

## 第2章 アメリカの証券決済制度

新橋 健一

### 1. アメリカの証券決済制度の基本構造

#### (1) 概要

一般に、証券会社を通じた証券取引の決済は、発注した投資家と受注した証券会社との間の証券受渡し及び代金支払い並びに投資家の注文を市場で執行した証券会社間の証券受渡し及び代金支払いの二つの側面に大きく分けることができる。

後者（ストリート・サイド）は、個別取引ごとに、証券会社間で相対で決済するのではなく、清算機関において同一銘柄に関する全ての取引が清算（ネッティング）され、決済に関わる証券、資金の移動量が削減された上で、証券に関しては、証券預託機関における口座振替の形で決済されるのが一般的である。

アメリカの場合、従来、会社証券（株式、社債）及び地方債の主たる決済機関としては、清算機関としてNSCC（National Securities Clearing Corporation）、証券預託機関としてはDTC（Depository Trust Company）が存在した。しかし、後述するように、DTCとNSCCは1999年3月、統合を発表した。新機関DTCCを持株会社とし、その下にDTCとNSCCが位置づけられる形となっている。

一方、政府債に関しては、連邦準備銀行にブックエントリーされ、連邦準備制度が運営するFedwireを通じて、取引ごとに、グロスセトルメントされる。ただし、一部の参加者は、NSCCの関連会社であるGSCC（Government Securities Clearing Corporation）の会員となっており、この場合、会員間の取引は清算された上で、Fedwireを通じた決済がなされている。

#### (2) 決済制度のこれまでの発展経緯

こうしたアメリカの証券決済制度は、1960年代後半の出来高急増への対応を原点としている。株式の場合、67年から68年のいわゆるペーパークライシスの反省の下に1973年にDTC、1976年にNSCCが設立された。政府債に関しても、出来高急増を受け、1968年よりブックエントリー・システムが導入された。

その後の大きな進展は、1989年3月のG30勧告への対応を契機としている。G30勧告は、民間非営利の国際的調査・提言団体であるthe Group of Thirtyが、国際的な証券決済におけるリスクの削減のため、9項目の提言を行ったものである。当時、アメリカでは、勧告6（即日資金による決済）と勧告7（T+3のローリング・セトルメント）が未達成であった。会社証券に関しては、小切手による翌日資金決済であり、また決済サイクルはT+5であった。

そこでG30勧告発表後、関連業界、SEC、ニューヨーク連銀により、G30勧告をアメリカの証券市場がどの程度満たしているかを検討するための運営委員会と、その下のワーキング委員会が組織された。

この運営委員会の議長を勤めたのは、モルガン・スタンレーのルイス・バーナード常務であり、委員は、勧告を出したG30そのものの運営委員会の議長でもあったシティコープのジョン・リード会長の他、メリル・リンチのウィリアム・シュライヤー会長、JPモルガンのデニス・ウェザーストン会長など業界トップクラスがコミットして議論が進んだ。この委員会が、アメリカとしても上記の未達成項目を達成していくことを再確認したのである。なおワーキング委員会には、ニューヨーク連銀やSECのスタッフも参加している。

議論の中では、決済期間の短縮は膨大なコストを要する割に、利益は少ないという意見もあったが、同委員会は結論として、アメリカの証券市場の効率性の向上と国際競争力という点に決済期間短縮化のメリットがあるという点を強調し、またこれを実現するための障害は解消しようと結論した。

さらに91年にはSECがBachman Task Forceと呼ばれる独立の委員会を組織し、リスク削減という観点からT+3への移行問題を検討した。同委員会は、T+3への移行によりアメリカの証券決済に関わるリスクを58%削減できると推計し、意義のあるものと結論した。

以上のような議論を経てT+3への移行は1995年6月より実現した。また即日資金化は、1996年2月より実現している。

次項以降では、アメリカの主要な決済機関の機能について順番に説明する。

### アメリカの証券決済関連機関

#### 清算機関

名 称	主 たる 業 務
NSCC (National Securities Clearing Corporation)	通常の証券会社間の証券（エクイティ、社債、ADR、地方債など）取引の取引照合、取引清算。この他、証券会社と投資信託運用会社間のメッセージ交換、清算サービス（Fund/SERV）など各種の関連サービスを提供。
ISCC (International Securities Clearing Corporation)	NSCCの100%子会社として1985年に設立。海外市場で取引する参加者のための清算、カスタディサービスを行う。ロンドン証券取引所、ユーロクリア、セテルなどとのリンクがある。またアメリカの証券を取引する海外参加者のためサービスも提供、日本証券決済など海外の決済関連機関が、DTCにおける決済を受ける場合のリンクの役割も果たす。
GSCC (Government Securities Clearing Corporation)	政府債の取引照合、清算業務を担う。NSCCの関連会社として1986年に設立。参加者も出資。
MBSCC (Mortgage Backed Securities Clearing Corporation)	モーゲージ・バックト証券の取引照合、リスクマネジメント、決済など、各種の取引処理サービスのための機関。参加者の出資により1979年に設立、現在はNSCCの関連会社。

#### 証券預託機関

名 称	主 たる 業 務
DTC (The Depository Trust Company)	会社証券、地方債、ADRなどの証券の預託を受け、この管理と口座振替決済を担う。参加者が出資。
FRBのブックエントリー・システム (The Federal Reserve Book Entry System)	財務省証券、政府関係機関債の口座振替決済とそれに伴う資金決済を担う。
PTC (The Participants Trust Company)	モーゲージ・バックト証券のブックエントリー方式による振替決済機関。参加者の出資により1989年に設立。

### (3) NSCCの役割

アメリカにおいて会社証券、及び地方債の取引の清算業務を担っているのが、NSCC(National Securities Clearing Corporation)である。NSCCは、1976年にニューヨーク証券取引所、アメリカン証券取引所、NASDのそれぞれの清算会社の統合により設立された。

ここで清算される取引は、全市場での取引であり、ある銘柄が取引所、NASDAQ、その他の店頭市場、あるいは私設取引システムなど、どのような市場で取引されるかに係わらず、全てNSCCに集中され、清算される。すなわち、個々の参加者すべての証券取引(銘柄別)及び資金取引は、NSCCを相手とするそれぞれ一件の取引に集約される。

NSCC会員は取引所会員に限定されるわけではなく、店頭のみで取引を行う取引所非会員証券会社も、NSCC会員として清算処理に参加できる。

ニューヨーク証券取引所のスーパーDOT、NASDAQの自動取引システムあるいはインスタネットなど、注文段階からコンピュータへの入力となっている取引の場合は、注文が人手を介さずに成立する。この場合、ロックイン取引として、そのまま人手を介さずNSCCでの清算処理に移行する。

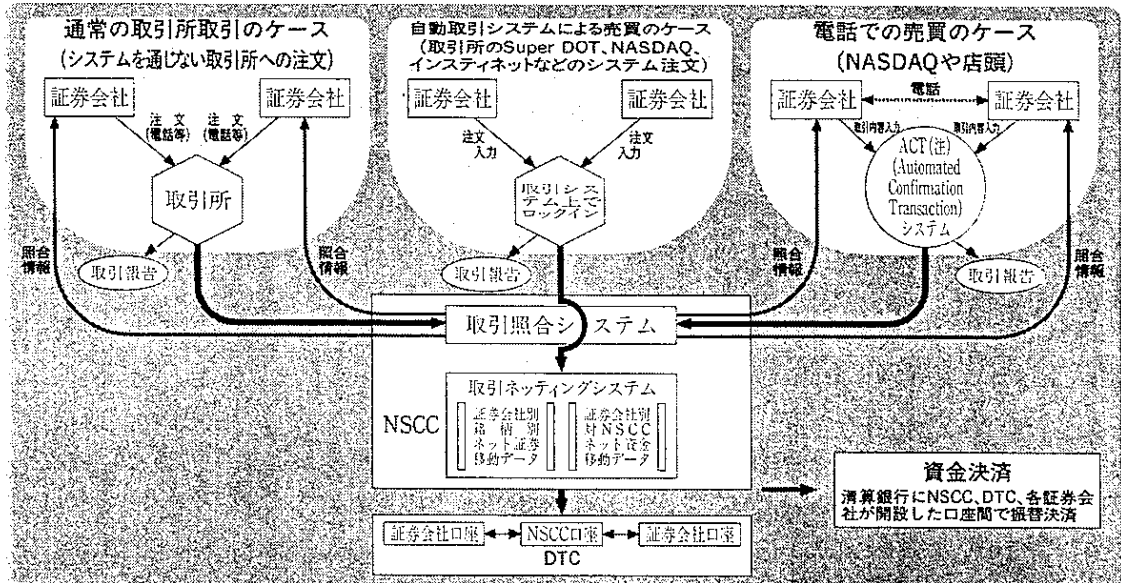
スーパーDOTなどの自動取引ではなく、電話や人手を介した、取引所における伝統的な形での注文成立の場合は、取引所からNSCCに売買双方の取引内容が通知され、NSCCのシステム上で取引照合が行われ、清算処理される。

一方、NASDAQやその他の店頭における証券会社間の電話での取引の場合は、取引当事者双方が、取引内容をACT(Automated Confirmation Transaction)というシステムに入力することにより、NSCCのシステムを通じて取引内容の照合が行われ、その上で清算処理が行われる。

清算結果発生する各証券会社とNSCCとの間の銘柄別のネット証券移動は、次に述べるDTCの証券口座間で、取引日から3日目(T+3)に行われる。

また、各証券会社とNSCC間の所要のネット資金移動金額については、T+3にDTCに伝えられ、各証券会社とDTCの間のネット資金移動金額と相殺された上で(後述のクロス・エンドースメント)、NSCCに最終決済金額が通知される。NSCCは、これを各参加者の清算銀行へ通知し、清算銀行とバンカーズ・トラストのNSCC口座の間でフェドワイヤーを通じて決済される。

## NSCCを通じた取引照合と清算



(注) ACTはNASDAQにおける取引の照合の他、取引内容のリポーティング (取引価格、サイズ的一般向け公表) にも使われている。さらに、第三市場、店頭市場の取引の照合及びリポーティングにも使われる。

### (4) DTCの役割 (その1)

アメリカにおける中心的な証券預託機関は、DTC (Depository Trust Company) である (会社証券の預託機関としては、この他、PDTC—Philadelphia Depository Trust Companyが存在するが、シェアはわずかである)。1973年に、ニューヨーク証券取引所の100%子会社として設立され、その後、アメリカン証券取引所、NASD、証券会社、銀行、信託会社も出資者となった。出資比率は、前年度の利用実績を基準に毎年変更される。

組織としては株式会社であり、証券業者の振替機関としてSECの監督及び規制を受けるとともに、連邦準備制度のメンバーとして、また、ニューヨーク州銀行法に基づく限定目的の預託信託会社 (受信、与信を行うことができない非営利目的の保管機関) として、連邦準備制度理事会及びニューヨーク州銀行局の規制も受けている。

DTCの参加者は、証券会社、銀行、投資会社、保険会社、年金基金などである。通常、証券会社、銀行は、DTC内に自分名義で口座を持つ直接会員となっており、投資会社、保険会社、年金基金などは、直接会員を通じて決済を行う間接会員となっている。

参加者が、証券を預託する場合、前日までに参加者端末への入力 (Participant Terminal System:PTS) またはコンピュータ直結の形態 (Computer to Computer Facility:CCF) により、DTCのコンピュータに預託指図を行う。DTCは参加者から送られてきた証券の内容を入力し、これにより参加者口座の残高が発生する。その後、証券は、名義書換代理人に送られる。名義書換代理人は、これを消滅させ、代わりにDTCのノミニーであるCede & Co. 名義の大券を発行する。これがDTCの金庫に保管される。

1996年6月より、証券を本人名義のままDTCで保護預かりしてもらうことを望む顧客の要望に基づき、Cede&Co. 名義に書き換えずに保管するサービスを開始している。ただ

しこれは振替を目的としない単なる保管に限定される。

配当は、配当支払い代理人からチェース銀行口座へFedwireで振り込まれ、チェース銀行は、Fedwire内のDTC口座へ送金する。DTCはこれを各参加者の清算銀行へFedwireで送金する。なおDTCは、ニューヨーク州銀行法に基づく銀行として設立されているため、Fedwireに参加できる。

この他、償還の処理や、リオーガナイゼーション（合併やTOBに伴う証券の移動）、証券担保金融に伴う口座処理などもDTCを通じて行われる。

DTCは、証券会社とNSCCの間の振替決済を行うだけでなく、後述のようにIDシステムという証券会社と機関投資家の間の約定照合と、それに基づく決済のシステムも提供している。

DTCの事業規模統計

1. 年間統計	1998	1993	1988	1983
口座振替による受渡し				
市場価値 (兆ドル)	77	28	8	4
受渡件数 (百万件)	164	98	67	50
配当及び利金の取扱い				
金額 (十億ドル)	660	401	178	55
件数 (百万件)	2.8	2.2	1.0	N/A
リオーガナイゼーション及び償還の取扱い金額 (十億ドル)	495	470	196	N/A
引受けの取扱い				
金額 (十億ドル)	1,666	988	362	181
件数 (千件)	31.1	21.6	16.6	3.2
2. 一日平均				
口座による受渡し				
市場価値 (十億ドル)	306	110	31	14
受渡件数 (千件)	650	389	266	201
Trade Suite (IDシステム)				
確認件数 (千件)	846	429	209	138
3. 年末統計				
取扱銘柄数	1,446,869	1,154,897	608,916	71,397
預託証券の市場価値 (兆ドル)	18.7	7.5	3.3	1.2
預託株数 (十億株)	340	172	107	40
預託社債の元本 (十億ドル)	6,529	2,311	845	303
預託地方債の元本 (十億ドル)	1,877	1,352	624	62
参加者数	546	515	605	475
ブローカー・ディーラー	402	343	413	322
銀行	135	163	183	146
決済機関	9	9	9	7
フルタイム従業員数	3,015	2,580	3,089	1,984

(出所) DTC Annual Report 1998

#### (5) DTCの役割 (その2)

T+2の夕方に、NSCCからDTCに翌日振替分の指図が行われる。T+2の午後10時から夜間処理による証券の振替が始まる。振替可能株数が不十分な時は、振替可能である株数について部分振替が行われる。

この夜間処理で証券の振替ができない指図がある場合は、T+3の朝にNSCCへ通知され、午前6時にNSCCにより再指図されることにより、DTCの日中の処理による証券の

振替が行われる。日中、残高不足などの理由により振替ができない場合は、振替が可能となるまで指図は何度も繰り返される。午後3時10分になっても振替が行われなかった指図は、NSCCに戻され、NSCCにおいて翌日(T+4)決済の指図とネッティングされる。

3時10分までに実行された証券の振替結果ファイルはNSCCに送付され、同一の参加者がDTCとNSCCのどちらか一方から資金を受け取り、他方に資金を支払う予定になっている場合には、DTC、NSCC間において当該参加者の資金の受け取りと支払いを相殺(クロス・エンドース)した後、NSCCの資金決済システムにより決済が行われる。

IDシステム(後述)を通じた機関投資家と証券会社の間での決済においては、資金決済は、証券会社、機関投資家がそれぞれの清算銀行に開設した口座間で、Fedwireを通じて行われる。

DTCでは、決済リスク対策としてDVP(Delivery versus Payment)を実施しているが、その方式は、株券については、グロスで口座振替を執行しつつ、口座振替の行われた取引については、その時点で資金の支払いをDTCが確実に保証するというものである。この保証を行うために、DTCでは以下のような諸制度を設けている。

① ネット・デビット・キャップ(Net Debit Cap)

参加者がその日にDTCに支払う予定の債務額の上限を設定している。

② 担保モニター(Collateral Monitor)

参加者のDTCへの支払い予定額は、常に担保されている必要がある。

③ 参加者ファンド(Participants Funds)及び銀行借入れ

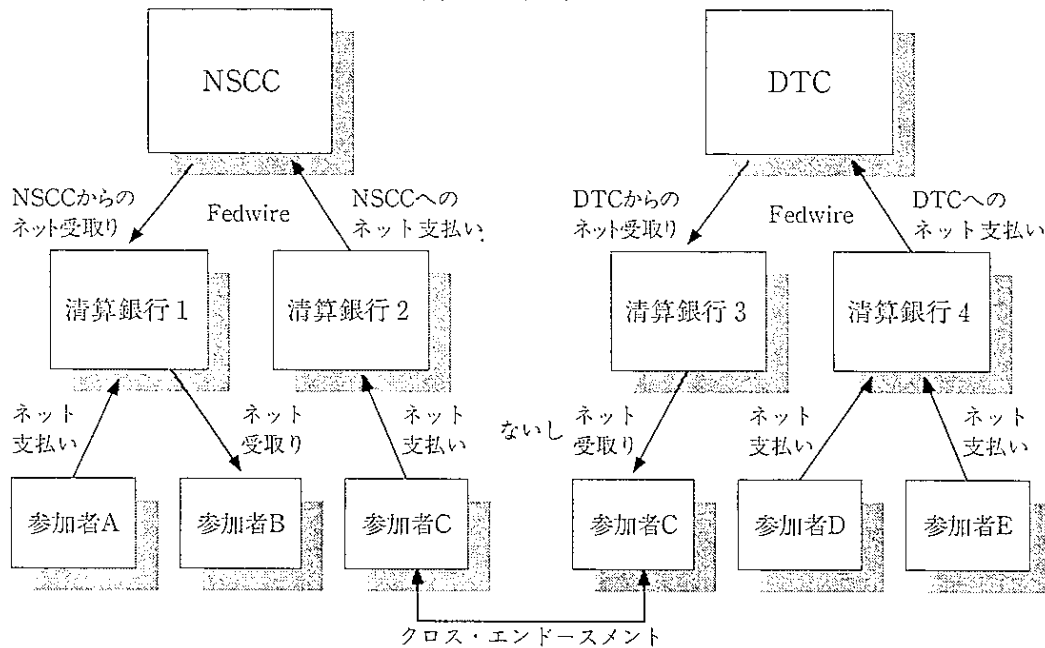
参加者は、支払不能の場合に備え、DTCの参加者ファンドに現金を預託する。またDTCは、銀行から借入れ可能枠を保証されている。

証券決済のタイム・テーブル

決済の前日	夕方 午後10時～	NSCCからDTCへの翌日分の証券の振替え指図。 DTCにおいて夜間処理により証券の振替えを実行。
決済日の当日	夜間処理終了後 午前6時	夜間処理による証券の振替え結果をNSCCに通知。 NSCCからDTCへ未了分の証券の振替えを再指図。
	午前6時～午後3時10分	DTCにおいて日中処理により証券の振替えを実行。 DTCからNSCCへ当日の証券の振替え結果を通知。
	午後3時10分	NSCCは、資金決済額を算定しDTCへ通知。
	午後3時15分	DTCからNSCCへ、NSCC資金決済額とDTC資金決済額をクロス・エンドースした決済額をファイル送信。
	午後3時55分	参加者ごとのNSCC最終決済金額を清算銀行へ通知。 (以後、NSCC資金決済システムによる処理)
	午後4時	NSCCから各清算銀行への送金額について清算銀行が承認。 清算銀行からバンカース・トラストのNSCC口座へFedwireを通じた送金。
	午後4時～4時30分	
	午後4時30分～5時	バンカース・トラストのNSCC口座から清算銀行へFedwireを通じた送金。
	午後5時～6時	

(出所) 証券保管振替機構「DTC調査報告」1997年6月

### 資金決済の仕組み



(出所) ISSA HandBook 1996

#### (6) DTCのIDシステム

DTCは、NSCCからの指図に基づき、証券会社間の証券口座振替を行う他、ID (Institutional Delivery) システムという証券会社、機関投資家、カストディアン銀行の三者間で、機関投資家の取引内容を照合するシステムを運営している。IDシステムを通じた照合結果は、DTCの決済システムに送られ、証券会社と機関投資家のカストディアン銀行間の、証券及び資金の決済が行われるようになっている。

ニューヨーク証券取引所の規則387は、機関投資家がこのIDシステムを使って決済することを義務づけている。

機関投資家が、証券会社に買い注文をし、これが市場で成立した場合、証券会社は、DTCに約定内容を通知する。DTCは、この内容を機関投資家に通知する。

機関投資家は、複数の口座に係わる注文を一括して発注することから、証券会社により通知された約定は、複数の口座に割振られる。機関投資家の割振りの指図は、DTCを通じて証券会社に通知される。

割振りの指図に基づき、証券会社は各口座ごとの銘柄、価格、株数、手数料、税金などを、DTCに伝える。DTCは、これを機関投資家、カストディアンに確認のために伝える。機関投資家及びカストディアンは、これを承認するか、必要であれば訂正または取り消しをDTCに通知する。

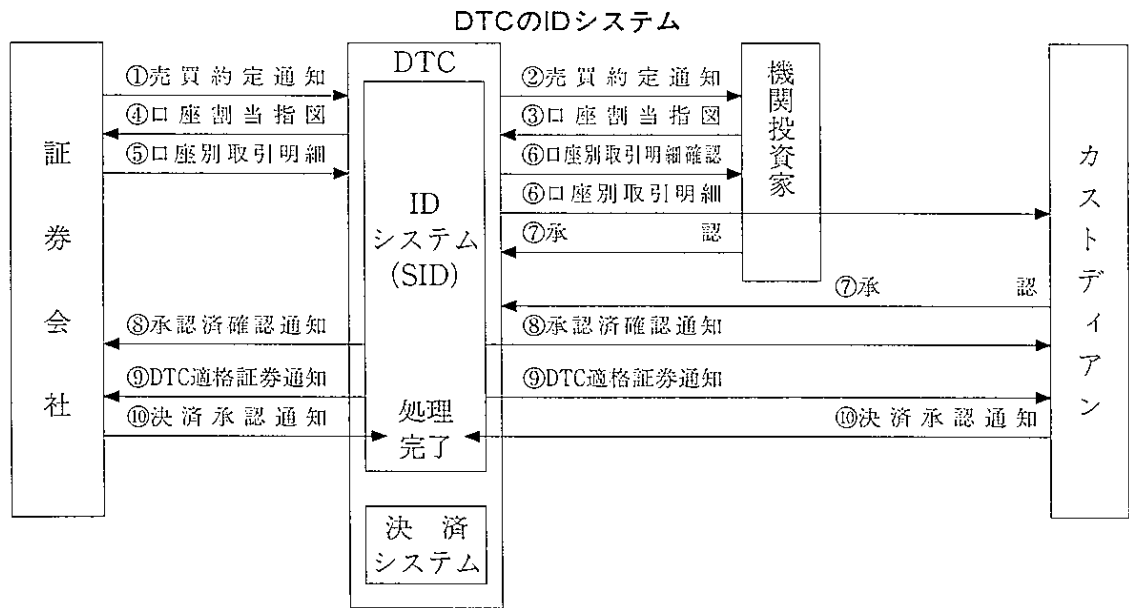
機関投資家から承認の入力を受けると、DTCは承認が得られたことを証券会社、カストディアンに通知する。

証券がDTC取扱銘柄である場合は、DTCがその旨を証券会社、カストディアンに通知する。これを受け、証券会社、カストディアンがDTCでの振替を承認することにより、当該証券は、DTCに開設されている証券会社口座からカストディアン口座に振替えられ、

投資家と証券会社間の証券決済は完了する。

以上の、機関投資家、証券会社、カストディアン間の通知においては、DTCのSID(Standing Instruction Database) が利用されている。これは、事前に必要な情報を登録することにより、例えば証券会社が内部で管理する口座番号を入力すると、これを同口座につきカストディアンが別に管理している内部口座番号に変換してカストディアンに連絡するなどの機能を持っている。

なお、後述の通り、現在、IDシステムは、新システム、トレード・スイート(TradeSuite)に発展している。



- ①Notification of order execution (証券会社による約定の通知)  
証券会社は取引所等において注文が約定すると、SID (Standing Instruction Database) に口座番号、銘柄、価格、株数等を入力する。
- ②SIDは、口座番号を機関投資家が管理する内部口座番号に変換したうえで(以下、同様に口座番号を変換する)、機関投資家に通知する(通常、取引日に行われる)。
- ③Institution Instruction (口座ごとの割り振り)  
通常、機関投資家は複数の口座に係る注文を一括して発注することから、証券会社により通知された約定は、複数の口座に割り振られる。機関投資家は割り振りの指図をSIDに入力する。
- ④SIDは、この指図を証券会社に通知する。
- ⑤Trade Input (口座ごとの取引詳細の入力)  
割り振りの指図に基づき、証券会社は各口座ごとの銘柄、価格、株数に加え、手数料、税金などの情報をSIDに入力する。
- ⑥Confirmation  
SIDはこれを機関投資家、カストディアン、利害関係者に確認のため通知する。
- ⑦Affirmation (承認) または Advice of Correction/Cancellation (訂正/取消通知)  
機関投資家及びカストディアンは、SIDから通知されたConfirmationを承認するか、必要であれば訂正または取消しをSIDに入力する(通常T+2の正午まで)。
- ⑧Affirmed Confirmation (承認済み確認)  
機関投資家及びカストディアンからAffirmationの入力を受けると、SIDは承認が得られたことを証券会社、カストディアンに通知する。これにより、全ての関係者により取引の確認が終了する。
- ⑨Eligible Trade Report (DTC取扱銘柄の取引であることのお知らせ)  
証券がDTC取扱銘柄である場合、SIDはその旨を証券会社及びカストディアンに通知する。
- ⑩Authorization (振替の承認)  
証券会社、カストディアンは、Eligible Trade Reportを受けた証券のDTCにおける振替を承認する。これにより、当該証券の証券会社からカストディアンへの振替指図がSIDにより生成され、DTC決済システムでの決済へとつながる(通常、T+2の午後8時まで)。

(出所) 証券保管振替機構「DTC調査報告」1997年6月



## (7) 政府債の決済制度

アメリカにおいては財務省証券、政府関係機関債は、連邦準備銀行に開設された口座にブックエントリーされており、完全な無券面化が実現している（1986年7月以降、すべての財務省証券が券面なしで発行されることになった）。連邦準備制度が運営するRTGS(Real Time Gross Settlement) システムであるFedwireが、証券及び資金口座振替に関する通知に利用されている（財務省証券の連銀勘定による振替決済制度は、1968年1月よりスタートしている）。

Fedwireは、銀行（預金金融機関）を参加者としたシステムであるため、証券会社や投資家が直接アクセスするのではなく、連邦準備銀行内に口座を持つ清算銀行に口座を開設し、同銀行に指示を出すことにより、決済を実現する。

ディーラー間で電話などで取引が行われると、清算銀行に対して指示がなされ、T+1において、各銀行が連邦準備銀行に開設する証券口座と資金口座の間で、それぞれ口座振替がDVPの形で行われる。

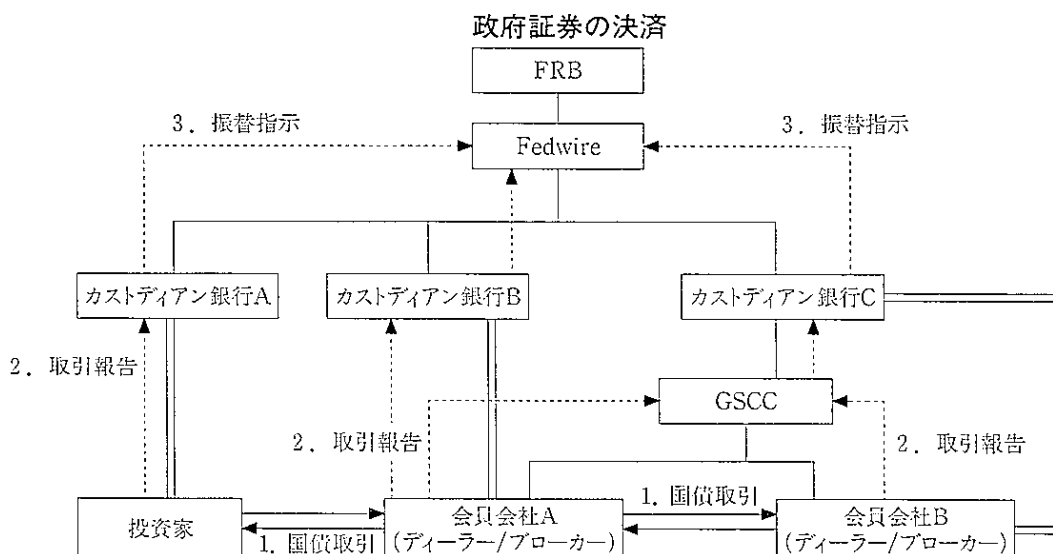
証券会社と機関投資家の間の取引の場合も、通常、機関投資家がカストディアン契約を結んでいる銀行と、証券会社の清算銀行の間でFedwireを通じた決済がなされる。

財務省証券等のプライマリー・ディーラーの清算銀行は、チェース銀行、バンク・オブ・ニューヨークなどニューヨークを本拠とする数行に集中している。このため、ニューヨーク連邦準備銀行が、政府債の決済の大半を担う形となっている。

なお、従来、ニューヨーク連邦準備銀行も含め、12の連邦銀行がそれぞれ決済システムを運営していたが、1996年6月より、全国の連邦準備銀行を統合するナショナル・ブックエントリー・システムが稼働を開始し、1998年3月までに、このシステム上での決済に移行する予定である。

Fedwireを通じた決済は、個別の指示ごとに決済が行われるグロスセトルメント決済となっているが、一日の間では、買い手の口座が一時的に資金不足となる局面も生じうる。これに対して連邦準備銀行はオーバードラフトで対応している。1994年4月からは、このオーバードラフト金額の拡大を抑制するため、オーバードラフト・チャージを課している。

1986年には、NSCCの関連会社としてGSCC (Government Securities Clearing Corporation) が設立され、同機関に参加する者の間の政府証券取引の自動照合と清算を開始した。この場合、ネット尻のみが、清算銀行を通じて、連邦準備銀行の口座内で決済されることになる。



FedwireとGSCCに関する統計 (1994年の実績)

	Fedwire Securities Transfer	Government Securities Clearing Corporation Netting System
参加会員	8,550	91
1日平均取引回数	54,000	25,744
1日平均取引高	6,070億ドル	2,540億ドル
1回の平均取引額	1,130万ドル	990万ドル

(出所) FRB of New York. *FEDWIRE*, May, 1995.

## 2. アメリカの証券決済制度を巡る最近の変化

### (1) T+1を目指す動きの台頭

以上、アメリカの証券決済制度の基本的な構造を紹介したが、最近、この体制は、大きな変革の時期を迎えている。この大きな原動力になっているのが、決済期間の短縮化の要請である。

89年のG30勧告を受けて、米国は1995年にT+5からT+3に決済期間を短縮化した。当時より、さらなる短縮化は、決済リスクの削減を至上命題とする関係者においては、当然の路線であったが、Y2K対応もあり将来的課題とされてきた。

これが、一つはY2K対応が進展していったこと、そして何よりも米国の株式市場が空前の活況を続け、出来高が急増していったことから、T+1の実現が重要な課題として近年浮上するに至ったのである。

ニューヨーク証券取引所、アメックス、ナスダックの出来高は、95年は7億5000万株に過ぎなかったのが、98年には15億株にまで拡大した。そして、控えめに見ても、2001年には、出来高はさらにこの倍にはなっているのではないかと予想する向きもある。こうした取引規模拡大の結果、システムが混乱した時の被害は巨額のものとなりかねず、そのためにも決済期間を短縮すべきという議論になっている。米国では60年代のペーパーライ

シスの悪夢が根強く関係者の間で残っており、このままでは21世紀にはエレクトロニック・クライシスが生ずるという懸念も表明されている。決済期間の短縮化は、SECもレビット委員長を筆頭に、その必要性を過去数年来、強く訴えていたが、2002年6月までにT+1を実現するというのが、民間との間の事実上の合意事項となった。

SIAは、この動きを受け、1998年よりT+1実現のための取り組みを開始している。具体的には、ビジネスケースモデル、機関投資家取引処理、現物証券、電子保管、資金決済、法制度、業者間取引処理の7つの委員会が設置されている。T+1の実現のために議論されるべき要素として、リアルタイム・マッチング、リアルタイム取引照合、クロスボーダーGSTP、資金決済のファイナリティ、現物の証券の問題、電子的な保管と情報アクセス、海外保管振替機構とのアクセス、といった問題をクリアしていく必要があるとされるが、これらの諸委員会を通じて議論が進んでいる。この内、機関投資家取引処理委員会(ITPC)は99年12月1日に中間報告的な白書を公表した。

機関投資家取引は、一般的に取引形態が多種多様であり、その結果、取引後の事務処理がかなり複雑になっている。この白書においても問題として指摘されているのは、まず、現在T+3で行っているこの複雑なプロセスを、どのようにして将来的にT+1内にはめ込むかという点にある。ただ、そもそも現時点においても、多量の取引を複雑なプロセスを通じて処理すること自体が破綻に瀕しており、決済サイクルがT+1になるかならないかにかかわらず、機関投資家取引処理のプロセスの再構築は行わなくてはならないという事情もある。

このような取引処理の延滞の原因は、「執行通知→配分指示→取引入力→コンファメーション→アフメーション→決済指示→決済の承認」といった一連のプロセスが、関係者間をキャッチボールの様に右往左往して行われているということである。これは米国では「ワイパー効果」と呼ばれている。

また、プロセスが寸断されているため、一連の取引処理のフローに隙間ができ取引日に全ての照合プロセスを終えることを難しくしている。取引処理のフローに隙間が生じるとは、具体的には一連の作業の中に手作業が発生することであり、例えば、配分指示の約3分の1が電話やファックスなどで伝達され、受取側の手入力処理を生んでいるという事例が挙げられる。これら手作業はエラーの発生率を高め、また取引処理の流れを滞らせる原因となっている。電子的なメッセージの活用も推進されているが、現在はまだ普遍的な統一標準が存在しない状態であり、ミドルウェアによるメッセージ変換に頼っている。

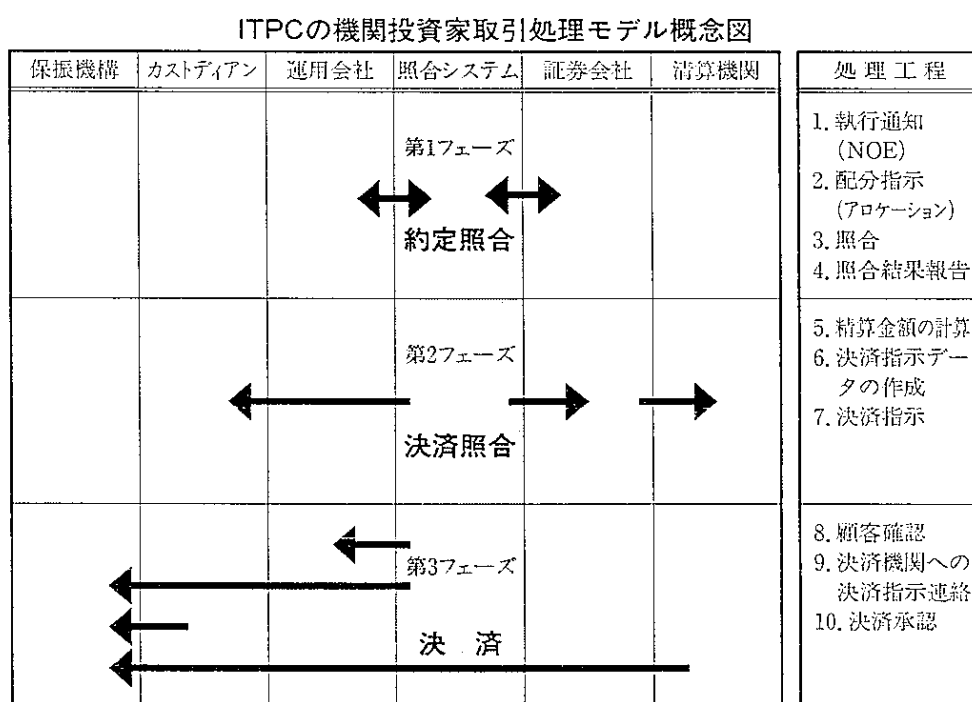
さらに、現状におけるプロセスでは、例えば運用会社がデータを処理している間、証券会社はデータを見ることができないなど、関係者間のデータフローも非効率となっている。照合の誤差の許容範囲など慣行上のバラツキも、処理プロセスの一貫性が無くなっている理由の一つである。

以上のような問題意識から、ITPCでは機関投資家の取引処理の新しいモデルを提唱し

ている。下図が簡単な概念図である。T+1 決済に対応する迅速な処理が可能であり、また、標準化、自動化、合理化が進むことによって、取引量のキャパシティの問題も解消できるとしている。

新モデルでは取引処理の過程を細かく分かれたメッセージの集まりとしてではなく、一貫したプロセスとして扱っている。取引データの加工は、必要な場所で必要な処理を自動的に行われるよう設計されている。

また、取引から決済までの取引処理フローを大きく3つの「フェーズ」に分けており、それぞれ約定照合フェーズ、決済照合フェーズ、決済フェーズと呼ばれている。各フェーズの中には更に小さいステップ（処理工程）があり、白書では全部で10のステップが解説されている。



新モデルの特徴として、以下の点が挙げられている。

(セントラル・マッチングによる照合)

この仕組みは、上図から見て取れるように全てのデータを1カ所に集め、全ての指示が(最終的な決済当事者による決済の承認は除くが)また1カ所から出ていくという仕組みでもある。データが1カ所に集まることにより、その場所での集中一貫処理も可能になり、現在のような分断された処理フローではなくシームレスな流れを実現することも容易になる。また、データが1カ所にあることは関係者によるデータの参照も可能にする。

(STP化)

取引処理のスピードと正確性の向上のために、一貫処理 (STP) 化、自動化が図られている。中央に集められたデータは可能な限り手作業を省いた方法で処理されていくこと

が想定されており、各ステップは「瞬時に」連続して起こると説明されている。

#### (リアルタイム処理)

これらの処理はSTPであるだけでなく、リアルタイムで行われる。現在一般化している夜間バッチ処理ではなく、日中に処理が行われる。

#### (約定照合と決済照合の分離)

約定照合時は出来に関するデータと、機関投資家のBICコードなどの基本的な約定データのみが照合の対象とされている。取引時間の早い時間で滞留する原因となっている手数料や精算金額などの、取引の当事者間での取引内容の確認に必須とは言えないデータは決済照合フェーズに付加し、照合する。

#### (早いタイミングでの取引データ通知)

取引の関係者に対し、取引に関する情報を迅速に通知できるような工夫がされている。その結果、内部的処理に早めに取りかけられるようになる。

#### (柔軟性)

取引の種類によってプロセスが異なることを想定する、現状のシステムを継続的に利用する方法を考慮するなど、柔軟性への配慮がされている。

#### (重複処理の解消)

現在の取引処理プロセスに見られる重複処理の解消が提唱されている。

#### (ブロック決済)

同じブロック取引にかかる取引データをカストディアン銀行単位で再集し、集計ベース(つまりブロック単位)で決済を行うというものである。これは義務ではなく、オプションとして検討されている。

ブロック取引のメリットは、決済の件数を削減することにより、決済処理負担を軽減できるというものである。

その他の検討課題としては、複数の照合システムの導入、ネットティングの導入、新しい照合システムを円滑に稼働させるための、行為基準の整備及びT+0決済と同様の効果を得るための、取引日の終りにおける担保の評価替えの仕組みの導入等が挙げられている。

このようにT+1の実現に向けて具体的な検討が進みつつあるのが今のアメリカであるが、大きなポイントを二つあげると、一つは、STP (Straight Through Processing) の徹底、もう一つは、証券取引プロセス自体のリエンジニアリングである。

## (2) T+1実現を目指し進展するSTP

まずSTPについては、取引コスト削減、取引効率化ニーズの中で、すでに90年代に活発に推進されてきた。特に、個々のプレイヤーが個別に電子化を進めても、ネットワーク

を通じて複数の参加者同士が相互に証券取引関連メッセージをやりとりしなければその意味は薄いことから、共通プロトコルであるFIXが考案され、1993年、ソロモンブラザーズとフィデリティの間のパイロット・プロジェクトとして利用され始めた。その後FIXはIOIs (Indication of Interests) のやり取りなど、特にフロントオフィスにおいて普及が進み、STPの推進に大きく寄与した。

一方、ミドルオフィス、バックオフィスについては、ISITC (the Industry Standardization for Institutional Trade Communication) がS.W.I.F.T. フォーマットをベースとした共通プロトコルを推奨するといった動きが展開されてきた。

しかし、FIXもISITCもまだまだ普及が完全ではない。さらに営業サイドにおいてFIXが標準仕様となり、ミドル、バックオフィスでISITCが標準仕様となっても両者をつながなければ、円滑なSTPは実現しないという問題も残っていた。T+1実現への動きは、STPの実現を個々の参加者の効率化ニーズによって進展するというレベルから、市場参加者が達成すべき全体的な目標というレベルに高めることにより、これらの課題の克服を迫り、STPの徹底を強力に促す原動力となろう。

もちろん、これが単なる負荷と考えられるのではなく、むしろ積極的に取り組むべき課題となっているのは、プレイヤーにとっても、生き残りのために必要な投資と考えられているからである。

特にバイサイドにおいては、執行に関する電子化は進み、FIX利用のIOIsのやりとりや各種の電子取引市場とのコネクティビティの向上などを通じ、最良執行環境の整備・向上が図られてきたが、今回の証券決済改革をテコに、投資意思決定からバックオフィス処理まで包含したend to end STPを追求することによりオーバーオール・トランザクション・コストの削減につなげていくことが可能となろう。

### (3) 証券決済改革がもたらす証券取引プロセスのリエンジニアリング

証券決済改革においてこうしたプロトコル統一と同時に重要なことは、単に、既存の証券取引のワークフローを前提に、これをSTPで処理するようになっただけでは、T+1の達成は困難であり、取引プロセス自体のリエンジニアリングが必要とされている点である。

特に、現行の取引プロセスにおいてT+1を困難にしているのは、口座分割指図、取引確認、取引承認という部分での証券会社と機関投資家間の情報のワイパー現象である。これを両者が集中的な機関にアクセスする体制にすれば、迅速な処理が可能となる。こうした集中マッチング機関としては、DTCやトムソン社が新たなシステムを導入したところである。

DTCの新システム、トレード・スイートの場合、トレードハブというメッセージ変換機能をもつことで、上記のプロトコルの問題、あるいはより一般的に言えばシステム間のインターオペラビリティ (Inter-operability) の実現という課題をクリアすると同時に、トレードマッチという集中マッチングの仕組みを提供している。ただし、このシステムでもまだバッチ処理の部分が残っており、T+1の実現には、リアルタイム・インタラクティブ化が必要とされる。

(4) 集中マッチング機関における競争原理の導入

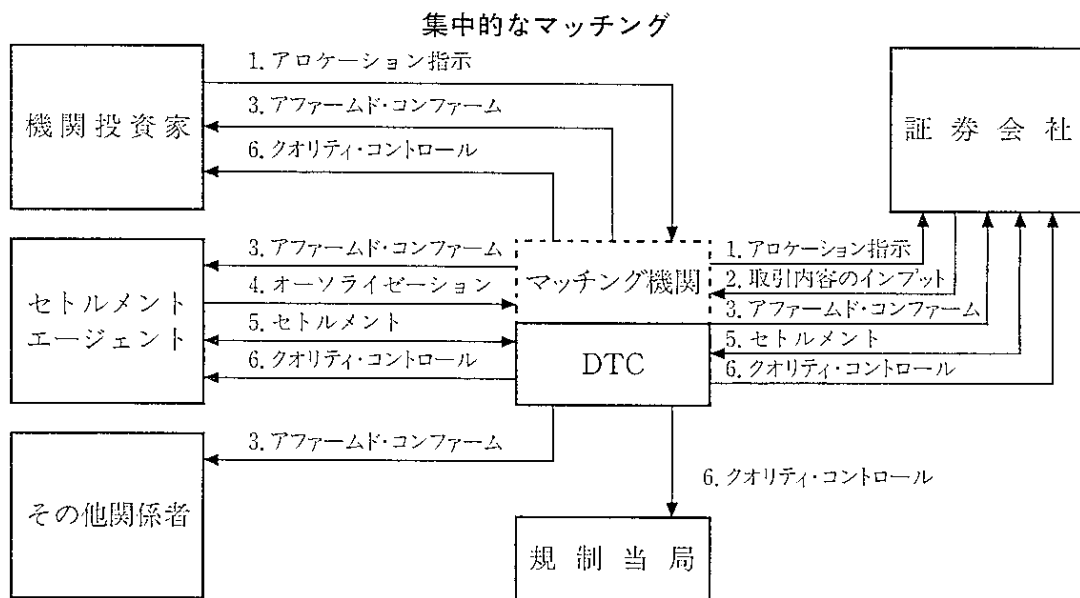
ところで、前記の取引照合の部分に集中マッチングの仕組みを導入するにあたり、アメリカは、これをDTCのみが提供するのではなく、他社も同サービスの提供者として参入することを可能にした。この結果、前記のように情報ベンダーであるトムソン社が、サービスの提供者として登場している。

もともとこの取引照合の部分は、先述のIDシステムという形でDTCが提供してきたが、ニューヨーク証券取引所等の規定（ニューヨーク証取の場合、ルール387）において、機関投資家は、DTCのIDシステムを利用することを義務づけられていた（下図）。

SECは、これら取引所等の規定を修正し、取引照合の部分について他社が参加できるようにするとともに、集中マッチングサービスの提供においてもDTCの独占を排したのである。

すなわち、DTCの集中的決済照合サービスと競合するサービスを提供するトムソン・ファイナンシャルテクノロジー・サービス社に対して、清算エージェンシーとしての登録を免除し、同分野への新規参入を初めて認めたのである。下図で示されるように、証券決済自体はDTCで集中的に行われるが、その前段階の照合部分については、マッチング機関として複数の業者がサービスを競う形となる。

米国では、34年法により清算機関はSEC登録が必要とされるが、トムソン社に対して、この登録を免除することにより、集中的決済照合サービス分野の競争を促進し、T+1の達成にとって不可欠と考えられている同サービスの普及と向上を行政として意図したものである。



(出所) SEC "Confirmation Affirmation of Securities Trades; Matching", Interpretive Release No. 36-39829

(5) DTCとNSCCの統合

以上のように従来インフラ的に提供されてきた、証券取引プロセスの一部の部分について

て、アメリカは競争原理を導入し、複数の機関が提供する形を選択する一方で、DTCとNSCCの統合の発表に見られるように、決済関連機関が統合される動きも見られる。集中・統合と競争のバランスを、環境変化に合わせ、柔軟に調整されている姿が見て取れる。

個々の取引をネットィングする清算機関という組織は、伝統的に証券取引所の業務に付随して運営されるのが各国の姿であるが、米国では60年代のペーパークライシスを踏まえて実施された70年代の決済制度改革の折りに、取引所以外の取引の清算も合わせて行う機関として、NASDも出資する形で、NSCCを設立した。NSCCの傘下には、既述の通り、国債のネットィングを行うGSCCや投資信託の取引の資金ネットィングを行うファンドサーブの仕組みもある。こうした機関がDTCと合併し、新たな決済機関になるわけである。

DTCとNSCCの統合の発表は、99年3月22日になされた。合併後のプレスリリースにおいては、“A centralized infrastructure will competitively position in the U.S. in overseas markets,”と、アメリカ市場の競争力向上が今回の決定の目的であったことが示されている。両者の統合は、99年9月にSECによって認可された。

以上の2機関の統合の形態は、共通の持株会社(The Depository Trust & Clearing Corporation)の傘下に、それぞれが位置づけられるという形態になった。持株会社は、両者の相乗作用を目指し、プランニングや、各種アプローチの統一化、協調化を図っていく上で、法務、人的資源配分、ファイナンス、経理、戦略策定の機能を担うことになる。

#### (6) T+1 決済対応に対する業界の反応

SIAが98年にT+1 運営委員会を設置し、この課題に関する意識が高まったことを反映し、証券会社では98年から社内的なT+1 対応の検討を初めているようである。(運営委員会のサーベイによると98年末時点で90%以上がT+1におけるオペレーションやシステムの検討を開始している模様。)ただし、実際のアクションはY2Kなどの対応に目処がついてからのようである。

証券会社の意識としては、全体的にはT+1 移行のリスク削減効果を肯定的に捉えつつも、G30勧告にあるような決済リスクの削減といった視点はお役所的と映るようで、証券会社の関心は高くない。オペレーション・リスクに関しては、バックオフィス危機になるという危機感はあるようであり、例えいくらコストがかかっても、プロセスのリエンジニアリングは必要であるとの意見もある。

更に肯定的な意見として、T+1 移行を社内外のSTP化を進め、バックオフィスのコスト削減につなげる良い機会であると、前向きに捉える向きもある。

#### (7) 今後のタイムフレーム

SECは2002年6月までにT+1 決済へ移行したいとの見解を出している。現段階ではまだこれに代わる移行時期の発表はないが、業界内ではこの期日は、株価表示の小数点化や時間外取引など他に優先課題を抱えている中で、現実的ではないのではないかと意見もある。今後、SIAのT+1 委員会は、2000年6月にSECへ報告を行うことになっているため、6月までに各小委員会の意見を最終的にまとめる予定としており、その時点でT+1の具体像が見えてくることになる。