題した見直し案を発表し、日本銀行の「預り口に寄託している振込国債決済を対象とするDVP決済を、2000年末のRTGS化実現前の段階で極力早期に導入すること」を提案した⁴⁾。

2. 国債のRTGSの概要

(1) 日銀ネット国債系システムの運用の基本的枠組み

新たな決済制度の基本的な枠組みは、原則として当日入力によるRTGSが採用され、ネットイング決済は廃止というものである。

(i) 市中金融機関等との間の国債の受渡

国債の保有形態には、現物、登録国債、振込国債の三種類があり、このうちペーパーレスの国債の保有形態は、登録国債と振込国債である。振込国債とは国債振替決済制度の中で、国債を保有する形態である。市中金融機関等での登録国債の移転登録請求および振込国債の口座振替指図はRTGSとなった。

(ii) 市中金融機関等と日本銀行との間の国債の受渡

2001年1月の国債RTGSの導入によって、国債に関するほとんどの受渡がRTGS化されている。しかし、システムの対応等の理由より、いくつかの取引についてはRTGS化が導入されないものもある。RTGS化の対象となっていないものの一つが、日本銀行が外国中央銀行等から保護預りしている国債の受渡である。これについては、2001年のRTGS導入の段階では、事務処理体制の変更やこれに伴うシステム手当の規模が大きいことから、RTGSに移行していなかったが、これもRTGS化を順次進めて行く追加措置によって、2001年12月11日よりRTGS化することが発表された⁵⁾。

また、FBオペやTBオペの決済に関しては、システム対応が比較的軽微であることから、市中金融機関等と日本銀行との間の国債の受渡はすべてRTGSとなっている。この他、長期国債オペや短期国債現先オペにかかる全ての取引、国債借入（レポ）オペ、財政融資資金・国債整理基金対市中国債売買については、日本銀行、財政融資資金および国債整理基金が国債を譲渡する場合には、その後の市場参加者間での転売ニーズが強いことなどから、市中金融機関等と日本銀行等との間の国債の受渡はRTGSが行わ

れている。しかし、日本銀行等が国債を譲受ける場合には、市中金融機関等と日本銀行等との間の国債の受渡はネットリング決済が行われている。これらのネットリングが残っている取引についても順次RTGS化が予定されている。

(iii) 国債発行・払込

国債発行・払込について、引受・応募代金の払込という資金決済および国債の当初登録および当初寄託はネットリング決済が行われている。但し、日本銀行小切手により、引受・応募代金の払込が行われる場合には、国債の当初登録および当初寄託はRTGSが行われている。これは発行日当日取引、つまり、国債の発行日にこの国債を転売する取引の決済を円滑に行うため、日中の早い段階での当初登録、当初寄託を行うことができるようにするためである。日本銀行では、国債の発行についても、2002年の半ばを目前にRTGSを導入することを発表した⁶⁾。

(2) 国債入力締切り時刻の延長

RTGS化後は、日銀ネット系システムにおいて、先日付入力、つまり、入力日の翌日以降の営業日を決済日として指定した入力が廃止された。国債系参加者は、決済日当日にすべての決済分の入力を行わなければならない。また、国債の発行・払込等における当初登録または当初寄託された国債や外国中央銀行等の国債の譲渡には、ネットリング決済が残っており、国債系参加者がこれらの国債を他の市中金融機関等に譲渡することがある。このような場合に備えて、日銀ネット国債系システムのオンライン入力締切り時間は、それまでの15時から16時半に延長された。

(3) その他の新設機能

RTGS化後、国債取引のDVPの円滑な決済を可能とするために、国債DVP同時担保受払機能が新設された。これは、国債と資金のやりとりをDVPとするため、国債を担保として、機動的に日銀から資金の貸付を受ける制度である。日銀ネット国債系参加者がDVPにより国債を譲受ける場合には、譲受国債を日本銀行に担保として、日本銀行から日中当座貸越を受け、当該資金を代金の支払いに充当し、反対に日銀ネット国債系参加者がDVPにより国債を譲渡する場合には、日本銀行に担保として差入れている国債を受け戻すことで、譲渡国債を手当てし、譲渡人から受領した受領代金を日中当座貸越の返済に当てる仕組みである。決済に大量の資金や証券を必要とするというRTGSのデメリットを軽減するための方策である。また、RTGSが行われると、利用者の自社システムにおける国債残高と電文送受信状況等につき、一元管理する必要性が高まる。そこで、日銀ネット系システムについて、利用者のコンピュータと日銀ネットをシステム接続するCPU接続を利用できるようにした。

IV. 国債決済のRTGS化の現状

1. 取引の一時的減少（手控え）

2000年に6回にわたる運転試験を経て、2001年1月から始まった国債決済のRTGSは、初日、懸念されていたような目立ったシステムトラブルはなく、順調な滑り出しであるように見受けられた。初日だけでなく、新発十年国債発行の1月25日も注意を要する日として注目されていたが、この日も大きな混乱を起こすことなく推移した。しかし、これは通常取引量が円滑に

表1 (金額)

—億円、() 内は前年比%

	振 決 口 座 振 替		
	振 替 金 額	うちDVP	うち同時担保受払
10年	174,005 (+17.9)	83,397 (+32.2)	… (…)
11	252,240 (+45.0)	131,425 (+57.6)	… (…)
12	419,178 (+66.2)	257,756 (+96.1)	… (…)
12/ 9月	401,543 (+43.7)	269,989 (+88.9)	… (…)
10	453,778 (+32.0)	288,818 (+41.6)	… (…)
11	476,441 (+42.8)	317,152 (+63.6)	… (…)
12	426,028 (+70.1)	269,962 (2.1倍)	… (…)
13/ 1	280,387 (-0.2)	157,567 (+7.5)	153,661 (…)
2	410,051 (+7.6)	248,836 (+19.9)	244,899 (…)
3	402,716 (+13.5)	252,296 (+28.3)	247,418 (…)
4	439,471 (+1.0)	264,508 (+5.7)	259,989 (…)
5	441,706 (-2.1)	271,981 (-0.1)	267,156 (…)
6	473,534 (+9.7)	289,368 (+4.4)	284,203 (…)
7	446,633 (-0.5)	273,295 (-6.6)	268,862 (…)
8	433,233 (-9.1)	271,986 (-7.7)	267,750 (…)
9	466,762 (+16.2)	275,980 (+2.2)	271,824 (…)

出所：日本銀行『日本銀行調査月報』2001年11月号

決済されたのではない。初日は混乱が生じる恐れがあるため、市場関係者がこの日の決済を極力回避したことが背景にある⁷⁾。同じく要注意日である1月25日の決済分についても、その日の受渡を翌日以降にするなどの措置が取られたと言われている。

日本銀行が発表する一月の決済動向をみると、国債の振替口座振替の振替金額が28兆円であり、それ以前の数ヶ月連続して40兆円を超えていたのに比べると減少している(表1)。このように見ていくと、初日や要注意日に限らず、国債の売買が手控えられているというのが1月の傾向であった。このようにRTGSの導入月の1月に見られた取引の一時的な減少は、2月、3月になると回復している。先ほどの決済動向を見ても、2月の国債振替決済口座振替金額は41兆円、3月は40兆円となっており、その後はRTGS導入前の水準まで回復したと見られる。

2. フェイル

(1) フェイルとは

フェイルとは、決済の繰り延べである。アメリカ、イギリス、フランス、イタリア、カナダといった国においてフェイルの慣行が見られる。これらの国では、一般に、売り方フェイルと買い方フェイルの両方がある。売り方側からのフェイルとは、決済日になっても売買の対象となっている証券を渡すことができない場合に生じる。買い方側のフェイルとは、代金を支払うことができない場合に生じる。フェイルが慣行として行われている国において、フェイルは必ずしも失策ではなく市場の安全策の一つであると認識されている。例えば、フェイルはスクイーズ対策として機能する。スクイーズとは、投機的な債券の買占めを意味する。フェイルが認められていないことを逆手に取り、需要の高い債券の銘柄を意図的に買い占めて品薄にし、価格が高騰したところで売り抜けるものである。日

本の国債市場においては、1999年9月5日にスクイズが発生した。このときは、96年9月限の先物の最割安銘柄であった10年国債160、163債の現物をあらかじめ買い集め、それとともに先物にも買いをしかけておいて、決済用の物件を手当てできない投資家に高値で売却、または先物を買戻させたものであった⁸⁾。フェイルを実行できると、その日の決済を繰り延べするため、高騰した価格での債券購入を回避することができる。

しかし、RTGSが導入されるまで、日本の市場においてフェイルは認められていなかった。これまでの国債の決済は、午後3時に1日の受渡をネットティングするネットティング決済であり、一つの参加者の決済不履行が参加者全体に波及するシステムック・リスクを包含していた。フェイルを認めることは、参加者の決済の繰り延べであり、決済日当日は決済を不履行とするため、他の参加者にフェイルが波及する怖れがあった。

これがRTGSの稼動と同時にフェイルが認められることとなった。RTGSは決済の請求を一件一件行うので、システミック・リスクを遮断することができる。つまり、一参加者のフェイルが参加者全体に波及することを回避できる。また、RTGSが導入されているにも関わらず、フェイルを一定程度認めなければ、単なる流動性要因に基づく一時的な決済不能が、忽ちデフォルトに至ってしまう。さらに、フェイルが認められなければ、決済のために大量の債券の在庫を抱えなければならないか、そうでなければ、たとえ割高となっても、債券市場で必ず調達しなければならない。

RTGSの導入前の2000年12月に、日本証券業協会は、「国債の即時グロス決済に関するガイ

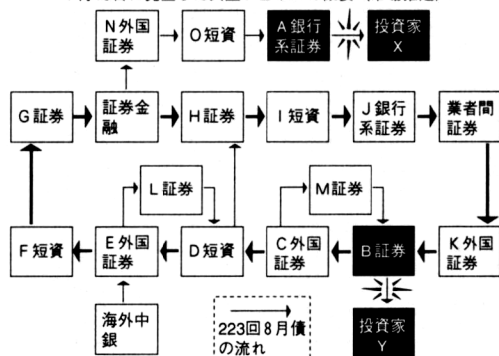
「ガイドライン」を発表した。この中でフェイルについてもガイドラインを設けている。フェイルについては、「国債の受け方が、その渡し方から予定されていた決済日が経過したにもかかわらず、対象証券を受け渡されていないことをいう。」と定義している⁹⁾。つまり、日本において国債のRTGS化と同時に導入されるフェイルについては、売り方から行うフェイルのみを認め、買い方からのフェイルはRTGS導入後も認めないこととしている。先に述べたフェイルを慣行としている国においても、買い方フェイルは極力回避するべきものとされている（バッド・フェイル）¹⁰⁾。

(2) フェイルの発生

RTGS導入後の1月19日には内外の証券会社、銀行、短資会社、20社が関係するフェイルが発生した¹¹⁾。1月19日のフェイルで、受渡が不能となった銘柄は2000年8月発行の10年国債、223回8月債であった。このとき発生したフェイルはループ状のものである(図1)。ループとは取引が円状に閉じてしまうものをいう。例えば、A証券会社はB証券会社に国債を売却する契約をしたとする。B証券会社はその国債をC証券会

图 1

1月19日に発生した大型フェイルの概要（市場推定）



(出所) 2001年2月6日付 日経金融新聞

社に売却する契約をしていた。しかし、実は、A証券会社は当該国債をC証券会社から購入することによって手当てする予定をしていた場合、ループが発生する。ループの場合、売買の対象となる国債が存在しないにもかかわらず、取引が次々に行われることになってしまう。1月19日に発生したフェイルはこのような単純なものではなく、多くの参加者が関与する複雑なループであった。ループ取引は国債に限ったことでなく、他の債券についても発生し得る。現在、社債の中継機関である株式会社債券ネットワークの主たる業務の一つにループ取引発生回避がある。国債にはこのような役割を果たす機関が存在しないので、別の方法によって解消しなければならない。ループ取引となった場合であっても、証券の手当てができればフェイルにはならない。前記の例でいえば、A、B、C証券会

社のうち一社がレポ市場等、外部から売買対象となる証券を手当てをすればよい。1月19日発生のフェイルにおいても、翌日にはレポ市場からの調達によってループを解消している。

3. レポ市場

フェイルの発生を最小限に食い止めるためには、整備されたレポ市場の存在が不可欠となる。売買の対象となっている国債をレポ市場から調達しやすいほど、フェイルの発生率は低下する。そのためにはレポ市場において、高い流動性が保たなければならない。しかし、昨年末から1月頃まで債券の貸借取引は縮小傾向にあった。日本証券金融の成約額（額面金額）は、昨年11月、12兆1036億円であったのに比べ、12月5兆1445億、1月は3兆5674億となっている（表2）。このように、1月は、機関投資家は、

申込日基準 表2 日証金債券貸借取引状況 単位：億円

年度・月中	成約額（額面金額） (A)	うち現金担保付取引 (B)	構成比 (B/A)
12 (2000) 上期	344,687	324,788	94.2%
4 月	41,298	37,170	90.0%
5 月	46,398	44,142	95.1%
6 月	45,588	41,238	90.5%
7 月	56,309	53,340	94.7%
8 月	72,095	68,883	95.5%
9 月	82,999	80,015	96.4%
12 (2000) 下期	539,418	523,302	97.0%
10月	130,933	127,284	97.2%
11月	121,036	118,587	98.0%
12月	51,445	47,750	92.8%
1 月	35,674	35,594	99.8%
2 月	102,941	99,273	96.4%
3 月	97,389	94,814	97.4%
13 (2001) 上期	360,789	346,501	96.0%
4 月	107,788	105,395	97.8%
5 月	69,423	66,907	96.4%
6 月	61,319	59,075	96.3%
7 月	40,037	37,826	94.5%
8 月	53,772	51,123	95.1%
9 月	28,450	26,175	92.0%

出所：日本証券金融株式会社『証券金融』平成13年11月 No.509

保有する債券をレポ市場で貸出する取引を控えていたことが読み取れる。機関投資家は、国債取引のRTGS化に伴って、決済に必要な多くの国債を手元に保有しておくことを望んだ。しかし、2月に入ると状況が変化している。債券貸借取引は成約額で10兆2千941億と昨年11月のペースに迫る勢いで回復している。続く3月においても、9兆7千389億円と回復傾向は持続した。現在では既に導入前の水準に回復している。

V. 国債のRTGSの問題点

1. 国債市場懇談会

昨年、「国債の消化を一層確実かつ円滑なものとする」とともに、国債市場の整備を進めていくため、市場関係者・有識者等から意見を聴取する」ことを目的として、大蔵省に発足した国債市場問題懇談会は、財務省に引き継がれた。

2001年3月27日、国債市場問題懇談会は、数回にわたる関係会社からの報告をもとに、「国債の流通市場における流動性向上のための提言」を整理した。これは、つまり、現在の国債流通市場の問題点をまとめたものである。問題点は、A.「発行当局が取組みについて、速やかにスタンスや方向性を示せるテーマ」B.「発行市場についての議論も踏まえ、更に掘り下げて議論していく必要があるテーマ」C.「関係方面に検討を依頼すべきテーマ」の三つに分類されている(表3)¹²⁾。国債市場問題懇談会では、流通市場全般に関わる問題点を取り上げているが、その中で決済に関係する問題のみを拾い上げると、まず、Aの「発行当局が取組みについて、速やかにスタンスや方向性を示せるテーマ」の中に、保有形態の簡素化がある。これは、現物国債、登録国債、振込国債と現在、三つに分かれている保有形態を振込国債に一本化し、かつペーパーレス化していこうというものである¹³⁾。さら

表3 流通市場における流動性向上のための提言

A. 「発行当局が取組みについて、速やかにスタンスを示せるテーマ」	
・発行年限構成の工夫	
・保有形態の簡素化 保有形態(本券・登録・振込)の振込一本化(=完全ペーパーレス化の実現)	
・ストリップス債導入に向けた法整備	
・入札結果発表時間の繰り上げ	
・入札日から発行日までの期間短縮	
・非居住者・外国法人の範囲の明確化と非課税申請方法の簡略化	
・源泉徴収制度の見直し 国内事業法人が受け取る公社債利子の源泉徴収免除 非居住者のレポ取引に係る源泉徴収制度見直し	
B. 「発行市場についての検討も踏まえ更に掘り下げて議論していく必要のあるテーマ」	
・入札方式の統一化の検討	
・リオープン方式の拡充等の検討	
・入札日前取引(WI取引)の検討	
・シ団制度のあり方の検討	
C. 「関係方面に議論を依頼すべきテーマ」	
・清算機関の創設	
・フェイル・ルールの整備	
・RTGSの完全化	

出所：国債市場懇談会 第7回 平成13年3月27日資料
<http://www.mof.go.jp/singikai/kokusai/siryou/a130327.pdf>

に、Cに分類されている清算機関の創設、フェイル・ルールの整備、RTGSの完全化はまさに決済制度の問題を取り上げたものである。

2. 三種類の国債保有形態

現在、国債の形態には、現物債、登録国債、振込国債の三形態がある。ペーパーレスの保有形態は、登録国債と振込国債の二形態である。

(1) 登録国債とは

国債の登録制度は、1906年に「国債に関する法律」に基づき設けられた制度であり、国債権者等の権利保全を目的としている。これは、「登録機関」としての日本銀行に対し、国債権者である個人、および企業等が直接登録をする。登録機関である日本銀行には、登録簿が備わっており、国債の売買を行った者は、日本銀行に移転登録請求することによって、登録名義を変更する。登録機関の登録簿に権利内容が記載されることによって、登録債は本券が発行されるのと全く同じ効果を有す。つまり、登録簿に登録することによって、第三者対抗要件を具備することができる。登録債の利点は、物理的な券面の管理、移転を必要としないため、現物債に比べて、元利金の受領が簡易であること、盗難、紛失等の危険性を減少させること等である。1990年5月末より、日本銀行金融ネットワークシステム（日銀ネット）が稼動し、登録国債の登録変更システム処理を中心に改善が図られた。国債の登録請求には、国債引受時の当初登録請求、本券を登録国債とする場合の登録請求、登録国債を本券とする場合の登録除去請求、登録国債を譲渡、譲受、相続等の場合の登録変更請求等がある。

ちなみに、社債にも社債登録法に基づく社債

登録制度があるが、国債の登録制度は、社債の登録制度に比して合理化されたものとなっている。登録国債の国債登録簿登録済通知書には、記番号が記載されず残高管理されているが、社債登録制度の場合は、記番号管理を行っている。また、国債登録簿登録済通知書は口座残高が移動するたびに交付されるが、その際、以前の登録済通知書の提出は必要ない。しかし、社債の場合は、登録済証の回収が必要となる¹⁴⁾。登録国債の制度は現物の移動を要しない制度として従来運用されてはいたが、1970年代の2度におよぶ「石油ショック」以降の国債大量発行により、現物債の発行や登録国債に関する登録事務が急増し、事務処理上のネックが国債の円滑な流通および発行に支障をきたす恐れが強くなってきた。そこで、導入が検討されたのが、

表4 保有形態別現存額（国内起債分）（単位：億円）

年度・月	登録国債	振込国債	証券国債
1991	830,822	843,932	41,719
1992	833,426	915,761	34,494
1993	845,576	1,050,973	28,845
1994	887,804	1,148,413	29,829
1995	901,677	1,321,823	28,347
1996	928,474	1,490,994	27,113
1997	895,800	1,659,351	24,724
1998	969,066	1,961,210	22,214
1999	670,289	2,625,781	20,618
2000	82,998	3,574,231	18,318
2000/11	224,191	3,319,076	20,594
2000/12	150,864	3,420,291	19,912
2001/1	128,101	3,495,035	19,832
2001/2	113,755	3,539,804	19,012
2001/3	82,998	3,574,231	18,318
2001/4	79,794	3,644,273	18,219
2001/5	66,839	3,724,700	17,894
2001/6	37,722	3,782,118	17,171
2001/7	37,940	3,852,784	14,954
2001/8	40,251	3,910,333	14,834
2001/9	37,517	3,952,081	14,131
2001/10	34,211	4,008,506	14,249
2001/11	34,070	4,081,060	14,071

出所：日本銀行「金融経済統計月報」平成13年12月

諸外国では、既に採用されており、かつ成果をあげていた振替決済制度である。

(2) 振替国債とは

(i) 制度の概要

国債の振替決済制度とは、1980年2月20日に設けられた制度であり、受渡、保管の合理化、簡略化を目的としている。制度導入に際して、メリットとして説明されたものとしては、まず、国債の受渡が口座の振替によって簡便かつ迅速に行われるため、国債の流通性が向上し、日銀のオペレーションなどもきわめてスピーディに処理できるようになること、二番目に、現物債受渡しや登録事務が大幅に軽減されること、三番目に、質入も口座の振替だけで簡単に行うことができるため、国債流通金融の円滑化にも役立つこと、4番目に、発行者である国にとっては、現物債発行事務およびそれに伴うコストが大幅に節減できるほか、国債の商品性向上に伴って流通利回りが低下すれば、発行条件面でも有利であること等であった¹⁵⁾。

後に行われる株式の保管振替制度発足の際には、制度の根拠となる法律である「株券等の保管及び振替に関する法律」を立法したが、国債の振替決済制度設立に際しては、立法措置を講じてはいない。国債の振替決済制度の基本規程は、「国債振替決済制度に関する規程」であり、国債の振替決済制度はこの規程に基づいて制度運営されている。

国債の振替決済制度の概要は、まず、顧客が、国債を間接参加者である銀行または証券会社、または、直接参加者である銀行または証券会社に寄託する。間接参加者は、顧客分と自己分とを合わせて直接参加者に再寄託し、直接参加者は、これもまた、自己分と合わせて、受寄

機関である日本銀行に再寄託する。参加者は顧客名簿を日本銀行は参加者帳簿を管理しており、売買を行った場合は、この口座上の振替によって決済されるしくみとなっている。

(ii) 制度の構成者

受寄機関、参加者、顧客、間接参加者が国債の保管振替制度の構成者である。まず、受寄機関とは、日本銀行(国債局)をいう(国債振替決済制度に関する規程第2条)。受寄機関は、以下に述べる参加者や顧客から国債の寄託を受け、保管する。受寄機関は、国債振替決済帳簿を作成、保存する。国債振替決済帳簿は、参加者口座について、銘柄ごとに区分した上、参加者口座(自己分)と参加者口座(顧客分)との別に受払および残高を記帳する(国債振替決済制度に関する規程第21条)。次に、参加者とは、受寄機関に振替決済制度に基づく寄託口座(参加者口座)を有する者を参加者という。受寄機関に寄託口座(参加者口座)を有する参加者を直接参加者という。顧客を有する参加者は、顧客口座を開設し、顧客帳簿を管理しなければならない。第三に顧客とは、参加者に振替決済制度に基づく寄託口座(顧客口座)を有する者を顧客という。顧客のうち、金融機関、証券会社、その他の者は、受寄機関の承認を得て振替決済制度における国債証券の寄託を受けることができる。このような顧客を間接参加者という。つまり、間接参加者は、顧客から国債証券の預託を受け、さらに、前記直接参加者に再寄託する。間接参加者も顧客帳簿を有し、自らの顧客口座を管理しなければならない。

(iii) 受渡および元利金の支払

振替決済制度では、国債を寄託している者相

互の売買、担保取引等に伴う受渡は、「参加者帳簿」および「顧客帳簿」の口座振替によって行う。受寄機関は、売買に伴う振替記帳が完了すると、譲渡人である（マイナス記帳先）参加者に対して、「国債振替決済払出済通知書」を譲受人（プラス記帳先）参加者には、「国債振替決済受入済通知書」を交付する。資金決済について、国債DVPによる場合は、国債の振替決済と同時に日本銀行における当座預金の入金および引落が実行される。国債DVPによらない場合は、当事者間で行われる。

元利金の受け取りは、受寄機関が参加者および顧客の事前の同意に基づき、参加者から寄託を受けている国債の元金または利子を元利払機関から参加者および顧客に代わって一括受領し、参加者を通じて顧客等に分配する。

（４）保有形態の簡素化

国債の保有形態は、現物、登録国債、振込国債の三種類に分かれて複雑であり、非効率である。国債市場懇談会ではこのように、三種類に分かれている保有形態を一本化し、同時に完全なペーパーレス化を行うことをA.「発行当局が取組みについて、速やかにスタンスや方向性を示せるテーマ」に分類している。2001年の通常国会で、国債に先んじて、CPのペーパーレス化が実行されることとなった。CPのみならず、社債、国債を含めた統一的な決済制度の構築を図り、同時に国債についても完全なペーパーレス化を実施すべきであるとしている。

3. フェイル慣行の定着

国債市場問題懇談会では、C「関係方面に検討を依頼すべきテーマ」には、清算機関の創設、フェイル・ルールの整備、RTGSの完全化の三

つが含まれている。国債決済のRTGS化によって、フェイルの導入は不可欠となったが、フェイルのルールが未整備であり、これを定着させて行かねばならないとするものである。現行のフェイルには以下に示すようにいくつかの問題点が指摘されている。

（１）フェイルのコスト

従来、フェイルが慣行とされている国においては、フェイルを行った当事者に特段のペナルティを課してはいない。なぜなら、例えば、売り方がフェイルを行った場合、売り方は債券を売却することによって手に入るはずであった資金を別の手段によって調達することになる。資金調達にはコストがかかるので、これが実質的なフェイルのペナルティであった。一方、フェイルをされた方の買い方は、債券が引き渡されるまで代金を支払う必要がなく、この資金を運用することができる。これらがフェイルを行った当事者に特段のペナルティを課さなかった理由であり、通常は特段のペナルティを課さなくとも、フェイルが悪用されるおそれはないと考えられていた。

しかし、現在の日本のような超低金利下では、売り方のフェイルであろうともフェイルのコストが非常に小さいため、フェイルが悪用される危険性が大きくなる。そこで、日本証券業協会の「国債の即時グロス決済に関するガイドライン」では、別途、暫定策が設けられている。つまり、フェイルのペナルティについて、遅延損害金等の授受を行わないことを市場慣行するものの、現状のような低金利下ではフェイルの多発といった事態の発生が懸念されるとして、暫定的には、フェイルをされた国債の受け方はフェイルをした渡し方に対して、フェイルされて

いる国債を債券貸借取引等で調達した場合等に要した費用を請求できることとしている。この暫定策は、十分経済合理性が働くと判断される時点まで継続することとなっている。

しかし、前述の1月19日に発生したフェイルでは、ループ取引であったため、誰がフェイルを起こした渡し方であるかを特定することが困難となった。そこで、投資家に債券を渡すことのできなかった二つの証券会社は、当該債券をレポ市場から調達し、そのうち一つの証券会社は品借料を自ら負担した。このようにフェイルが発生しても必ずしもガイドライン通りには運営されておらず、ガイドライン通りには対処できない事態が発生している。このような現状では、市場参加者はフェイルの発生に危機感を感じており、フェイルを回避するため債券の確保できる売買のみを行う等、売買取引が縮小している。フェイルのルールを市場参加者が理解し、必要以上のフェイル回避が行われないようにする必要がある。また、レポ市場を活性化することによって、必要な銘柄が品薄とならず、いつでも手当てできるようにする必要がある。

(2) フェイルを容認できない参加者

日本証券業協会が作成した「国債の即時グロス決済に関するガイドライン」はあくまでも市場参加者のガイドラインである。したがって、これを直ちに全ての参加者に強制できるだけの拘束力を有してはいない。例えば、官公庁や銀行は実質的にフェイルを認めてはいない。参加者が相手参加者のフェイルによって、債券を入手できない場合は、自らもフェイルすることとなるが、このとき、取引の相手方がフェイルを実質的に認めない者であった場合には、割高なレートであったとしても債券貸借市場によって

債券を手当てしなければならない。一つの決済システムの中に、フェイルができる参加者と実質的にできない参加者が混在することは、複雑であり、実際はフェイルを極力回避することに帰結することになる。国債のRTGSの導入と同時にフェイルが導入されたが、フェイルそのものを見直すというよりはむしろ、導入されたフェイルについて参加者が順応し、広く利用されるようになることが必要である。

4. 清算機関の創設

(1) RTGSとネットィング決済のメリット・デメリット

取引が約定された後、決済の請求がなされるが、RTGSでは、請求された決済がタイムラグなく実行されるため、決済にかかる時間が大幅に短縮される。また、これまでの決済方法では、日中の一時点まで、決済の請求を蓄積していた。つまり、未決済の請求を積み上げていた。このため、一つの参加者が決済不履行となると、その時点で積み上がっている決済の請求が全て滞ってしまう事態が発生する可能性があった。これがシステミック・リスクである。しかし、RTGS化の後には、決済の請求が次々と実行されるので、仮に一つの参加者が決済不履行となっても、そのリスクが他の参加者全体に及ぶことがなくなる。

しかし、RTGSにはデメリットがある。つまり、これまでの決済では、一時点までの取引を相殺することができたので、決済に必要な証券や資金は、そのネット後のものを用意すれば事足りた。しかし、RTGSの後には、基本的には一件一件の証券や資金を用意しなければならないことになる。

RTGS決済に相対する決済方法として、ネッ

ティング決済がある。これは決済制度に参加する参加者の債権債務をネットイングして、そのネット尻のみを決済する方法である。ネットイング決済のメリットは、決済に必要な証券および資金が最小限ですむ。その代わりにシステミック・リスクを包含するというデメリットを持つことになる。

RTGSのデメリットを補うために、清算機関の設立が求められるようになった。清算機関は取引のネットイングを行うことによって、決済に必要な証券や現金を圧縮する。また、豊富なファンドを有する清算機関がセントラル・カウンターパーティになることによって、決済参加者の債権債務を保証する。アメリカにおいては、政府債の決済を連邦準備銀行が行っており、また、The Government Securities Clearing Corporation (GSCC) とよばれる政府債を取扱う清算機関が存在する。以下では、アメリカの政府債の決済制度を概観し、特にGSCCがどのような役割を果たしているかを見てみよう。

(2) アメリカ政府債の決済制度

(i) 政府債の決済制度¹⁶⁾

アメリカの政府債（財務省証券、政府関係機関債等）は連邦準備銀行に開設された口座におけるブックエントリー方式（電子的な記録）で保管、振替される。連邦準備銀行はFedwireと呼ばれる決済システムを運営している。

Fedwireの参加者は、預金受入れ金融機関（depository institution）や連邦機関、州政府会計事務局（state government treasurer's offices 財務省によって有価証券口座を持つように指名されている）および連銀システムの参加者である限定目的信託会社に限られている。ブローカーやディーラー、機関投資家は、通常、Fedwire

に直接参加することはできず、預金受入れ金融機関を通じて証券の保管振替を行っている。

Fedwireのブックエントリーシステムはthe National Book-Entry System (NBES) と呼ばれている。NBESは保管機能と振替決済機能を提供している。保管機能はカストディ口座における証券に関する記録の電子的な保持、保管を示し、振替決済機能は当事者間の証券の振替を示している。8600以上の預金受入れ金融機関がFederal Reserve Bank に口座を持っており、NBESをアメリカ政府債の保管振替を使用している。これらの証券は券面が発行されず、ブックエントリー方式によって証券の保管、振替が行われる。これら証券の移転は資金とDVPベースで行われており、証券の所有権やそれに関係する資金は移転と同時にファイナリティを備えている。このため、一旦執行されるとキャンセルすることはできない。

NBESの入力は月曜から金曜の東部時間午前8時半から午後3時15分まで稼動している。訂正のために行うリバーサル入力は東部時間の午後3時半まで稼動している。連銀におけるカストディ口座間証券移動、および例えば担保のように支払を伴わない証券の移転は東部時間の7時まで稼動している。

Fedwireのブックエントリーシステムはクロス決済である。このため決済に必要な証券や資金を多く必要とする。そこで、GSCCを通じてネットイングを行う方法も用意している。政府債の決済には、すべてGSCCを利用しなければならないわけではなく、GSCCを利用する場合と利用しない場合とがある。

(ii) GSCCの設立¹⁷⁾

GSCCは政府発行債を清算する機関である。

主要な目的は政府債市場で規則正しい決済を保証するものである。GSCCは自動化された取引照合、政府債市場のためのネットティング、決済サービスを提供している。GSCCはSECの登録機関であり、SECによって規制されている。GSCC株の80パーセント以上が参加者によって所有され、GSCCは主にそのメンバーで構成された取締役会によってガバナンスされている。

1980年代の半ば頃、政府発行債の出来高が増加するにつれ、連邦準備銀行やその他の関係者は、政府発行債の清算と決済を取扱う機関が必要であると認識していた。日中当座貸越は大量でかつさらに増加しており、Fedwireの締切時刻に政府発行債の決済が間に合わない事態もしばしば発生していた。また、確認書類や取引書類はペーパーベースの手作業で行われており非効率であった。アメリカの政府発行債決済はこのような問題を抱えていたため、1986年5月、株式や社債の清算機関であるNational Securities Clearing Corporation (NSCC)の委員会のうち、一部の関係者から、政府証券市場に対する自動化された照合とネットティングに関してNSCCの専門知識を利用し、政府債委員会 (Government Securities Committee) を設立することが提案された。続く1986年7月、NSCCの政府債委員会が、政府債取引の決済に対し、オペレーショナル管理およびリスク管理の利益の両方をもたらす手段として、産業界のコンセンサスを取りつけるため、ブローカーディーラー、清算銀行の代表者で構成された特別委員会を設立した。1986年9月25日、NSCCの取締役会はNSCCの完全子会社であり、資本金が百万ドルであるGSCCの設立を承認した。1986年11月18日、GSCCはNew York Business Corporation Law下で会社組織化した。

GSCCの業務開始は1987年である。設立時はNSCCがGSCC株を100%所有していたが、同年12月GSCCの株式の売却が始まり、最終的には、株式の80%以上が参加者に売却された。残りの20%程度がNSCCによって保有されている。続く、1988年5月28日、SECはGSCCを清算機関としての一時登録を認可する。また同日、照合システムが実行された。1988年8月31日第1回、株主理事 (Board of Directors) が選出され、1986年7月7日には、ネットティングシステムが実行された。

(iii) GSCCの業務

GSCCの業務は主に証券取引の照合、ネットティングである。ネットティングおよび決済サービスが利用可能な証券は、アメリカ財務省短期債、中期債、長期債、元本部分から利息部分を分離することによって生じたストリップ債、non-mortgage-backed債等である。GSCCはこれらの証券に対し、集中化かつ自動化された清算と保証された決済を提供している¹⁸⁾。また、通常の売買取引のみでなく、1995年より、レポ取引も照合および決済業務の対象となっている。

証券の決済業務の中には、清算業務が含まれるが、GSCCが行う清算には、照合とネットティングがある。照合は基本的に、証券の売り方と買い方による取引情報の受け取り、確認、報告の三つの作業から成り立っている。参加者は取引が執行されたその日のうちに、当該取引につき、GSCCに対し、自動化された取引入力を行うことになっている。入力に必要なデータ項目は、取引の相手方情報、CUSIP番号 (証券の銘柄コード)、参加者ID番号、取引額面、決済総額、決済日、決済のタイプ (売り、買い、レポ、リバースなど) 等である。レポ取引の場合は、

この他にいくつかの項目の入力を必要としている。

GSCCの照合システムが導入される以前、アメリカ政府証券の取引照合は一般に物理的な確認書類を各々の取引相手に送付することによって行われていた。GSCCの照合システム導入後は、GSCCによって作成された電子的な確認が物理的な確認書類の代替手段となる。これによって、確実性と効率性、さらには安価な照合プロセスがもたらされることとなった。

GSCCの行う照合はGSCCが取引についての情報を受け取ると同時に始まる。参加者は取引日の午前10時から（最初にターミナルを通じて）午後8時まで取引の情報を提供する。これに基づいて、GSCCは通常、午後10時前にバッチベースで提出されたデータに関するアウトプットを供給する。

取引のデータはリアルタイムで提出される。つまり、取引が執行されると直ちに照合が行われる。参加者は日中、GSCCのシステムに直結されているターミナルネットワークを通じて取引データを送信している。そのため、GSCCの参加者はいつでも取引情報をモニターし、修正し、入力することができる。

照合された取引が表に出ることはない。照合されなかった取引は、参加者自らの手によってシステムの接続から離される。照合されなかった取引が参加者によって消去されない場合や、まだシステムに繋がれている場合、GSCCは定期的にそれらをシステムから消去する。

また、GSCCの行う主な業務にネットティングがあるが、ネットティングには、単なる二者間での債務に係る相殺であるバイラテラル・ネットティングと、三者以上に係る債務を相殺決済するマルチラテラル・ネットティングがある。GSCCのネットティングシステムは、全てのネットティン

グシステム参加者間のマルチラテラルなベースで、集めマッチングさせるシステムである。このため決済に必要な証券や資金は大幅に圧縮される。

GSCCのネットティングでは、ネットティング参加者によって入力された取引から生じる受渡義務を対GSCCとの関係に置き直す。証券銘柄（CUSIP）ごと、参加者ごとにネットの決済ポジションを確立する。決済日には、証券の銘柄ごとにネットティング参加者の売買の現金（cash activity）、競売方式での購入、レポ取引（参加者がレポネットティングプロセスに参加している場合）は合計され、ネットされる。その結果、一つのネットポジションが確立される。つまり、GSCCに証券を渡すポジションになるか、GSCCから証券を受け取るポジションになるかどちらかであり、受け渡す数量はマルチラテラルなネットティングを行った後に決定される。

GSCCのネットティングサービスを利用する参加者は、全ての証券取引の照合とネットティングを利用することができる。ネットティングは通常決済日の午後3時までに終わる。これは参加者がその日の引渡または受け取りの義務を確定する時間である。

GSCCはネットティングの対象となっている全ての取引に全ての決済を保証することによってリスクを最少化する。決済リスクを最少化するために、GSCCは元々の取引相手方の間に介入し、決済のための法的なカウンターパーティになる。当初の売買の相手方と売買の対象となっている当該証券を受渡す義務は全て、ネットティングを行った後の証券のGSCCから受け取るまたは、GSCCに引き渡す義務に置きかえられる。つまり、GSCCは仲介者として決済を保証している。これを更改（novation）という。

一旦、発行会社ごとに取引が、CUSIP番号を利用してマルチラテラルにネットイングされると、GSCCはシステム価格と呼ばれる一定の価格で、参加者にネットイングされた後の受渡義務を行うように指示する。システム価格とは決済のために便宜上設定した価格であり、実際の取引価格とは異なっている。

参加者にシステム価格と実際に行われた取引価格のとの差額を補うために、GSCCはそれぞれのネットの証券ポジションにのつての取引調整額 (transaction adjustment payments, TAP) を計算する。これはネットのポジションの取引価値とシステム価値との間の差異と同じである。その後、GSCCはそれぞれの参加者について、ネットイングされたTAPを集計する。参加者は、ネットイングされたTAPの価格を、Fedwireを通じて、支払うことによって代金決済が完了する。取引の回数に関わらず、一回のみの支払ですむ。そして、Fedwire は全てのデリバリーが完全に支払われることを保証している。このように、GSCCのネットイングシステムは決済のために必要とされる証券の移転回数を削減することによって、一般に証券の移転に結びつたコストを削減する。証券の移転を少なくすればするほど日中当座預金の移動をも減らすことができる。

(iv) GSCCの株主および役員

GSCCはNSCCの完全子会社として設立された。現在では、約20%をNSCCが、80%以上の株式を参加者が保有するに至っている。現在の取締役会は14名で構成されている。GSCCの規程では、6名の一般参加者"general user" (general userは先物取次業者、登録投資会社等を含む、原則として、ブローカーではない参加者と

広く定義される) と3名のブローカー参加者、2名の清算銀行である参加者の取締役からなる11名の取締役会を運営することとなっている。これに加えて、GSCCにとって有益な取締役の任務を担うことのできる人物を"at-large"取締役(特定任務のない取締役)とすることができる。現在14名の参加者のうち、大半がGSCCの参加者であるが、チーフ・オペレーティング・オフィサーのDennis Dirks氏はDepository Trust Clearing Corporation からの取締役であり、DTCはGSCCの参加者ではない。GSCCには75のネットイングメンバーと、29の照合サービスのみ参加者、チェース・マンハッタンとバンク・オブ・ニューヨークという2行の清算銀行参加者がいる。現在、参加者は約120社である。清算銀行(クリアリングバンク)は、ブローカーやディーラー等Fed wireに直接参加できない間接参加者やコスト削減のために直接参加しない間接参加者に代わって、資金や証券の決済を行う。政府債取引ではチェース・マンハッタンとバンク・オブ・ニューヨークの2行がある。これらは民間銀行でありながら、アメリカの政府債決済制度の重要な担い手である。

これまで見たように、GSCCは株式の80%以上をその参加者が保有する株式会社である。アメリカ政府債の決済システムは、振替決済制度であり、預託機関は連邦準備制度が運営する決済システムのFedwireである。政府債決済にGSCCを用いない方法もあるが、GSCCの照合および決済サービスを利用の方が効率的であるとして、アメリカ政府も利用を勧めている。

(3) 日本における清算機関の創設

国債市場問題懇談会では、C.「関係方面に検討を依頼すべきテーマ」の一つとして、清算機

関の創設をあげている。日本においてもGSCCのような国債の清算機関の創設を検討するものである。これを受け、日本証券業協会では、「国債の清算機関等に関する勉強会」を設置し、日本における国債の清算機関設立の検討を重ねている。清算機関はRTGS化によって膨らんだ国債の受渡を圧縮し、取引のカウンター・パーティとなることによってリスクを削減する。また、事務を効率化し、ループやフェイルの削減にも貢献する。

アメリカでは株式の清算会社であるNSCCのノウハウを活かして、GSCCが設立、運営されており、これによって決済に用いられる証券の量は大幅に圧縮されている。前述日本証券業協会の勉強会においてもGSCCを参考例として、日本における清算機関設立の議論が進められている。清算機関は、日本の国債決済制度にさらなる安全性と効率性をもたらすであろう。また、アメリカにおける清算銀行の機能を日本に導入することも、検討に値すると考える。これを制度として導入するかは別として、資金力のある直接参加者が階層的に資金力の乏しい間接参加者のリスクを負担することは、決済システム全体の安全性に資する。

5. RTGS化の不徹底

国債市場問題懇談会では、C.「関係方面に検討を依頼すべきテーマ」に分類される問題点の一つにRTGS化の不徹底をあげている。現在の国債取引は全てRTGS化されているのではなく、日本銀行が外国中央銀行等から保護預りしている国債の受渡、国債の発行・払込において、オンラインにより資金の払込を行う場合、長期国債オペ（国債買切オペ、国債レポオペ、国債現先オペ）等により、日本銀行が譲受人となるも

のなど、いまだRTGS化されていない取引が残っている。これらについても、早期のRTGS化が望まれている。国債発行・払込においてオンラインにより資金の払込を行う場合の国債取引は、平成14年半ばを目途にRTGS化が実行される予定である。4月24日、日本銀行では、この他についても、それぞれのRTGS化予定を発表している¹⁹⁾。

VI. おわりに

本稿では、国債のRTGS化について、まず、RTGS化導入の背景となる決済リスクについて概観し、次に導入された制度の概要、現状、そして、導入後浮び上がってきた問題点について考察した。国債のRTGSは制度発足後一年が経過し、定着してきているように見える。

今後は清算機関の設立など、制度をより充実させるための改革が望まれる。また、CPのペーパーレス化が2002年の4月より実施されることとなったが、国債も複数ある形態を一本化し、ペーパーレス化を図る必要がある。証券取引が国際化、ボーダーレス化する中、国際的な市場間競争において優位な立場に立つためには、効率的で安全な決済制度は最も基礎的で不可欠なインフラストラクチャーとなるであろう。アメリカの証券決済改革の主導的立場に立つSIA (Securities Industry Association) はT+1への移行予定期日を2005年6月としており、具体的な日程をあげている。日本においても長期的に利用可能な決済制度を、迅速に整備する必要性に迫られている。

注

- 1) 勧告1: 1990年まで、直接参加者間のすべての約定照合は、T+1までに完了させること
- 勧告2: 1992年までに市場の間接参加者は、約定内容についての確認作業を行う照合システムの参加者になること
- 勧告3: 1992年までに、各国は効率的な十分整備された証券集中保管機構を実現し、関係者をできるだけ広汎に参加させることを組織的、制度的に進めること。
- 勧告4: 各国はその市場取引高と市場参加状況について研究を行ってネット清算システムがリスクを減少させ効率を増進させるか判断すること。ネット清算システムが適切な場合は、1992年までに実施されること。
- 勧告5: DVPをすべての証券取引の決済方法として採用すること。DVPは1992年までに実行すること。
- 勧告6: 証券取引決済および証券のポートフォリオ管理に係わる金銭決済は全商品および全市場を通じて即日ファンドにより行うこと。
- 勧告7: ローリング決済をすべての市場で採用し、最終決済日は1992年までにT+3にすること。
- 勧告8: 証券の貸借は、約定の決済を容易にするための手段として促進されること。証券の貸与を禁止している規制および税制上の障害は1990年までに排除されること。
- 勧告9: 各国はISO(国際標準化機構)により開発された標準証券メッセージを採用すること。特に、少なくとも国際取引についてはISO標準6166に基づくISIN銘柄コードを採用すること。また、これらの標準化は1992年までに行われること。
- 2) ランファルシー基準とは、BISによって1990年に発表された『G10諸国中央銀行によるインターバンク・ネットティング・スキーム検討委員会報告書』において「クロス・ボーダー及び多通貨ネットティングとその決済スキームの設計と運営に関する最低条件」として示された6つの基準をいう。
 - ① ネットティング・システムはすべての関係法下で確固とした法的根拠を持つこと。
 - ② ネットティング・システムの参加者は、ネットティングの導入が当該システムに係るリスクに及ぼす影響を明確に認識していなければならない。
 - ③ マルチラテラル・ネットティング・システムは、ネットティング・サービスの提供者や参加者の責任を明らかにすべく、明確に定義された信用リスクと流動性リスクの管理手法をもっていること。また、関係者全員が各種リスクを抑制・管理するインセンティブと能力をもつことが確かであること。
 - ④ マルチラテラル・ネットティング・システムは、その最低条件として、ネット負債額が最も大きな参加者が決済不能となった場合でも、日々の決済をタイムリーに完了させることができないなければならない。
 - ⑤ マルチラテラル・ネットティング・システムは、公正かつ開かれたかたちでのアクセスが可能となるよう、客

観的かつ一般に公表された参入基準を設けていなければならない。

- ⑥ すべてのネットティング・システムは、業務処理面において信頼に足る水準を確保するとともに、日々の事務処理量に対応し得るバック・アップ設備を確保すべきである。
- 3) 「日銀ネット国債系システムにおけるRTGS化対応の具体的内容および日銀ネット国債系システムの運行について」http://www.boj.or.jp/seisaku/99/seisak_f.htm
- 4) この提案は関係者に意見を求めた結果、6月11日に決定している。
- 5) http://www.boj.or.jp/seisaku/99/seisak_f.htm「日本銀行が保護預りを行う外国中央銀行等による国債取引以下の2段階によりRTGS化を進めることとしています。(a) 外国中央銀行等が振込国債を引渡す取引(当日中に受入れた振込国債を引渡す取引を除く)平成13年中を目途にRTGS化を実現する予定です。(b) 外国中央銀行等からの保護預りにかかるその他の国債取引(外国中央銀行等が振込国債を受入れる取引、当日中に受入れた振込国債を引渡す取引等)上記(a)実施後の極力早い時期にRTGS化を実現する方向で、外国中央銀行等の預り金にかかる資金決済のRTGS化とあわせて検討中です。」
- 6) 2001年4月25日付日本経済新聞およびhttp://www.boj.or.jp/seisaku/99/seisak_f.htm
- 7) 「国債決済は、予定決済件数が極めて少ないこととなるなか、予定された決済は、午前中中心にほぼすべて完了した模様である。』http://www.boj.or.jp/seisaku/99/seisak_f.htmより。
- 8) 前田秀紀「日本版債券レポ市場の現状と課題」『郵政研究所月報』1998年2月号参照。
- 9) 「国債の即時グロス決済に関するガイドライン」日本証券業協会、平成12年12月。
- 10) 二上季代司「債券取引におけるフェイルについて」『CaMRIレポート』No.19、1998年11月。
- 11) 2001年2月6日、日経金融新聞。
- 12) <http://www.mof.go.jp/singikai/kokusai/top.htm>「国債市場懇談会(第7回)議事要旨」および「資料」より。
- 13) 拙稿「国債の保有形態—登録国債と振込国債」、『証研レポート』No.1581、財団法人日本証券経済研究所、2000年4月。
- 14) 社債登録制度における登録済証は、登録の完了時に登録機関が登録権利者に交付し、以後移転登録の際、登録請求者は当該登録済証を登録機関に提出しなければならない。
- 15) 日本銀行国債局兼総務調査役 田畑鷹「国債振替決済制度の仕組みと法律構成」『金融法務事情』No.902
- 16) <http://www.federalreserve.gov/PaymentSystems/FedWire/default.htm>
- 17) http://www.gscc.com/about_gscc_frame.html
- 18) http://www.gscc.com/services_frame.html
- 19) 「国債決済のRTGS化に関する追加措置等の実施スケジュールについて」http://www.boj.or.jp/seisaku/99/seisak_f.htm

参考文献

GSCC "Overview of the government securities clearing corporation "

Staff of Board of Governors of Federal Reserve System and The Federal Reserve Bank of New York, Clearance and Settlement in U.S. Securities Markets (1992)

河村小百合「決済リスク管理と今後の課題－RTGSシステム下での日中流動性供給のあり方－」『Japan Research Review』1997年11月号。

日本銀行, 「日銀ネット国債系システムにおけるRTGS

化対応の具体的内容および日銀ネット国債系システムの運行について」『日本銀行調査月報』1999年3月号。

日本銀行信用機構局決済システム課「決済システムの課題と展望」『日本銀行月報』1992年5月号。

二上季代司「動き出す債券決済制度の改革」『証研レポート』1997年10月。

二上季代司「債券取引におけるフェイルについて」『CaMRIレポート』1998年11月。

(当所大阪研究所研究員)