

第1章 欧州各国の証券決済システム

荒井耕一郎

欧洲各国の証券決済システムとその運営機関である証券集中保管機構（Central Securities Depository、以下CSDと略称）は、情報技術の進歩と単一通貨ユーロの登場とともに過去3年程の間に大きく変貌している。この変貌の推進力となっている要因と英国、フランス、ドイツの証券決済システムの概要について説明する。

第1節 欧州各国の証券決済システムをめぐる最近の動向

欧洲では情報技術の進展により、それまで物理的に証券現物の受け渡しを伴っていた証券決済がcomputer処理によるbook entry systemに変わったほか、証券取引に当たって資金と証券の同時決済（Delivery versus payment、以下DvP決済と略称）が主流になっている。また情報技術の発展により物理的な取引場所を必要としない取引が増加している（ECNs—electronic communications networks—等の台頭）ほか、straight-through-processing（取引開始から決済までを最小限の人手によりコンピュータ処理する方法）の導入、決済期間の短縮化などが推進されている。

I. 欧州各国証券決済システムの変革を促す要因

欧洲各国では歴史的には国債と民間部門の株式・債券の決済機関はそれぞれ別々に発展してきた。しかし情報技術の進展に伴い過去数年の間、①証券現物を中心とした証券決済システムからbook entry systemへの移行②各国証券決済システム間のリンク実現によるネットワークの形成③大量処理による取引コストの削減④中央銀行マネーを利用したRTGS（Real Time Gross Settlement、資金の即時グロス決済）と証券の同時決済を基本とするDvP決済の実現—という方向へ大きく変わってきただ。1996年1月に施行された投資サービス指令（Investment Service Directive）¹や1999年1月のユーロの導入によるクロス・ボーダー取引の増加も、この流れを大きく推進する方向に働いている。この中で各国内においては証券種類毎に複数存在していたCSDが一国一つのCSDに統合化される傾向にある。国際的には各国CSDが連携を強化し一層使い勝手の良い優れたシステムを共同開発（費用を分担）する、顧客基盤の強化・囲い込みなどにより一層の取引コストの削減を図るなどの動きが顕著である。これらの変化を促す要因として下記が挙げられる。

¹ Investment Service Directiveは、特にnon-bank investment firmsについて、一旦自国で認可を受けると他のEU国で活動する場合でも当該ホスト国の認可取得の必要はない（European Passport）ことを決めたもの。これにより、ある国の取引所の会員権をbankであれnon-bankであれEU内のすべてのinvestment firmに開放したほか、他国のinvestment firmsやbanksに対してコンピュータ端末を提供することにより当該取引所のメンバーとなり取引に参加してもらうことが可能となった（remote accessの実現）。

(1) 証券決済リスクにかかる認識の高まり

証券取引が行われる場合その決済は、RTGSによる資金決済と同時に証券の受け渡しを行うDvP方式が最も決済リスクを最小化する方法であることは、1988年に公表されたGroup of Thirtyの提言以降BISにおける議論やその報告書のなどを通じ明らかになっている。EU各国のCSDは顧客の決済リスク管理強化の動きと証券決済リスクの最小化を目指して、DvPをビルト・インした証券決済システムへのレベルアップを急ピッチで行っている。1999年12月に施行された資金決済や証券決済のファイナルティーにかかる指令(Settlement Finality Directive)²は、クロス・ボーダーのレポ取引にかかる準拠法を明確にした。

(2) 各国CSDに対するESCBの適格基準

金融調節の中心となる証券レポ取引、ECBが各金融機関に対して行う日中流動性の供与などは全て担保ベースで実施される。1999年1月のユーロ導入に伴い、ECBは金融機関が各国において保有している適格担保をクロスボーダーで平等に使用することを可能とするため、CCBM (Corresponding Central Banking Model) をスタートさせた³。各国のCSDはECBのため適格担保の管理に重要な役割を果たすが、ECBが定めたCSDに対する9つの適格基準⁴の中で、ECBは「DvP決済に関して中央銀行のマネーを使用すること」(第2基準) および「中央銀行マネー利用によるリアルタイム日中DvP決済を2002年までに実現すること」(第7基準) を各国CSDに対して要請している。ECBはまたCSDの適格基準の充足状況を定期的に捕捉し報告書にまとめている⁵。ECBは直接CSDの業務に口を挟むことはないが、欧州各国のCSDの証券決済システム改善に側面から大きく寄与しているといえよう。

(3) Dematerialization (証券現物の不発行)、computerizationの進展と欧州金融市场の統合化進展に伴う国内証券決済機関の集中化

フランスでは1981年より株式、債券等のdematerializationを実行しているが、イギリス、ドイツ、イタリア、スペイン等の国においてもdematerializationを認める法律が相次いで施行され、物理的な証券保管あるいは現物の受け渡しが消滅しつつある。証券現物の管理・証券現物の受け渡しを不要とするこの傾向に加えて、決済事務の一層のコンピュータ化、ユーロ導入に伴う利払い方法の統一化等各国まちまちな金融慣行の統一化、各証券取引所間の提携・統合化等の動きが相俟って、債券決済システム、株式決済システムなど一国内においていくつかに分かれていた証券決済システムは統合化の途上にある。た

² Settlement Finality Directiveは、システム・リスクを削減する目的で1998年6月に制定された。同指令はEU域内における資金決済や証券決済のファイナルティーと決済のために供与した担保の管理について定めたものであるが、ECBとのクロス・ボーダー資金取引などで担保を使用する際の準拠法についても明確にしている。(支払い不能者の属する国の法律ではなく、決済システムが属する国の法律が支払い不能が起きた際の準拠法となる。)

³ CCBMは、CSDによる適格担保のクロスボーダー管理を可能とするインフラが実現するまでの間的な適格担保管理方法として、ESCBが考案した。1999年1月のユーロ導入以来CCBMを通じた担保額は一貫して増加しており、1999年12月には1,627億ユーロに達している。(ECB月報2000年2月号)

⁴ 「ECBが定めたCSDの適格基準」についてはAppendixを参照

⁵ ECBによれば、1999年5月28日現在、9つの適格基準を充足するCSDは、ユーロ地域内ではSicovam-RGV (仏)、Nicigef (オランダ)、SitemeおよびInterbolsa (ポルトガル)、APR/RM (フィンランド) の5つであり、ユーロ非参加国ではVPC (スウェーデン) としている。

とえば、ドイツにおいては既に95年に、それまで7つあった証券振替決済機関(Kassenverein)が統合されてDeutsche Borse AGとなり、97年にはDeutsche Börse Clearing AG（以下「DBC」と略称）となった⁶。またイギリスのCRESTは既に英國政府国債の決済機関であるCGOを1999年5月に併合し、続いてmoney market instrumentsの決済期間であるCMOも1999年9月に併合した。イタリアのMonte Titoliは将来Banca d'Italiaから国債の保管業務の移管を受け、唯一の集中保管決済機関になる予定である。またスペインにおいては現在6つの決済機関があるが⁷、将来はSCLVが唯一の証券決済機構になると見られている。今後、各國においてdematerialization、computerizationが一層進展するとともに、規模の利益を追求する傾向が強まり一国内における証券決済機関の集中化は一層進むと見られる。

(4) 証券決済システムの高い利便性を望む市場参加者からの強い圧力

ブローカー、ディーラー、金融機関など欧州の金融資本市場の参加者は、従来にも増して各国CSDに対し高度な利便性の提供を望むようになっている。従来は金融インフラの使用者がセクター毎に分かれていたこともあり、市場参加者の要望が決済システム改善への強い力となることは少なかったが、国境や業種を超えた合併・買収が広汎に行われ国毎・業態毎に違っていた市場参加者が同一のグループに所属するようになり、これら少數且つ力の強い市場参加者が証券決済システムの利便性向上を強く望むようになった。特に証券決済システムの株主である市場参加者は高い利便性が享受できるシステムでないと開発費用を負担しないという強い姿勢を貫くようになってきている。この結果、各國の決済システムは、①新たな取引や機能の取り込み（取り扱う証券や金融商品の拡充、即時グロス決済、担保の管理、ネットティング機能の提供、electronic trading systemとのリンク等）②一層安い取引コストの提供③主要な証券決済システムにリンクする単一の入口(single point of entry)の実現—等にかかる市場参加者の強い要望に応える形で、他国決済システムとの戦略的提携に動き、利便性の向上を実現しようとしている。DBCとCedelbankの合併、SICOVAM SAとEuroclearとの提携なども、それぞれの決済システムが生き残りを賭け市場の選別の方に打ち勝とうとする戦略の現れとみることができる。

2. EU各國CSDの対応

それではEU各國CSDは、これらの大きな変革の力に対して、どのような戦略で望んでいるのだろうか。以下では、CSDを含む欧州のClearing Houseがどのような戦略で対応しようとしているかについて簡単に紹介したい。

(1) Hub and Spokes Model

① Euroclearが提唱したHub and Spokes Model

Euroclearは1999年5月4日に、最も効率的且つ費用効果の良い汎欧州証券決済のインフラストラクチャーとしてHub and Spokes Modelを提唱した（図1参照）。当該決済モ

⁶ 1999年11月2日にDeutsche Börse Clearing AGはCedelbankと合併し、2000年1月1日に合併会社の名称をClearstreamに変えて営業を開始した。

⁷ CADE、SCLV、Espaclear、SCL Bilbao、SCL Barcelona、SCL Valenciaの6つ

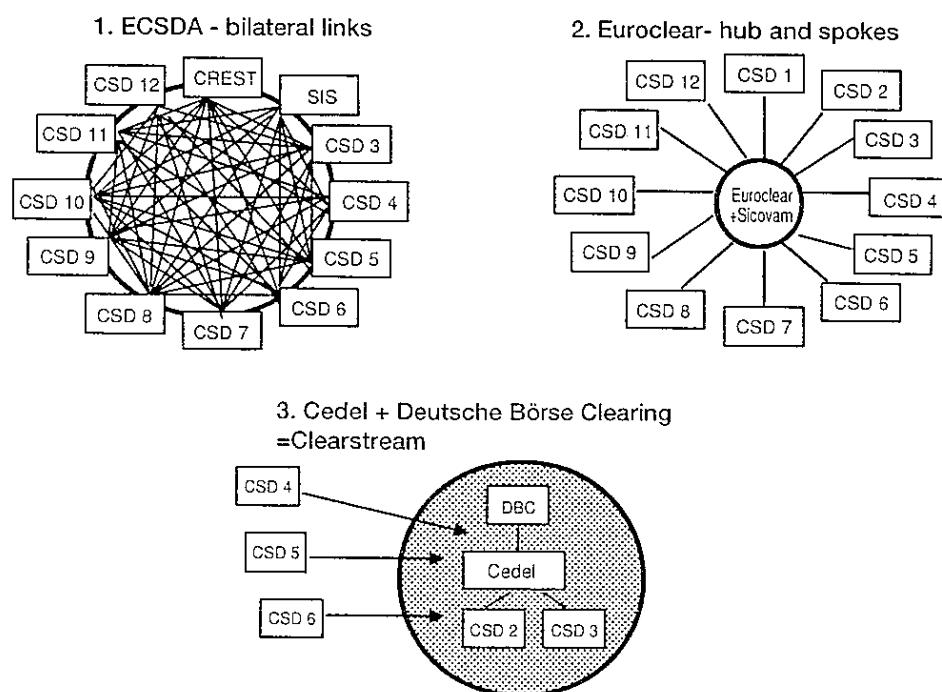
デルの中心となるハブ・システムとスポークに当たる各国のCSDを相互にリンクさせるものであるが、ハブ・システムはクロス・ボーダー証券取引の決済を行い、スポークに当たる各国のCSDは当該国の債券・株式取引を決済する。同時に、欧州のすべての投資家、発行者、証券管理業務を行う金融機関に(i) 単一の入口(single point of entry)と(ii) すべての証券取引の清算(clearing)と決済(settlement)を提供しようとするものである。

欧州全域を対象とした利便性の高い証券決済システムが市場参加者から望まれているとはいっても、各国毎に違う税法や証券保有にかかる法律が調和されるまではまだ相当の時日を要する。また各国のCSDは自らの既存システムを反故にしてまで新しいシステムを開発しようという意欲は少なく、提携を深めることになってもある程度の独立性は確保したいと考えている。Hub and Spokes Modelは現存のシステムを当面温存し互いのシステム間のインターフェイスを開発していくこうとするもので、Euroclearは欧州各国の違いを十分認識した最も現実的なアプローチであるとしている。

② EuroclearとSICOVAM SA、Clearnetとの提携

1999年11月23日に、SICOVAM SAとClearnetとEuroclearは、汎欧洲的な清算・証券決済サービスを提供するため提携すること、今後他国のCSDにも参加を呼びかけていくことを発表した。当初SICOVAM SAはCedelbank/DBC連合に参加するとみられていたが、Cedelbank/DBC連合への参加では結局独立性を失い飲み込まれるとの懼れから、急遽1999年10月に方針を変えEuroclearとの提携に踏み切ったものとみられる。

図1 汎欧洲決済システムの主要モデル



(出所) International Securities Services Association

現在、EuroclearとSICOVAM SA、Clearnetは基本合意書を2000年4月までに締結する方向で話し合いを進めているが、今後清算と決済を主業務とする会社と株式取引のネットィングを行う会社を設立するとしている。

EuroclearのHub and Spokes Modelは、欧州大陸で最も進んだ証券決済システムを持つSICOVAM SAの参加で、大きな力を得ることとなった。Euroclear/SICOVAMシステムに参加する市場参加者は、単一の入口 (single point of entry) 経由で決済サービスを享受することになるが、SICOVAMシステムを利用しフランス中央銀行のマネーを使って決済するか、あるいはEuroclearシステムを利用し銀行のマネーを使って決済するかを選択できる。

③ 欧州の決済システムを目指すEuroclear

Euroclearは1999年9月1日に、欧州の株主からなる新たな銀行を今後1年半のうちに資本金1億ユーロで設立すること、JP Morganは(1968年のEuroclear創立以来行ってきた) Euroclearの銀行業務から撤退し、新銀行がJP Morganに代わってEuroclearの銀行業務を行うことを発表した。この決定はEuroclearは欧州の銀行が運営している決済システムという印象を強めることにより、EUの他のCSDとの戦略的提携を有利に進め、市場において強固な地位を確立するための試みと理解されている。

(2) CedelbankとDeutsche Börse Clearing AGの合併によるClearstreamの誕生

1999年5月14日に、ルクセンブルクに本拠を置くCedelbankは2000年1月を目標にDBCと合併すると発表した。1999年11月2日にCedelbankとDBCは正式に合併し、2000年1月1日からは名前をClearstreamと改めて営業を開始している。

CedelbankとDBCは、市場参加者が望む利便性の高い証券決済システムの実現には多額の情報投資がかかる現状に鑑み、Euroclearが提唱しているようなCSDを取り巻く現状に追随した提携ではなく、寧ろ合併し共同でシステムを開発する方向を選んだ(図1参照)。CedelbankとDBCは当初SICOVAM SAとパリ証券取引所の参加を得てEuropean Clearing Houseを設立し、合併により実現する規模の利益を武器に市場の信認を勝ち取り、さらにMonte Titoli (イタリー)など他のCSDの参加も得て、市場参加者に利便性に富んだ決済サービスを提供しようとしていた。土壇場になってSICOVAM SAとパリ証券取引所が脱退したため、当初描いていたプランとは変わったが、クロス・ボーダー証券取引の決済に優れるCedelbankとヨーロピアン地域最大の証券取引規模を誇るDeutsche Börseの決済部門であるDBCが合併したClearstreamは欧州市場において間違いなく一大勢力となると思われる。

(3) ECSDAのDvP Model

ECSDA (European Central Securities Depositories Association)⁸はEU15か国のCSD

⁸ ECSDAは1997年5月にEU13か国の証券集中保管機構 (CSD: Central Securities Depositories) によって設立された。ECSDAの現在のメンバーはEU15か国の中のCSDで、OeKB (オーストリア)、BXS-Clearing, Custody & Back Office (ベルギー)、VP (デンマーク)、APK (フィンランド)、SICOVAM SA (フランス)、Clearstream (ドイツ)、CSD (ギリシャ)、Monte Titoli (イタリア)、NECIGEF (オランダ)、Interbolsa (ポルトガル)、SCLV (スペイン)、VPC (スウェーデン)、VPS-Verdipapirsentralen (スウェーデン)、(CRESTCo (イギリス)、SIS-SegaInterSettle (スイス)) である。

が他の全てのCSDと相互にリアル・タイムにリンクを持つことを前提にしたDvPモデル (Eurolinks real-time network) を提唱している。このモデルでは、個々のCSDは投資家に対して、全体の証券決済システムに対する单一の入口 (single point of entry) を提供し、投資家は自国のCSD経由他国のCSDシステムに自由にアクセスできる仕組みを構築するものである。各国のCSDから他国CSD宛てにそれぞれ14のリンクが伸びていることから、(リンクが多いことになぞらえて) スパゲッティ・モデルなどと言われることがある（図1参照）。

ECSDAによれば、当該モデルの実施により欧洲において証券が事実上集中（プール）されることになり、個々の投資家は自身のCSDからそのプールにアクセスすることができるとしている。この方式の下では、①各國のCSDは自國のみならず他國の投資家も自己の顧客に加えようとして価格やサービス内容めぐって互いに競争し合うこと②証券は発行された國のCSDに預託されることからjurisdictionの問題は発生しないこと③CSD間のインターフェイス開発費用は小額で済み各國CSDは情報投資の大半を自國の決済システム改善に当てられること一等から費用効率も良いとしている。

イギリスのCSDであるCRESTがこのモデルに沿って、スイスのSISやドイツのDBCなど他國のCSDとのリンクを着実に増やしている。

(4) 清算機関 (Clearing House) によるCentral Counterparty機能の提供

取引相手の信用リスクを気にせずに取引したいとの要望は、システム・リスクに対する認識の高まりとともに強まっているが、清算機関 (Clearing House) が会員同士の取引を清算機関と各会員の取引に分解し、会員が取引相手の信用リスクを気にせずに取引を行うことを可能にする、Central Counterpartyの機能の提供が欧洲ではますます重要になってきている。London Clearing HouseやClearnetなどの清算機関は、今後増加が見込まれる各種の取引（例えば、レポ取引など）に対して、ネットティング機能に加えCentral Counterparty機能をも提供することにより、会員が取引に必要とする資本額を減らし、取引の円滑化を推進するようになった。清算機関にとっては他方で、会員の信用リスク管理が極めて重要なことから、一定の格付けや資本金額をクリヤした会員にのみこれらのサービスを提供しており（清算機関会員のクラブ化）、信用リスクによる市場参加者の選別化現象を生んでいる。

(5) 証券取引所間の連携の動き

① Demutualisation (株式会社化) など取引所の組織形態見直しの動き

顧客にとって一層利便性の高いECNsの登場などによる競争の激化に対応するため、EU各國の証券取引所は取引システムの改善を迫られており、資金調達の容易な株式会社化へ向けた動きが顕著である。1993年にストックホルム証券取引所、1995年にヘルシンキ証券取引所、1996年にはコペンハーゲン証券取引所、1997年にはアムステルダム、ミラノ両証券取引所が取引所の相互組織形態を見直している。ロンドン証券取引所 (London Stock Exchange) も1999年7月に会員の四分の三の賛成を得て株式会社化を検討すると発表、ドイツ証券取引所 (Deutsche Börse) も株式会社への改組、Euroboardへの名称変更を検討中である。パリ証券取引所も1999年6月に傘下のSBF、Matif、Monep、Nouveau

Marchéの各取引所を单一の組織であるParisBourse^{SEFSA}に統合し一層効率的な運営ができる体制を整えるとともに、競争力をシステム面から補強する目的でEuronext^{SEFSA}、各種金融商品の決済を担当するClearnet^{SEFSA}をそれぞれ設立している。

② EU他国の取引所との連携

1998年7月にロンドン証券取引所とドイツ証券取引所は、共通のルールで汎欧洲的な株式市場を創設していくことで合意した。1999年1月からは双方の業者がお互いの他の市場に容易にアクセスができるよう準備が進められ、これに沿って1999年6月からは両証券取引所が互いの市場ルール、取引時間を調和していくことが決められた。

また1999年5月4日に、欧州8カ国の証券取引所（アムステルダム、プラッセル、フランクフルト、ロンドン、マドリード、ミラノ、パリ、チューリッヒの各証券取引所）は声明を発表し、今後連携を強めていくことにより将来金融慣行や規則を調和させ、共通のelectronic trading platformをもとに、仮想取引所を創設するとの計画を発表した。クロスボーダー証券取引の清算はcentral counterpartyと各国取引所との取引に分解するなど清算を容易にする方向で議論が進められている。

<参考文献>

1. Bank of England "Practical Issues Arising from the Euro", June 1999
2. Bank of England "Practical Issues Arising from the Euro", December 1999
3. European Commission "EU Repo markets: opportunities for change (Report of the Giovannini Group)", October 1999
4. European Central Bank, Monthly Bulletin, February 2000
5. Euroclear "The hub and spokes clearance and settlement model", May 1999

Appendix

EMIが制定したEU各国の証券決済機関に係る 9 つの基準

ESCB (European System of Central Banks) の信用供与に当たって担保管理に重要な役割を果たす各国の証券決済機関(SSS: Securities Settlement System)に対し、European Central Bank (ECB) の前身であるEMIは1998年1月に9つの基準を設けた (“Standard for the use of EU securities settlement systems in ESCB credit operations” January 1998, EMI)。以下はその仮訳である。

(基準 1) (確固たる法的基盤に係る基準)

全てのSSSおよびそれらSSS間のリンクは確固たる法的基盤を持つこと。従って、資金の決済および証券の移転がfinalであることを保証すること。また各National Central Bank (NCB) やECBがSSSの口座に保有する証券に関しては、NCBやECBの権利が充分に保護されなければならない。

(基準 2) (決済に関して中央銀行マネーを使用することに係る基準)

SSSはESCBの信用供与操作に関するDvP (Delivery versus Payment) 決済において、中央銀行のマネーを使用しなければならない。

(基準 3) (不当な証券保管リスクに晒さないことに係る基準)

証券保管に関するリスクを最小限にするため、SSSは証券の発行者と直接的な関係を持たなければならない。証券の発行者と直接的な関係を持てない場合には証券の発行者と直接的な関係を持っている他のSSSと直接的なリンクを持っていなければならない。証券発行者が発行した個々の証券あるいはグローバル・ボンドを保管する保管機構と直接的なリンクを持つSSSは、証券保管に関するリスク (custody risk) に対して充分な保護が行われる限り、証券発行者と直接的なリンクを持っているものと見なされる。当該リンクにおいては、少なくとも一日一回相互の残高の照合が行われなければならない。全てのEUのSSSには、これら9つの基準や関連するその他の基準を満たす他の全てのEUのSSSと適切な直接的なリンクを結ぶことが許されるべきである。

(基準 4) (当局による管理、規制に従っていることに係る基準)

NCBは、EU各国当局の規制・管理下にないSSSあるいはSSS間のリンクを利用してはならない。

(基準 5) (SSSの決済システムが抱えるリスクと当該システムへの参加条件が透明であることに関する基準)

SSSの運営者はNCBに対し証券決済に係る潜在的なリスクについて説明しなければならない。(例えば、SSSの運営者は当該決済システムに参加することによって生じる潜在的なリスクについて、信頼出来る情報を適宜提供することが求められる。またそのSSSへの加盟、脱退の基準は客観的で且つ一般に公開されているものでなければならない。この

点に関して、SSSはG10-IOSCOが採択したディスクロージャー基準に対する回答を直ちに行わなければならない。

(基準6) (リスク管理の手続きに係る基準)

SSSは当該決済システムの参加者がデフォルトした場合に備え、適切なリスク管理手段を持っていなければならない。SSSはまた他のオペレーションから生じる可能性のある利害の衝突を最小限に抑えることができるような組織体制と持ち、またそのように運営されなければならない。

(基準7) (決済の日中ファイナルティーに係る基準)

SSSはESCBの（日中あるいはオーバーナイトの信用供与を含む）オペレーションを決済するため、日中ファイナルティー（即ち、決済が日中に最終的に確定し、決済指示の組み戻しやキャンセルをしないこと）を実現するシステムを装備していかなければならない。SSSは、NCBがSSSの決済システム内で取引相手と決済しようとしているとき、あるいは当該SSSとリンクしている他のSSSに参加している取引相手と決済しようとしているとき、NCBを他の決済リスクに晒してはならない。資金の決済に中央銀行マネーを使用しているSSSは、2002年までに、中央銀行マネーによる日中DvP決済が可能となるようなシステムを装備しなければならない。この日中DvP決済システムは、RTGSによるか、あるいは日中何度も行うbatch処理による決済により実現可能である。

(基準8) (稼働時間と稼働日に関する基準)

SSSの稼働時間と稼働日は、TARGETシステムやTier 1リストあるいはTier 2リストに挙げられている適格担保証券のクロス・ボーダー使用に関するNCEの要求に合致しなければならない。

(基準9) (システム技術面における運営上の信頼性とバックアップ機能に係る基準)

全てのSSSは、当該決済システムの稼働に関して技術面における運営の信頼性を保証するとともに、日中取引およびそのデータ加工が全てバックアップ出来るバックアップ・システムを持っていなければならない。