

## 第3節 フランスの証券決済機関と清算機関

### 1. SICOVAM SAの決済システムの概要

#### (1) SICOVAM SAの概要

フランスの集中証券保管機構であるSICOVAM SAは1949年に設立された。SICOVAM SAの株主はフランス中銀(40%)、パリ証券取引所(5.36%)、フランス預金供託公庫(4.92%)、ANSA (Association Nationale des Societes par Actions、1%)、金融機関(48.72%)から成る。SICOVAM SAの監督機関はCMF (Conseil des Marches Financiers) とフランス中銀である。

SICOVAM SAはRELIT (証券取引所において行われた取引を決済するためのシステムで1991年に稼動) およびRGV (店頭市場取引の決済およびフランス中銀による金融政策遂行のためのシステムで1998年2月に稼動) という2つの証券決済システムを運営している。

1981年12月30日付けの金融法(No. 81-1160)第94条により、フランスの法律に基づきフランスで起債される有価証券の券面は発行されないこととなった(dematerialized securities)。これにより有価証券の所有権は、当局が認可した金融機関に当該有価証券の所有者が開設した証券口座や、当該有価証券の発行者に開設した証券口座(記名有価証券を保有する場合)においてbook entryにより記載されることとなった。

SICOVAMでは、証券の形式にかかわらず(即ち、証券現物の有無、記名債券、無記名債券等にかかわらず)、また準拠法、通貨の如何を問わず、全ての証券が受け入れ可能である。具体的には、株式、ワラント、フランス国債、フランス公社債、専門金融機関によって発行された中期債券、Certificate of Deposit、コマーシャル・ペーパー、ミューチュアル・ファンド、ユーロ建のグローバル債や国際債等が挙げられる。

#### (2) フランスにおける有価証券の形態

前述のようにフランスの有価証券の券面は発行されない。またフランスの有価証券はすべて記名形態(registered form)である。記名形態には次の2種類ある。

- ① Custodian banksが当該有価証券の登録機関(registrar)になる場合、当該有価証券は「無記名の有価証券(bearer securities)」と呼ばれる。
- ② 有価証券の発行者あるいは発行者から委任を受けた者が当該有価証券の登録機関(registrar)になる場合、当該有価証券は「記名証券(registered securities)」と呼ばれる。

#### (3) SICOVAMシステムの参加者

SICOVAMシステムの参加者はCustodian Banks、フランス中央銀行、有価証券の発行者、各国の証券決済機関(Central Securities Depository)やEuroclearのような(International Central Securities Depository)である。SICOVAM SAはCustodian Banksに対し検査を行なう権限を持つ。

#### ① Custodian Banks

SICOVAMシステムに参加するCustodian BanksはCMFから認可を受けた金融機関で、Financial intermediaries、Investment services companies等から成る。Custodian Banksは顧客である投資家が保有する証券の一切の権利を保全するため、適切な人的資源を持ち、顧客資産を分別管理するとともに、適切な内部管理に基づいた正確な事務、記帳処理、データ管理を行なう。

Custodian BanksはSICOVAMシステムに自分自身の証券口座とは別に新たなコードを取るにより、あるいはサブ口座を設けることにより、顧客毎に（居住者／非居住者の別、ファンドの種類別、個人別等々）有価証券の分別管理を行うことができる。

Custodian banksはまた、SICOVAM SAの直接メンバーである他の金融機関を代理人（proxy）として指名し、有価証券にかかる保管事務やSICOVAM SAとの連絡を当該代理人に委任することができる。

#### ② フランス中央銀行

フランス中銀はSICOVAMの証券決済システムを利用して日中レポ取引（intraday repurchase agreement）を行っている。またRGVシステムは資金決済にフランス中銀の資金決済システム（TBFシステム）を利用している。

#### ③ 有価証券の発行者

SICOVAM SAに預託される有価証券の発行者は、当該記名有価証券取引を記録する口座をSICOVAM SAに開設することができる。

#### ④ 他の証券決済機関（各国CSDやISCD）

他国のCSDやICSDもSICOVAM SAに口座を開設することができる。

#### (4) SICOVAM SAにおける有価証券保管の方法

SICOVAM SAはbook entry方式により証券保管を行っており、預託された当該有価証券の発行総額と個々のSICOVAM参加者が保有する当該有価証券の合計額が常に一致するよう記帳を行なっている。なお、券面が発行される有価証券は（一部のユーロ建証券が未だdematerializeされていない）は、SICOVAM SAの金庫またはCustodian Banksの金庫にて保管される。

#### (5) SICOVAM SAにおける証券決済の流れ

##### ① SICOVAM SAにおける証券決済システムの概要

1998年2月にRGVシステムが稼動して以降、SICOVAM SAにおける全ての証券決済は、すべてRELITシステムとRGVシステムを経由して行われている。（図1参照）

② 図1にあるISB、SBI、SLABの各システムの概要は下記の通りである。

##### (a) ISBシステム

ISBシステムは、パリ証券取引所で行われたブローカー間の証券取引を自動的に照合の

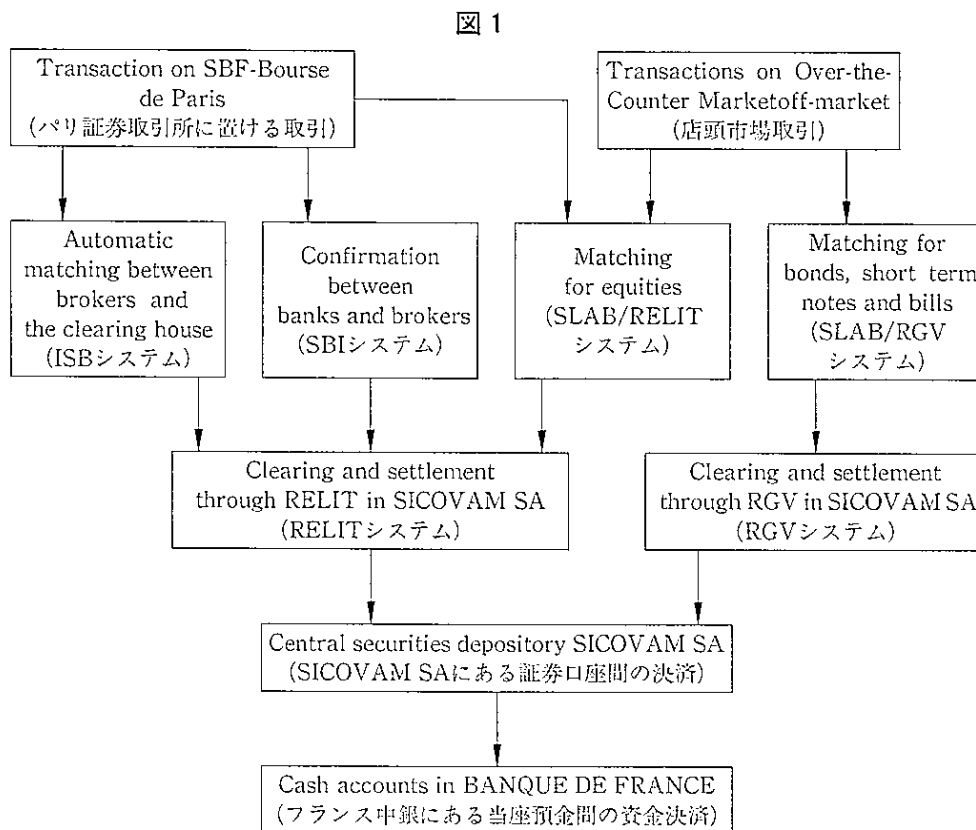
上調整し、パリ証券取引所のClearing houseであるClearnetを通じて各ブローカー間のポジションをネットアウトし、これらの決済を保証するシステムである。

(b) SBIシステム

SBIシステムは、パリ証券取引所で行われたブローカーと取引の注文を出した銀行との間の証券取引を自動的に照合するシステムである。注文を出した銀行は、SBIシステムから取引の内容を出力し、確認することができる。

(c) SLABシステム

SLABシステムは、仏国債の売買取引、レポ取引などフランス中銀が行う取引、証券貸借取引などを対象とする取引照合システムである。取引当事者が互いに取引の詳細を入力した後、SLABシステムにより取引照合が行われ、オンラインで即時に当事者に連絡される。不突合となった取引は取引当事者の取引詳細、再入力を待ち自動的に再度照合される。この再照合の処理は取引の翌日から7日の間自動的に行われる。



(出所) SICOVAM

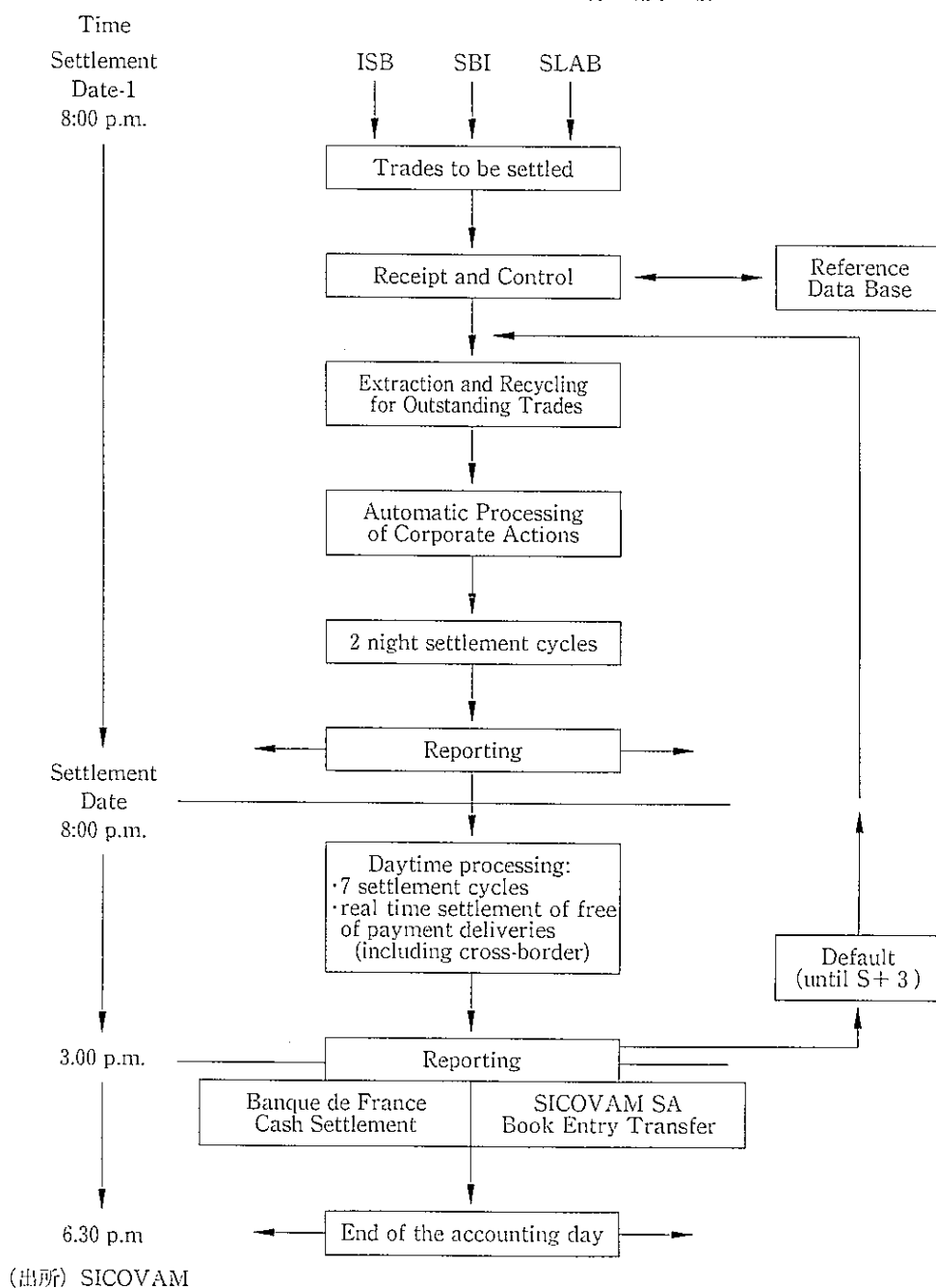
③ RELITシステムの概要 (第2図参照)

RELITシステムは、個々の取引毎に証券決済をグロス・ベースで行なった後に、フランス中銀の当座預金による資金決済をネット・ベースで行なうシステム (BIS基準でいう Model 2 のシステム) である。RELITシステムにおける清算 (clearing) と決済 (settlement)

は下記をもとに行なわれる。即ち、

- ・証券の受け渡しと資金決済が同時に行われる。
- ・パリ証券取引所で行われた取引は、T+3のローリング決済（先物取引を除く）が行なわれる。
- ・店頭市場取引の決済は、TからT+30までの間で売買当事者間が合意した任意の期間で行なわれる。
- ・取引の照合はTあるいはT+1に行なう。

図2 RELITシステムにおける証券決済の流れ



- ・パリ証券取引所に行われた取引のネットィングはclearing house（具体的にはClearnet）を通じて行なわれる。
- ・資金決済はフランス中銀の当座預金を通じて行なわれる。

#### ④ RGVシステム

##### (a) RGVシステムの概要

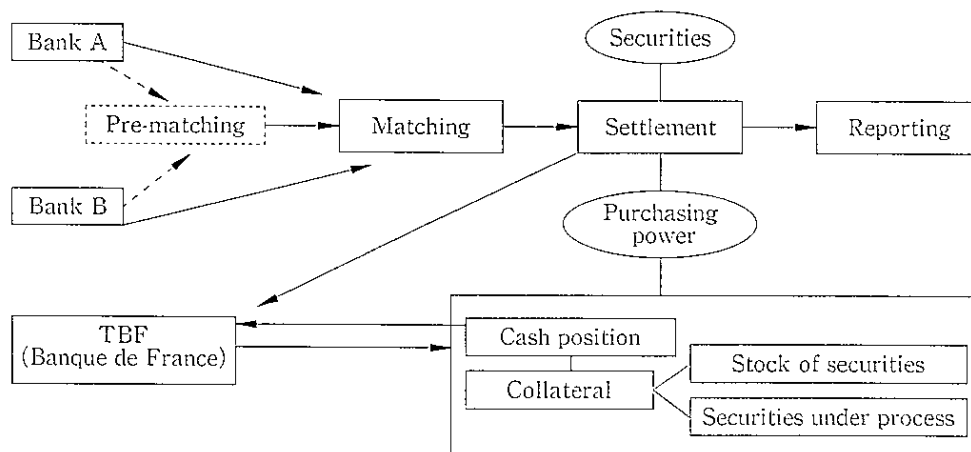
RGVシステムは1998年2月に稼動した。RGVシステムは、BIS基準でいうModel 1のシステムで、証券決済と資金決済をリアルタイムで個々の取引毎にグロス・ベースで行なうシステムである。その主要な特徴は下記の通りである。

- ・DvPの即時ファイナリティーを実現
- ・証券と資金のリアルタイム、グロス決済を実現
- ・フランス中銀のRTGS決済システム（TBF）システムとの直接リンクによる資金決済、日中資金移動の実現
- ・フランスの国債、他国の国債（当該国の証券決済機関とSICOVAM SAがリンクをもっている場合に限る）、フランス政府機関債、民間債などの証券売買取引、レポ取引や証券貸借取引などを含む全ての店頭証券取引の処理が可能
- ・フランス中銀経由TARGETシステムにアクセスすることにより、欧州中銀やEMU（欧州通貨同盟）参加国の中銀などとの取引が可能
- ・証券担保取引への広範な応用が可能
- ・資産の分別管理が可能

##### (b) RGVシステムにおける決済処理の概要

SICOVAMの参加者はRGVシステムを利用することにより、SICOVAMにある証券決済口座とフランス中銀にある資金決済口座への指示や記帳ができるなど、一連の処理を行なうことが可能となった。（図3参照）

図3 RGVシステムにおける決済の流出



(出所) SICOVAM

(i) マッチングの前段処理

マッチングの前段処理は、取引当事者双方が互いのコミットメントを確認し、円滑なDvP処理を保証するための処理である。この前段処理をスキップしたり、特定の業者との取引や特定の顧客の注文にこの前段処理の適用を限ることも可能である。あるいは、取引の事務処理方法を異にする当事者が、互いに違う指示内容を照合する目的で使用することも可能である。

(ii) マッチング

RGVシステムには、毎日24時間のうち22時間をマッチング処理に当てている。RGVシステムのリアルタイム・マッチング処理は、秒単位で取引の内容の照合、確認が可能である。決済日が先日付になるときは、遅くとも決済日の前日までに取引の内容の照合、確認処理を行なうことになっている。

(iii) 取引指示の送付依頼メッセージ

RGVシステムでは、取引指示を送付していない取引当事者に指示を送付すべき旨のメッセージが送られる。このメッセージは、一方の取引当事者からRGVシステムが取引指示を受領した後に、もう一方の（取引指示をRGVシステムに送付していない）取引当事者に送られるが、決済日が当日あるいは翌日の場合は20分後に、また決済日が2日以上先の場合は2時間後に送られる。取引指示の送付をしなかった取引当事者は、このメッセージ受領後速やかに取引指示をRGVシステムに送ることが求められる。

(iv) 円滑なファイナル決済の実現

RGVシステムでは、円滑に決済を行うため、いくつかの最適化オプションを提供している。これらには下記のものがある。

・バック・トラッキング

取引を決済する毎に、前回現金残高不足あるいは証券残高不足で決済が行われ得なかった取引について再度決済を試みること。

・決済の結合

ある取引が決済出来なかった場合、RGVシステムは、その取引と関連する別の取引を探し出し、これら2つの取引を一緒に決済出来ないか試みること。

・担保として預託されている証券を自動的に日中レポ取引の形で代用し、フェイルした取引を決済すること。

・さらに、フェイルした取引は、RGVシステムが稼働している間一定の間隔毎に、決済のため再処理されること。

(v) RGVシステムが持つ現金の自動的補填機能

RGVシステムは、取引当事者がフランス中銀に持つ当座預金と自動連動することにより、資金の管理を容易にしている。具体的には下記のことが可能となっている。

・前日日中あるいは夜間行ったレポ取引から得た現金は、フランス中銀の資金決済システム（TBF）が午前7時に稼働すると直ぐに支払われる。

・フランス中銀が行うレポ取引から得た現金は午前10時に支払われる。

- ・RGVシステムによる決済によって得た現金は、一日3回、即ち午後3時15分、4時20分、午後5時25分に支払われる。このうち午後3時15分、4時20分に支払を実行するかどうかはRGVシステム参加者の判断に任されている。
- ・上記に加え、RGVシステム参加者は、日中RGVシステムで持っている資金残高とフランス中銀の当座預金に持っている資金残高を相互に移し換えることが出来る。

(vi) 参加者に対する決済状況の報告

一日の処理が夕方に完了すると、RGVシステムは下記にかかるメッセージを各参加者宛に連絡する。

- ・決済が完了した取引、決済未済の取引、拒絶された取引
- ・参加者がRGVシステムに保有している現金保有残高、証券保有残高（処理中の証券購入残高を含む）等決済に利用可能な資金の合計残高（purchasing powerといわれる。）
- ・フェイルした取引、拒絶された取引に関連する現金の合計残高
- ・参加者が担保に提供した証券の評価額

日中、各参加者はRGVシステムから下記につき適宜情報を得ることが出来る

- ・取引の現状（RGVシステムが受領した取引、マッチングした取引、フェイルした取引、決済済みの取引等についての現状）および現金保有残高、証券保有残高（処理中の証券購入残高を含む）等決済に利用可能な資金（=purchasing power）の合計残高
- ・担保に使用できる証券の評価額
- ・参加者がフランス中銀に保有している当座預金に入金された現金

日中処理終了の際、各参加者はRGVシステムから下記メッセージを受領する。

- ・保有する証券の残高
- ・フェイルした取引、拒絶された取引に関連する現金の合計残高
- ・再処理プロセスの最後で拒絶された取引の明細
- ・DvP決済の明細
- ・日中、自動的にセットされ期限が到来したレポ取引の明細

(vii) 現金残高の予定管理

RGVシステムでは、ある取引の決済がフェイルするかどうか参加者に分かるように、その日決済された取引によって時々刻々変化する「現金」、「証券」、「決済に利用可能な資金（=purchasing power）」の各残高を日中いつでも照会できる。これにより、参加者はこれらの日中残高を予想することが可能である。これには3つのオプションがある。

- ・基本機能  
当日に決済される全ての取引を考慮に入れ、残高の予定管理を行う場合
- ・オプション1  
当日に決済される取引のうちで、マッチングした全ての取引、フェイルした全ての取引、決済された全ての取引を考慮に入れ、残高の予定管理を行う場合
- ・オプション2  
当日に決済される全ての取引を、「マッチング未済」、「マッチング済み」、「フェイル済み」、「決済済み」に分類して、残高の予定管理を行う場合

## 2. CLEARNET SA

### (1) 1999年6月に行われた市場改革

ユーロ導入後一層激しさを増す競争に対応するため、フランスは1999年6月1日に市場改革を行い、それまで商品毎の組織に分かれていた証券市場を、単一の組織であるSociété des Bourse Françaises (通称ParisBourse<sup>SBF</sup>SA。以下ではSBFと略称する。)に統合した。この結果、ParisBourseの傘下に2つの100%子会社が設立された。一つはSBF Technologies (通称Euronext<sup>SBF</sup>SA。フランス市場の競争力をシステム面から補強する目的で設立。)、もう一つはフランス市場で取引される各種金融商品の決済を担当するBanque Centrale de Compensation (通称Clearnet<sup>SBF</sup>SA。以下ではClearnetと略称する。)である。

Clearnetの前身は、1969年に設立されたSociété Anonymeで、パリの商品市場(commodity market)で行われる取引の清算(clearing)を行うための機関であった。Société Anonymeはその後、1990年にMatif<sup>1</sup>の子会社となったが、1998年にパリ証券取引所がMatifを併合したときには、SBFの関連会社となっていた。

1999年6月に行われた市場改革により、Clearnetの資本金は大幅に増額され、それまで4つの取引所で行われていた取引の清算、即ち①当時Société des Bourse Françaises<sup>2</sup>で行われていた株式、ワラントおよび債券取引②Nouveau Marche<sup>3</sup>で行われていた株式取引③Matifで行われていた金利や商品にかかる先物取引およびオプション取引④Monep<sup>4</sup>で行われていた株式やインデックスにかかる先物取引およびオプション取引に、⑤1998年11月からClearnet OTCで行われていた店頭市場における債券取引とレポ取引を加え、5つの市場取引の清算を行う機関に改組された。Clearnetの現在の資本金は1億3千万ユーロであるが、親会社SBFの資本金や保険でカバーされる金額などを勘案すると、合計で4億7千万ユーロの資金を使用することが可能である。

### (2) 単一清算機関設立の背景

Clearnetの設立は、以下に挙げた背景からも市場関係者から強く望まれていたものであった。即ち、

- ① レポ取引など担保裏付けのある取引が増加することに伴い担保借入のコストが上昇していたこと、取引に伴う様々なリスクを肌理細かく管理することが一層必要になってきたこと等の理由から、市場参加者である金融機関は唯一のclearing houseが、国際標準ルールに基づいて、現金取引、デリバティブ取引、取引所取引、店頭取引等の区別なく取引を清算してくれることを強く望むようになった。
- ② 情報技術の発展とともに取引所取引と店頭市場取引の区別が曖昧になり、取引の清算(clearing)、決済(settlement)、ポジションの保証等について、かつてのように取引

<sup>1</sup> Matif (Marche a Terme d'Instruments Financiers) は1986年に設立された。Matifは1988年に商品取引を開始した。

<sup>2</sup> Societe des Bourse Francaisesは1990年にパリ証券取引所で行われる取引の清算機関となった。

<sup>3</sup> Nouveau Marcheは、Societe des Bourse Francaisesの子会社として1995年に設立された。

<sup>4</sup> Monep (Marche des Options Negociables de Paris) はSociete des Bourse Francaisesの子会社として1987年に設立された。清算はSociete des Bourse Francaisesが行ってきた。



所取引と店頭市場取引とを区別することが意味を持たなくなってきた。特に取引相手の信用リスクが市場関係者の大きな関心事項になってきたため、円滑な取引を保証したり、リスクを一層正確に定義する観点からは、取引所取引と店頭市場取引の双方に対して同一のルールが適用され、ネットィング機能とCentral counterparty機能が提供されることが望ましくなっていた。

### (3) Clearnetのサービスの概要

前述のように、Clearnetは下記取引の清算を行っている。

- ・ユーロ建国債取引およびレポ取引
- ・株式取引、ワラント取引、債券取引
- ・株式株式やインデックスにかかるデリバティブ取引
- ・金利デリバティブ取引、商品取引

Clearnetは、その参加メンバーに対し、①ネットィングの機能、②取引に対するcentral counterpartyの役割の提供、③取引に対する実行保証機能を果たすことにより、取引の安全性と市場の流動性を高める一方、コンピューターによる取引開始から清算までの一貫処理 (straight through processing) サービスを提供している。現在Clearnetには、およそ200のメンバーが加盟しているが、参加メンバーはClearnetを利用することにより下記の便宜を受ける。

#### ①リアルタイム処理

- ・取引はパリ証券取引所、Nouveau Marche、Matif、Monepのどこで行われようが、Clearnetにリアルタイムで受け付けられる。

#### ②ネットィングの機能

- ・ネットィングの結果、レポ取引などで取引相手の信用リスクをヘッジするために必要な資本金が少なく済み、資本を効率的に使用することができる。
- ・他の取引にも担保が応用でき、担保の効率的運用、効率的な資金管理が可能となる。

#### ③ Central counterpartyの機能

- ・取引参加者は、(ユーロ地域全域にまたがる) 取引相手の名前や信用リスクを考えずに取引が行える。この結果取引量が多く、高い流動性も持った市場が実現される。
- ・取引相手毎にポジション枠を設定したり、取引相手毎にポジション残高管理を行う必要がなくなる。

#### ④ 取引に対する実行保証機能

- ・Clearnetが参加者のデフォルト・リスクを取ってくれるので、参加者がデフォルトした場合でも新たな資金提供などは要請されず、システムック・リスクが回避できる。

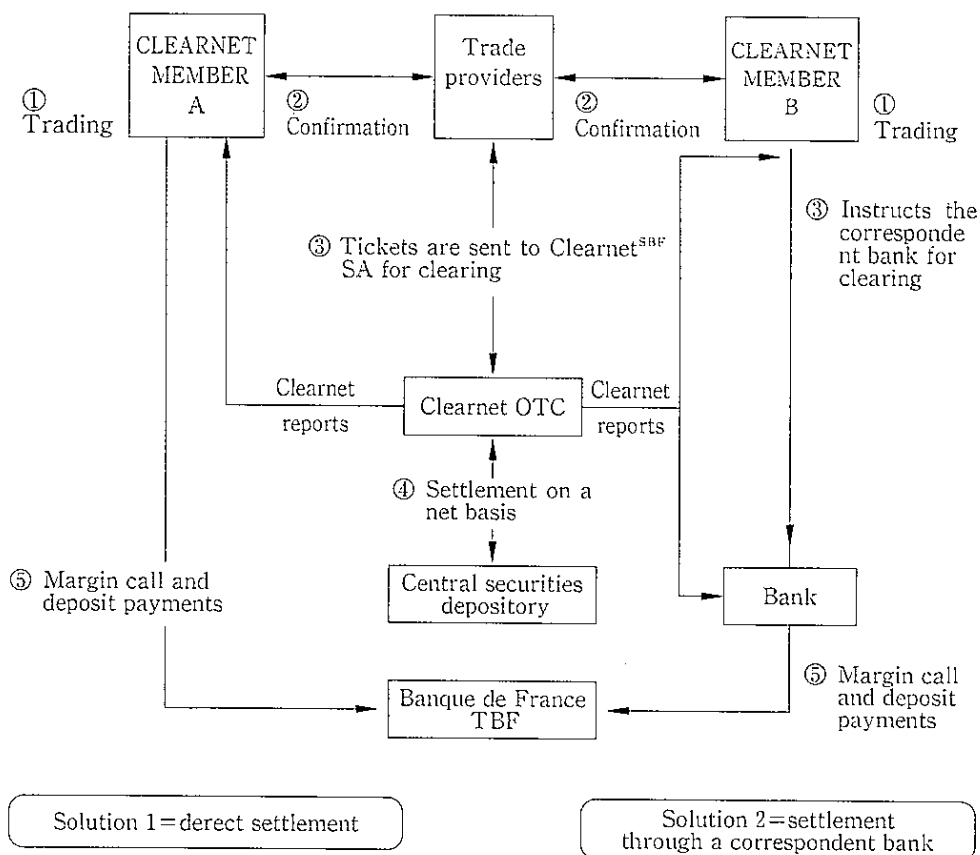
---

<sup>5</sup> Clearnetへの参加には、当該メンバー候補者の資産状況やルールの遵守状況などについて課された制限をクリアする必要がある。例えば、Clearnet OTC (店頭市場における債券およびレポ取引) に参加できるメンバーは、①金融機関か投資会社で、②格付けがシングルA以上と決められている。

#### (4) Clearnetにおける決済の流れ

Clearnetにおける決済の流れは下記のように図示される（図4参照）。

図4 CLEARNETにおける決済の流れ



(出所) CLEARNET

#### ① 取引約定の成立

Clearnetのメンバー間で、取引の約定が行われる。

#### ② 取引の確認

双方の取引当事者によって当該取引約定の内容が確認されると当該取引が成立する。その時点で取引当事者間の取引はそれぞれの取引当事者とClearnetとの取引に変更される(novation)、Clearnetにより当該取引の実行が保証される。

#### ③ 取引プロバイダーがClearnetへ当該取引の明細 (tickets) を送付

当該取引の明細 (tickets) が取引プロバイダーによってClearnetに送付される。取引日当日の午後5時30分/6時30分までに明細を受領した取引に対しては即日margin calculationが行われ、各メンバーは翌朝に必要なmarginの不足を埋めなければならない。取引日当日の午後5時30分/6時30分以降に受領した取引に対しては翌日margin calculationが行われ、各メンバーは翌々日の朝に必要なmarginの不足を埋めなければならない。

#### ④ ネット・ベースの決済

全ての取引終了後、Clearnetは各参加メンバー毎に、翌日決済される証券と現金のネット額を計算する。Clearnetはこのネット額に関して、フランスの証券に関してはSICOVAM SAに、ドイツの証券に関してはCedel/Euroclearに決済指示を送る。このネット額の決済指示には、取引当事者がどの取引システムを使用するかに拘わらず、参加メンバーが行った全ての取引が反映される。

#### ⑤ 参加メンバーに対する必要マージン額の預託要請

参加メンバーのポジションの市場価格リスクと参加メンバーのデフォルト・リスクに備えるため、Clearnetは参加メンバーに証券の種類および起案期間に応じて計算する当初マージン (initial margin) と市場価格の変化と参加メンバーのポジションによって計算される可変マージン (variation margin) をClearnetに預託するよう求めている。参加メンバーは合計のマージン額を現金(フランス中銀の当座預金からの支払い、あるいはcorrespondent banksを経由した支払い) や指定された証券で預託する。

#### <参考文献>

1. Sicovam SA Disclosure Framework, January 2000
2. Sicovam, Relit Grande Vitesse(RGV), August 1999
3. Clearnet<sup>SBF</sup>SA , The Legal Framework
4. International Securities Services Association, HandBook, January 1999