

資 料

システム・リスクへの対応

—— 本稿は、金融制度調査会・金融リスク専門委員会第13回会合(平成2年3月8日)において日本銀行黒田参事(総務局兼金融研究所)が行った意見陳述の内容に若干加筆したものである。

(はじめに)

本日は、まずシステム・リスクの意味や特性について整理した後、最近システム・リスクの問題が関心を集めている背景を概観し、それを踏まえて、システム・リスクへの対応策について、海外の事例等を参照しつつ説明することとした。また、説明を進めるにあたっては、この問題に対する中央銀行のかかわりについても適宜織込みながらお話ししたい。

なお、この問題に関しては、米国や欧州ではすでになりに議論が行われており、以下申し上げることは、その概要においては先進国におけるほぼ共通認識に近いと言ってよいと考えている。

1. システム・リスクの意味と特性

(1) システム・リスクの意味

システム・リスクの意味について説明する前に確認の意味で申し上げておきたいことは、システム・リスクという言葉は、コンピュータ事故など電算システムに係るリスクを指す言葉では必ずしもないということである。その意味では、以下説明するような意味のリスクの呼称としては、そうした誤解を生じるおそれのある「システム・リスク」という言葉に代え、「システミック・リスク」という言葉を使った方がよいように思うが、本日は、この点をあらかじめお断りしたうえで、システム・リスクという呼称を使って説明を進めることとする。

システム・リスクを広く定義するとすれば、「金融システムに内在するさまざまな相互依存性を背景に、個別の金融市場参加者の何らかの業務上の支障が金融システム全体の混乱・動揺に波及していくリスク」と表現することができよう。この場合の「さまざまな相互依存性」とは、金融システムが、個別金融機関の単

なる集合体ではなく、個別金融機関が他の金融機関やその他の金融システムの構成要素から影響を受け、或いは逆に影響を及ぼすといった性質を持っていることを指している。

こうした意味では、ある金融機関に対する預金取付け騒ぎが、経営面で全く問題のない他の金融機関への預金取付けに波及していくといった古くから認識されてきた事例も、個別金融機関への信頼が「金融機関一般」に対する信頼に裏打ちされているという一種の相互依存性に起因するものと考えれば、システム・リスクの発現形態の一つと言うこともできよう。

もっとも、通常システム・リスクという言葉が使われる場合、もう少し狭い意味合い、すなわち、「金融機関相互間の網の目状の与信・受信関係を通じて、一金融機関の債務不履行が、次々と連鎖的に他の金融機関の債務不履行を誘発し、金融システム全体が混乱に陥るリスク」を指している場合が多い。

さらに、最近では、こうした狭義のシステム・リスクのより特定の部分をとらえ、「決済システムに係るシステム・リスク」を指して単にシステム・リスクと呼ぶケースが増えている。これは、「決済の過程で生じる与信・受信関係、すなわち未決済残高の存在を通じ、決済システムの一参加者の決済不履行が他の参加者に次々に波及し、金融システムを支える決済システム全体が機能麻痺に陥る」というリスクである。以下では、こうした意味でのシステム・リスクを中心に説明することとしたい。

(2) システム・リスクの特性

ところで、システム・リスクの意味を理解するにあたっては、システム・リスクの次のような特性に留意する必要がある。

第一は、システム・リスクが顕現化する原因が、金融機関のデフォルトに限らず、コンピュータ・ダウンを始めとするオペレーショナルな支障・ミスや自然災害等極めて広範な事由にわたっており、また、それだけに、予兆なく突発的にリスクが顕現化する可能性があることである。

第二に、個別の金融機関からシステム・リスクをみた場合、各金融機関はシステム・リスクの当初の発生源に必ずしも直接相対していないことが多く、また、これと関連して、システム・リスクの削減について、自己の対応だけでなく他の金融機関の対応にも依存するという一種の外部性が存在すると考えられることである。

そして、第三に、システム・リスクの顕現過程の典型は、流動性不足の連鎖的

波及という現象であり、その対応にあたっては時間的制約が大変重要な意味を持つということである。すなわち、他の金融機関の債務不履行等により突然の流動性不足に見舞われ、それに対応しようとする場合、仮に自己の信用状態や資金調達力が十分であったとしても、資金調達源へのアクセスや資金調達実行に要する時間が十分に与えられないケースが多いと考えられる。

(3) マクロ的な対応の必要性

こうしたシステム・リスクの特性は、リスクの認識およびリスクを認識したうえででの対応の両面で、信用リスク、マーケット・リスクといった個別金融機関のリスクと並列には論じられない難しさをもたらすこととなる。

すなわち、今述べた発生源の多様性や発生源からの遠隔性に伴い、個別金融機関によるリスクの認識可能性に限界が生じることとなり、また、外部性や時間的制約からは、個別金融機関レベルでのリスクへの対応に限界が生じることとなる。

したがって、金融システムの安定を図っていくためには、まず、個別金融機関の十全なリスクの把握・管理が行われることが大前提となるのはもちろんであるが、システム・リスクの存在を踏まえると、こうしたいわばミクロ面の対応のみでは万全とは言えず、これと並んで、金融システム全体を“as a system”としてとらえる視点に立ったマクロ的な対応も必要である。欧米での用語を使わせていただければ、マクロ・プルデンシャル・ポリシーである。後に述べるが、中央銀行はもともとこれを担うことを基本的な役割としてきた。

2. 最近におけるシステム・リスクへの関心の高まりとその背景

以上、システム・リスクの意味、特性等について一応の整理を行ったが、次に、こうしたシステム・リスク、とくに決済システムに係るシステム・リスクに対する関心がこのところ高まっている背景を概観してみたい。

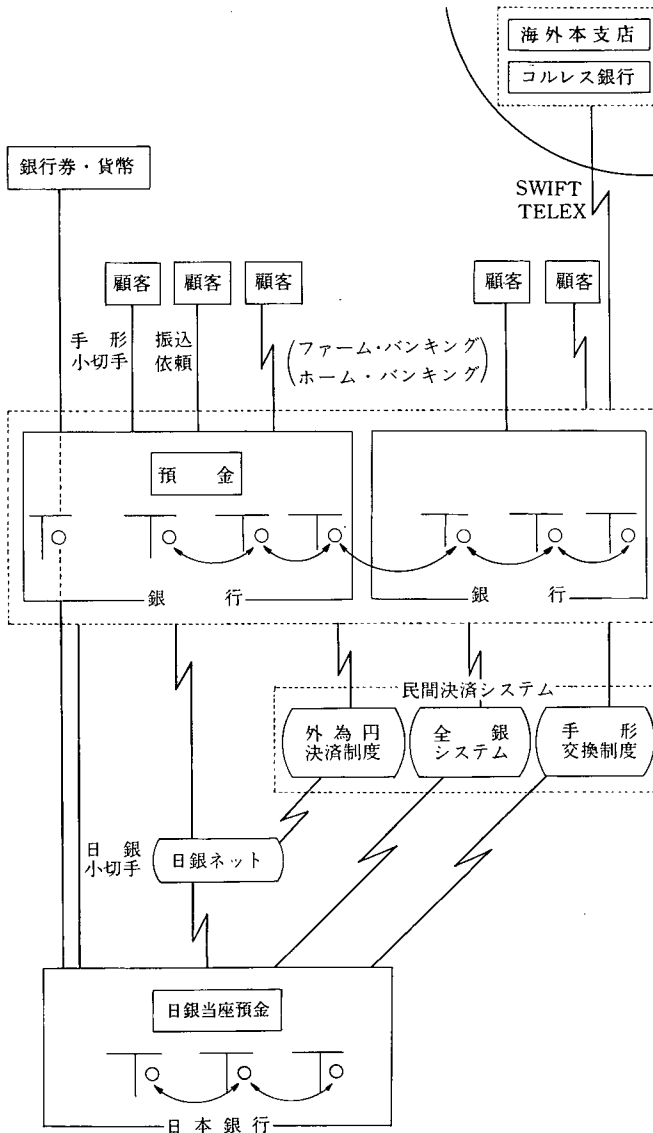
決済システムに係るシステム・リスクは、金融機関が決済サービスの提供を業とする組織である以上、従来から存在していた訳であるが、最近改めてこれが強い関心を集めているのは、以下のような要因から、こうしたシステム・リスクが増大し、かつ質的にも把握や対応の難しさが増していることによるものと考えられる。

第一に、技術革新に伴う金融取引のコストの低下や金融自由化の進展に伴って金融取引の著しい量的拡大が続いており、連れて決済ボリュームが急速に増加し

ていることである。例えば、全銀システムの他行為替取扱高は昭和58年の1日平均1.6兆円から63年の1日平均4.6兆円へ5年間で約3倍に拡大しており、これは、同じ期間の名目G N Pの増加が約1.3倍であることからみても経済規模の拡大をはるかに上回るものである(わが国の円資金決済システムの概要について、図表1参照)。

(図表1)

わが国の円資金決済システム(概念図)



(資料) 日銀レポート No. 1「金融の自由化・国際化の下でのわが国決済システムの動向」等(以下同じ)。

決済ボリュームが増加する場合、これが最終的な決済手段である銀行券や中央銀行当座預金で直ちに決済されない限り、決済過程での未決済残高の累増を伴いがちであり、それがシステム・リスクを増大させることになる。

第二に、金融取引や決済システムの国際化に伴い、決済に係る与信・受信関係も国際的な広がりをみせていることである。ちなみに、これを先程と同様に計数でみると、外国為替取引に伴う円の決済システムである外為円決済制度の1日平均交換高は昭和58年中の4兆円から63年中の15兆円へ約4倍、また国際的な銀行間データ交換システムであるSWIFTを利用した邦銀によるデータ送信件数は、同じ期間に年間2百万件から10百万件へ5倍の拡大を示している。

取引、決済の国際化は、決済ボリューム増大の一因であるが、さらに、①取引相手先の範囲拡大等に伴うリスクの認識・管理面の困難の増大、②各国間の時差に伴うリスク—いわゆるヘルシュタット・リスク—の存在、③これらを背景としたリスク顕現時の対応の困難化、等を通じて、システム・リスクを高める方向に作用するものと考えられる。

第三は、情報処理・通信面での技術革新の急速な進展に伴って、決済システムの一部での決済不履行の影響が次々と決済システム全体に伝播していくスピードが速まっていることである。先にも述べたとおり、システム・リスクの顕現過程の典型は流動性不足の連鎖的発生であり、そうした連鎖のスピードが速まることは、システム・リスクへの対応に係る時間的制約の要素を一段と重要なものとする訳である。

3. システム・リスクへの対応策

(1) 基本的な考え方

さて、以上を前提として、システム・リスクへの対応策に話を進めることとするが、先程述べた、最近における決済システムに係るシステム・リスクの増大を踏まえ、以下こうした意味でのシステム・リスクに焦点を絞って説明することとしたい。

具体的な対応策の説明に入る前に、まず、システム・リスクへの対応を考えるにあたっての基本的な考え方について述べておきたい。

第一に、先程述べたシステム・リスク増大、複雑化の背景にある種々の要因が、決して後戻りすることのない非可逆的な流れであり、これ自体を抑え込もうとすることは得策でないということである。無理にそうした対応を採ろうとすれ

ば、自国における金融取引が阻害されたり、海外に逃避するいわゆる空洞化現象を招いたりといったことにもなりかねない。

したがって、システム・リスクへの対応を図る場合、決済ボリュームの増大や決済の国際化といった事態に前向きに対処し得る決済システムの構築を進めつつ、対応策を考えていくことが必要である。具体的なリスク対応策の導入にあたっては、決済の効率性を著しく減殺する副作用がないかどうかを常に吟味する必要がある。

第二に、決済システムを構成する金融機関の自己責任による対応の重要性である。先に述べたように、システム・リスクについては、個別金融機関レベルでの認識、対応には限界があることも事実であるが、システム・リスク顕現化の発生源は個別の金融機関である場合が多く、また、その波及経路となる与信・受信関係を生み出すのも金融機関自身に他ならない。したがって、各金融機関が自己責任の原則の下で、未決済残高の管理や直接の取引相手方に対する審査等に努めることがシステム・リスクへの対応の出発点となる。ちなみに、昨年5月、米国FRBが決済システムのリスク削減等に関する新政策を発表し、キャップ政策の強化や、いわゆる日中赤残の有担化・有料化等を提案したが、これも、基本的には決済システム参加者のリスク削減インセンティブを高めようとの狙いに基づくものと理解している。

第三に、国際的な整合性、協力の重要性である。すでに述べたように、金融取引が国際化している以上、決済も国際化せざるを得ない。そうした状況の下では、決済システムの仕組みやその関係者の行動等についても、国際的な整合性、透明性が求められることになり、これに基づく相互理解、信頼が不可欠となる。これを欠いては、効率的で安定した決済は実現困難ということになる。とくに、わが国金融市場や円の重要性増大に伴い、海外からのわが国の関係者の行動に対する関心、期待は強まっているから、この面で国際的な批判を招くような事態を避けるのはもちろん、自らの重要性に対応した役割を国際的に果たしていく必要がある。これはもちろん、民間金融機関等の皆さんの問題であるだけでなく、マクロ的な対応を担う中央銀行の問題でもある訳で、日本銀行としてもこうした国際的要請に前向きに対応していく必要があると考えている。

(2) 金融機関の自己責任による対応

それでは、システム・リスクの具体的対応策の説明に入ることとするが、まず、個別金融機関が個々に、あるいは相互協力によって、自己の責任でリスクを削減する方策についてみていくこととしたい。

イ、決済の迅速化

第一に、決済を迅速に終了させることによって未決済残高の縮減を図ることが重要である。

この面での方策の一つは、金融取引の約定から決済までの時間的ラグを短縮することである。ちなみに、著名な民間金融関係者等により構成された国際的な賢人グループである“G-30”(Group of thirty)が昨年発表した証券決済に関する報告書においても、こうした観点から、毎営業日の決済実施—いわゆるローリング・セトルメント—と、約定後3営業日(約定日から起算して4営業日)以内の決済を提唱している。なお、この点についてのわが国の現状をみると、株式市場では、約定後3営業日目(約定日から起算して4営業日目)に決済が行われており、国際的にみても約定から決済までのラグが短い方に属しているが、国債市場については、いわゆる5・10日決済の慣行の下で最長10営業日のラグが発生しており、当日ないし翌日決済が多い米国・英国等に比べかなり長いラグが存在している(図表2)。

(図表2)

国債、株式取引の約定・決済のラグ

——Tは約定日

	国 債	株 式
日 本	5・10日決済 (ラグは原則最長10営業日)	T + 3
米 国	TあるいはT + 1	T + 5
英 国	T + 1	各取引期間(2週間)最終日の翌々週の月曜日決済 (7～16営業日目決済)

迅速な決済という観点での方策の二つめは、資金決済過程での最終決済までのラグを短縮することである。資金の決済過程においては、決済システムのユーザー、つまり金融機関の顧客が決済指図を済ませている、金融機関相互間の決済が最終的に終了しない限り、金融機関相互間での未決済残高は解消されない訳であり、したがって、決済過程の中での最終決済までの時間を短縮すれば、それだけリスクが削減されることとなる。

こうした意味での最終決済は、ファイナリティーのある資金決済手段である中央銀行債務、すなわち銀行券または中央銀行預金により行われるが、ある資金決済システムが使用された時点からみて、ファイナリティーのある決済が同日に行われるか翌日に行われるかによって、資金決済システムを、同日資金決済(same-day fund settlement)と翌日資金決済(next-day fund settlement)に分類する場合が多い。後程具体例を述べるが、欧米では、金融市場取引の資金決済は概ね同日資金決済によって行われている。

また、個々の支払行為をファイナリティーのある決済に結び付ける方法、すなわち資金決済システムの構造面から分類すると、①複数の支払に係る金融機関間の貸借尻を集中計算し、その結果—すなわち、各金融機関の総受取額と総支払額の差額—についてファイナリティーのある決済を行うシステムと、②個々の支払が行われるたびにファイナリティーのある決済を行うシステム、の二つの類型が考えられる。これらについては色々な呼び方があるが、ここでは、前者を指してクリアリング・システム、後者をグロス・セトルメント・システムと呼ぶこととする。このうち、クリアリング・システムは、集中計算による効率化メリットがある反面、一連のプロセスに時間を要するため未決済残高の発生が不可避である。これに対し、グロス・セトルメント・システムでは、個々の支払と最終決済のラグをなくして未決済残高を発生させないことが可能であるが、一つ一つ決済を行わなければならない。どちらのタイプのシステムを選択し、どのようにファイナリティーのある決済までのラグの短縮を図っていくかは、決済の効率性と安定性の両面から総合的に判断していく必要がある。例えば、決済の対象となる取引の性格により、相対的に1件当たりの金額が小さい反面、件数が極めて多い取引の場合、集中計算による効率性を重視してクリアリング・システムを利用するとともに、その同日資金決済化を図っていくという考え方があろう。一方、事故の影響が大きい大口取引の場合、迅速な最終決済をより重視して支払後直ちに最終決済が行われるグロス・セトルメント・システムを利用するといった考え方があり得よう。

ちなみに、これまで説明した概念を利用して、わが国の現状をみると、コール・手形、ユーロ円市場の資金決済では同日資金決済グロス・セトルメント・システムである日銀当座預金振替あるいは同日資金決済クリアリング・システムである外為円決済制度の利用が一般的であるが、CD、CP等

の短期金融市場取引、国債取引、外為取引等では、日銀当座預金振替、外為円決済制度と翌日資金決済クリアリング・システムである全銀システム、手形交換制度等が併用されている(図表3)。一方、海外の例をみると、米国では、短期金融市場取引、国債取引等の資金決済は同日資金決済グロス・セトルメント・システムである Fedwire により、またユーロダラー、外為取引等の資金決済は同日資金決済クリアリング・システムである CHIPS により行われることが多い。また、英国では、短期金融市場取引や外為取引等の資金決

(図表3)

わが国の金融市場取引と資金決済方法の対応関係

金 融 市 場	資 金 決 済 方 法				備 考
	翌 日 決 済		当 日 決 済		
	手形交換 制 度	全 銀 シ ス テ ム	外為円決 制 度	日銀当座 預金振替	
コール・手形		△		◎	機関投資家(生損保)等が資金放出 を行う際、全銀システムを利用し て特定行に資金を集中するケー スがある。
C D ・ C P	○	△		○	
国 債	◎	△	△	○	非居住者との資金決済は外為円決 済制度や日銀当座預金振替によ ることが多い。
株 式	◎		△	△	・証券会社間の手形交換制度によ る。 ・非居住者との資金決済は、外為 円決済制度や日銀当座預金振替に よることが多い。
ユ ー ロ 円			◎		
外 国 為 替 (円／ドル)	○		○	○	・海外市場での取引は外為円決済 制度によることが多い。 ・東京市場での当日渡し分は外為 円決済制度が多いが、日銀当座預 金振替によることもある。当日渡 し分以外は手形交換制度による分 が比較的多い。
先 物	◎ (国債、株式)			◎ (円金利等)	・国債、株式の会員間決済は手形 交換制度による。 ・円金利等の円資金決済銀行間の 決済は日銀当座預金振替による。

(注) 1. 個々の金融市場取引と資金決済方法との対応関係は△→○→◎の順で強いことを示す。無印のものについては該当するケースがないという訳ではないが、比較的稀であることを示す。
2. 本表では、主要な金融市場参加者(金融機関・証券会社・生損保・短資・大手事業法人等)について、金融市場取引と資金決済の対応関係を示しているものである。

済には同日資金決済クリアリング・システムである CHAPS や Town Clearing が利用されている。

ロ、デリバリー・アゲインスト・ペイメントの確保

次に、金融取引に伴う金融商品と資金の同時決済、あるいは外為取引に伴う自国通貨と外貨の同時決済を確保していくことも、決済に伴う先渡しリスクの解消を通じてシステム・リスクの軽減に資するものと考えられる。先渡しリスクとは、本来同時履行の關係に立つべき債務の一方のみが先行して履行された状況において、もう一方の債務が不履行となった場合に先行履行者が負うリスクであり、国際間の時差に伴うリスクもその一種である。

先渡しリスクを避けるための同時決済は、欧米では、デリバリー・アゲインスト・ペイメント(DAP)あるいはデリバリー・バーサス・ペイメント(DVP)と呼ばれており、証券決済の分野では、米国の Fedwire、英国の C G O や、欧州の Euro - clear、CEDEL 等、国債、ユーロ債、ユーロ C P 等に関するエレクトロニック・ベースの資金・証券同時決済システムが普及している(図表 4)。これに対し、わが国では、取引当事者間でデリバリー・アゲインスト・ペイメント確保のためのさまざまな工夫はなされているものの、エレクトロニック・ベースの同時決済システムは存在しない。

なお、自国通貨と外貨の間のデリバリー・アゲインスト・ペイメントは主として今後の課題であるが、これを実現するためには、時差に伴うリスクを克服する必要があるため、内外を通じての金融機関の間の協力とともに、各国中央銀行間の協調が必要となろう。

ハ、担保の利用、損失分担ルールの明確化

第三に、決済不能に備えた担保の徴求や決済不履行発生時の損失分担ルールの明確化によって、決済不履行の波及可能性を軽減し、各金融機関におけるリスク削減インセンティブの強化を図ることが考えられる。

すなわち、担保の徴求が行われていれば、決済不履行発生時に担保を処分することによって、その影響の波及を遮断する効果が期待できる。また、決済不履行発生時に、決済システムの他の参加者が、決済不履行先との直接の取引関係等に基づく一定のルールの下で、それに伴う損失を分担し、決済の履行を確保するスキームを確立しておくことも、決済不履行の影響の吸収効果を有するものと言えよう。

さらに、これらの方策は、担保の提供や損失の分担に伴うコストを通じて、

(図表 4)

海外主要国のエレクトロニック・ベースの決済システム

	システムの名称 (稼働開始年)	概 要	決 済 規 模
米 国	F e d w i r e (1970年)	連銀が運営。顧客送金、インターバンク(FF)取引等に伴う資金決済および国債等の振替に連動した資金決済を、各銀行が連銀に有する当座勘定の振替により個別にリアル・タイム処理。国債等の証券口座の振替も処理(デリバリー・アゲインスト・ペイメント方式)。	・1988年中 56百万件 160兆ドル
	C H I P S (1970年)	銀行はCHIPSを通じ支払指図を送受。送受時間帯の終りに各行の受払尻が算出され、資金が負け銀行から勝ち銀行へ振替えられる(連銀におけるCHIPSの特別口座を経由)。 —— 大部分はユーロダラーの決済。したがって性格的にはわが国の外為円決済制度に類似。	・1988年中 34百万件 162兆ドル
ス イ ス	S I C (1987年)	スイス中銀、市中銀行、計算センターをオンラインで結び、スイス中銀の当座勘定で個別にリアル・タイム処理。 —— 外為取引に係る資金決済が大半であり、性格的にはわが国の外為円決済制度に類似。	・1988年中 32百万件 25.2兆スイスフラン (17.1兆ドル)
英 国	C G O (1986年)	英蘭銀行が運営。直接参加者間の国債振替およびこれに係るセトルメント・バンク間の資金決済を、英蘭銀行における口座振替により処理(デリバリー・アゲインスト・ペイメント方式)。	・1987年3月～88年2月 0.7百万件
	C H A P S (1984年)	クリアリング・バンク(直接参加者)間の自己送金、顧客送金について、取引終了時の受払尻を算出し、英蘭銀行当座預金振替により即日決済。 —— クリアリング・バンク以外の銀行(間接参加者)は、各クリアリング・バンクが提供する端末からCHAPSにアクセス。	・1988年中 6百万件 11.3兆ポンド (20.4兆ドル)
フ ラ ン ス	SAGITTAIRE (1984年)	フランス・フランの国際送金に係る支払指図をフランス銀行が集中計算のうえ、参加者のネット尻をフランス銀行の当座預金勘定で振替決済。 —— わが国の外為円決済制度に極めて近いシステム。	・1988年中 1.4百万件 12.8兆フラン (2.1兆ドル)
	S I T (開 発 中)	国内取引に係るエレクトロニック・ベースの決済システム。	
オ ラ ン ダ	F A L i n k (1985年)	オランダ中銀が運営。銀行その他の金融・資本市場参加者、公共団体等がオランダ中銀に有する当座勘定の振替をオンライン・リアルタイムで処理。	・1988年中 0.8百万件 9.4兆ギルダー (4.8兆ドル)
ユ ー ロ 市 場	Euro-clear (1968年)	ブラッセル所在の証券・資金振替決済システム(デリバリー・アゲインスト・ペイメント方式)。 世界各国の銀行、証券会社、機関投資家等が利用(1988年末 60か国以上、2,456社)。 取扱い証券は、ユーロ債、ユーロCD・CP、 Yankee債等。	・1988年中 6.7百万件 2.9兆ドル
	C E D E L (1970年)	ルクセンブルグ所在の証券・資金振替決済システム(デリバリー・アゲインスト・ペイメント方式)。 世界各国の銀行、証券会社、機関投資家等が利用(1988年末 65か国以上、2,251社)。 取扱い証券は、Euro-clear とほぼ同様。	・1988年中 5.0百万件 1.7兆ドル

各金融機関の自主的なリスク削減インセンティブを高めるものとも考えられる。

ちなみに、米国のCHIPSにおいては、F R Bの決済リスク削減に関する新政策が民間のクリアリング・システムにおけるリスク対応策の強化を提言していることを受けて、損失分担ルールの特明確化と担保の利用を組合わせたリスク削減策が検討されている。これは、CHIPSの各参加者に対し、他の参加者の決済不履行時の履行責任を、上限付きながらも一定のルールで分担して負わせたうえで、この履行責任に応じた担保をあらかじめ提供させておくことにより、システム・リスクを削減しようとするものである。

なお、こうした担保の利用方法の一種として、金融機関と中央銀行が協力するスキームも存在する。例えば、わが国の全銀システムにおいては、参加者が日本銀行に担保を提供し、これを裏付けとして有事の際には日本銀行が立替え払いを行う制度となっており、これによって全銀システムの効率的かつ安全な運営が支えられている。

二、その他の方策

以上のほか、システム・リスク削減に資すると考えられる方策としては、いわゆるキャップの設定や、オブリゲーション・ネッティングといった方策が考えられる。

キャップとは、相対ネット与信限度、支払人ネット負債限度といった与信あるいは受信の限度額の設定を指す。

相対ネット与信限度は、決済システム参加者が他の参加者の信用度等を勘案のうえあらかじめ個別にネット与信限度を設定しておき、これを超える個別相対の未決済残高の積上りを避けるものである。また、支払人ネット負債限度は、参加者が他の参加者全体に対して負うネット負債合計額の限度を設けておき、これを超える自己にとっての未決済残高全体の積上りを避けるものである。

現在、米国のFedwire、CHIPSでは、前者では支払人ネット負債限度、後者では相対ネット与信限度、支払人ネット負債限度の双方が設定されており、F R Bの決済リスク削減新政策でもFedwireのキャップ政策の強化が打出されている。

また、わが国においても、昭和62年より、全銀システムが支払人ネット負債限度を導入しているほか、昨年3月にスタートしたエレクトロニック・

ベースの外為円決済制度では参加者の自主的判断による相対ネット与信限度の設定が可能なシステムとなっている。

キャップによる対応は、決済システムの利用に直接量的制約をかぶせて未決済残高の累積を抑制しようとするものであるが、これを導入する場合には、運用如何によっては決済の円滑・効率的な実行が阻害されたり、リスク対応策の緩い他の決済システムへのユーザーのシフトを通じ、かえって金融システムの安定性を損う事態も考えられないではない点に留意する必要がある。

次に、オブリゲーション・ネッティングは、取引対象、期日、相手方等を同じくする取引が発生する都度これをネット・アウトし、新たな1本の債権・債務に置換えることにより未決済残高の圧縮を図るものである。したがって、これは特定の決済システムと結び付いた対応というよりは、各決済システムを利用する前の段階における工夫—いわば、市場取引慣行の見直し—として位置付けられるものである。

決済日に受取・支払の差額を決済する在来型のいわゆるペイメント・ネッティングでは、グロス・ベースの原債権・債務が最終決済完了まで残存するため、未決済残高の圧縮効果は生じないが、オブリゲーション・ネッティングでは、債権・債務自体がネット・ベースに置換えられていくため、未決済残高の縮減が実現することとなる。

ちなみに、ロンドン、ニューヨーク市場の外為取引においては、すでに金融機関間の契約によりオブリゲーション・ネッティングが導入されている。

また、自己資本比率基準の国際的統一化に関する一昨年7月のいわゆる「バーゼル合意」においては、外為・金利関連オフバランス取引の取扱いについて、更改(novation)によるネッティング—すなわちオブリゲーション・ネッティング—が行われている場合には、リスク・アセット算定にあたりネット・アウト後の債権額によることを認めることとされている。

(3) マクロ的な対応

以上、金融機関の自己責任によるシステム・リスクへの諸対応についてみてきたが、冒頭でも述べたとおり、システム・リスクへの対応としては、こうした個別金融機関の側からの対応と並んで、システム全体を“as a system”としてとらえたマクロ的な対応が必要であり、各国とも、これが中央銀行の主要な任務となっている。

イ、ファイナリティーのある資金決済手段の適切な提供

第一に、ファイナリティーのある資金決済手段を適切に提供することである。

先に述べた金融機関の自己責任による対応のうち、「資金決済過程における最終決済までのラグの短縮」については、ファイナリティーのある決済手段に対する効率的なアクセスが保証されていることが前提となるが、ファイナリティーのある決済手段を提供し得るのは、中央銀行である。

したがって、マクロ的対応の一環として、中央銀行が自ら提供するファイナリティーのある決済手段の効率化、安定化を図り、より適切に、民間のクリアリング・システムとの結合あるいは利用に供していくことが重要である。

この面での各国中央銀行の対応をみると、欧米では、米国の Fedwire、スイス国民銀行の S I C、オランダ中銀の FA Link といったエレクトロニック・ベースの資金決済システムが稼働しているほか、フランス、ドイツ、イタリアでも同様のシステムを開発ないし計画している(前掲図表4)。また、アジア諸国でも、シンガポール、マレーシアの各中銀システムのほか韓国でもこういった資金決済システムが稼働していると聞いている。

日本銀行においても、こうした努力の一環として、一昨年10月にエレクトロニック・ベースの資金決済システムである日本銀行金融ネットワークシステム—いわゆる日銀ネット—を稼働させた。現在日銀ネットにより行われている業務は、日銀当座預金の振替であるが、これは、従来日銀小切手の物理的な搬送のかたちで日本銀行取引先金融機関の間の資金決済やこれら金融機関の顧客間の金融市場取引に係る大口決済に利用されてきた日銀当座預金振替をエレクトロニック・ベースに置換えたものである。また、昨年3月には、外為円決済制度において、日銀ネットを利用した運営が開始され、支払指図のエレクトロニック・ベースでの送受信等が行われている。

なお、各国の中央銀行においては、国債等の証券決済についても決済サービスを提供している例が多く、エレクトロニクス化等、その効率化、安定化を図っている。米国の Fedwire や B O E の C G O は、国債等についてのエレクトロニック・ベース資金・証券同時決済システムであり、アジア地域でも、シンガポール中銀、マレーシア中銀が同様の決済サービスを提供している。また、オランダ中銀では、C P、C D について資金・証券同時決済サー

ビスを提供している。なお、先程述べた日銀ネットにおいても国債取引に係るエレクトロニック・ベースの証券決済サービスを近々開始する予定である。

ロ、物価、経済全体の安定化

システム・リスクへのマクロ的対応の第二は、適切な金融政策の運営を通じて、物価の安定、経済全体の安定を図っていくことである。

中央銀行はファイナリティーのある決済手段を供給する仕組みの上によって金融政策を行っているが、その運営を誤り、インフレやデフレによって通貨価値が変動し、通貨が通貨としての機能を適切に発揮できない事態に陥れば、決済システム、金融システムの安定はもはや望むべくもない。こうした意味で、物価の安定こそ、最良のマクロ的な対応である。

ハ、レンダー・オブ・ラスト・リゾート機能

第三は、レンダー・オブ・ラスト・リゾート機能の適切な発揮である。

中央銀行は、ファイナリティーのある決済手段の唯一の提供主体であるため、不幸にしてシステム・リスクが顕現化するおそれが生じた場合には、自らがレンダー・オブ・ラスト・リゾート、すなわち最後の貸し手として必要な流動性を供給する以外に対応策はない、という立場に置かれている。

レンダー・オブ・ラスト・リゾート機能については、それが実際に発動される場面だけでなく、中央銀行が常時その機能の適切な発揮の用意を行っていること、またこれに対して内外の決済システムの参加者、利用者が信頼を寄せていることが、金融機関の自主的なリスク削減努力と相まって、決済システム、金融システムの安定性を支えている点に注目すべきである。したがって、どこの国でも中央銀行は、レンダー・オブ・ラスト・リゾート機能の適切な発揮のために、常日頃から、金融機関や決済システムの動向に関心を持ち、これを的確に把握しておく必要があると考えられている。

また、レンダー・オブ・ラスト・リゾート機能の運用が不適切であるために、金融機関にモラル・ハザードが生じるようなことがあってはならず、その意味でも、中央銀行は、先にも述べたとおり、金融機関の自己責任によるリスク削減努力がまずもって行われるべきであるということを強調し、それが行われるよう努力している訳である。

なお、金融取引の国際化、内外決済システムの関連性の強まりを背景として、レンダー・オブ・ラスト・リゾート機能の発揮の面でもこれまでみられ

なかった難しさが生じてきており、この面でも、各国中央銀行の緊密な相互協力が必要になっている。

(む す び)

さて、「システム・リスクへの対応」とのテーマで縷々申し上げてきたが、最後に結びの意味で、次の点を強調しておきたい。

先にも述べたとおり、技術革新、金融自由化に伴う決済ボリュームの増大や決済の国際化といった流れは元に戻り得ない非可逆的なものであり、また、わが国金融市場や円の国際的な重要性が益々高まっていることにかんがみると、わが国としても効率性、安定性、国際性を兼ね備えた決済システムを構築していくことが重要な課題となっている。

その際、関係者が協力して、先程述べてきたような各種の対応によりシステム・リスクの削減に努めていくことが併せて是非とも必要である。

日本銀行もわが国の中央銀行として、世界の中央銀行と歩調を合わせつつ、効率的な決済サービスの提供、適切な金融政策の運営、レンダー・オブ・ラスト・リゾート機能の適切な発揮のため努力していく必要があると考えている。