新たな段階に入った米国の証券決済 T+1 化 - 資産運用会社の対応課題を中心に -

米国では、有価証券決済の T+1 化 (約定日翌日決済化) に向けて、市場参加者の移行準備、とりわけ、資産運用会社の T+1 対応について議論が深まりつつある。2001 年における経済情勢の悪化や 9 月 11 日に襲った同時多発テロを受け、T+1 化移行目標は 2005 年 6 月へと 1 年延期されたが、そこで出来た時間を活用して、T+1 化実現に向けた、取引処理プロセスの STP (ストレイト・スルー・プロセッシング) 化に向けての議論が深められつつある。

1. T+1 化プロジェクトの現況

1) 市場参加各社における移行準備に向けた活動

米国における T+1 化実現に向けての活動は、業界コンセンサス作りや決済インフラの更新計画作りの段階から、市場参加者側における具体的な移行準備に向けた課題の洗い出しや移行計画作りの段階に入りつつある。そもそも、T+1 化対応には、証券・資産運用業界全体で79億ドルという、2000年問題に投じられた推定61億ドルを大きく超える、巨額の投資が必要と見込まれている¹。それだけに、大勢かつ多様な市場参加者との、移行スケジュールなどについての共通認識の醸成が課題となっている。

この認識の下で、SIA(米国証券業者協会)も、T+1 運営委員会傘下に設けた PMO(プロジェクト・マネジメント・オフィス: いわば T+1 化推進室)を通じて詳細な移行スケジュール作りを行い、適宜更新するとともに、市場参加者側にも T+1 プロジェクト・マネージャの選任を呼びかけ、各社の進捗状況の把握を強めつつある。また、技術ベンダに製品の T+1 化対応計画などを説明させる会を定期的に開催することで、T+1 対応に向けたツールやサービスの提供見通しを市場参加者が広く共有することにも努めている。

2) 資産運用会社への働き掛け

SIA は、市場参加各社の T+1 移行準備を促す上で、とりわけ、資産運用会社に対する働

¹ SIA T+1 ビジネスケース白書および TowerGroup/SIA Technology Trends in the Securities Industry 2001 より。

■ 資本市場クォータリー 2002年 春

き掛けに重点を置いた活動を展開している。参加各社の T+1 移行に向けた準備の中でも、 特に資産運用会社における準備に遅れが見られるためである。

例えば、2002 年 1 月に開催した STP/T+1 カンファレンスの翌日に、別途、T+1 バイサイド小委員会セミナーを開催し、資産運用会社から約 100 名強の参加を得た 2 。そして、T+1 における取引処理プロセスの詳細なチャートを作成・公開すると共に、テスト・スケジュールの見通しや中小規模の運用会社 4 社における T+1 化対応に向けた検討状況などの紹介を行った。

このようなバイサイド・セミナーを開催したこともあり、前日の STP/T+1 カンファレンスに出席した企業に占める、資産運用会社の構成比は 14%と、2001 年 5 月開催時と比較して率にして 3.5 倍と格段に向上した。また、同カンファレンスの出席者総数は 900 人に上り、T+1 化への関心が極めて高いことが示された。

もっとも、資産運用会社における T+1 化対応状況は、同カンファレンスに出席した資産 運用会社の中でも、5%が「まだスタートしていない」、79%が「検討している段階」とし ており、合わせて 84%がまだ計画化前の状態にある。

図表 1 STP/T+1 カンファレンス参加企業全体の様子

-拡大した資産運用会社からの参加-

-STP/T+1 移行に向けた準備段階-

■完了している

□導入している段階

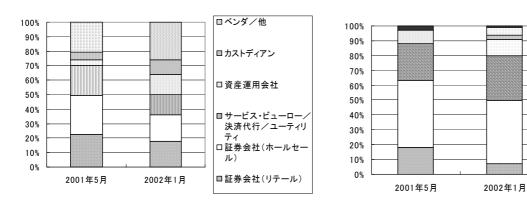
□テストしている段階

口変更している段階

■計画している段階

口検討している段階

□まだスタートしていない



(出所) SIA T+1 委員会/Arthur Andersen の資料を元に野村総合研究所作成

²同セミナーにはその他の企業からも約100名が出席し、合わせて約200名が参加した。

2. 資産運用会社の T+1 化対応課題

それでは、T+1 化に向けて、資産運用会社には主にどのような対応が求められているのだろうか。端的に言えば、これまで約定日2日後(T+2)までかけて行うことができた、取引後の出来確認から口座分割、約定照合、決済照合、決済指示までの一連の処理を、約定日当日の限られた時間の中で行うための業務改革である。それは、資産運用会社のミドル/バックオフィス部門が行っている約定・決済照合の外部化など外部 STP 化や、約定管理のフロント化など内部 STP 化に大別される。

1) 約定・決済照合の外部化と外部 STP 化

約定・決済照合の外部化について、SIA は 1999 年に発表した T+1 に対応する機関投資家 取引の処理モデルにおいて、VMU(バーチャル・マッチング・ユーリティティ)と呼ぶ照 合機関の利用を提唱した。これは、資産運用会社からの口座分割や手数料等の約定情報と 証券会社からの約定情報を照合し、決済用の情報を自動付加した上でカストディ会社や証券会社、預託信託機関に伝達する。VMU を使うためには、専用端末を設置して人が入力することも可能であるが、業務の効率化を図るためには資産運用会社のオーダー・マネジメント・システムと接続されること、いわゆる外部 STP 化が求められている。

米国内の資産運用会社による取引の照合については、DTCC が TradeMatch と呼ぶ照合サービスを 1998 年より提供しており、その後、2001 年 4 月に DTCC とトムソン社が合弁で設立した Omgeo (オムジオ) 社に引き継がれている。Omgeo は、トムソン社が提供してきた、口座分割情報の伝送サービスである OASYS と TradeMatch の連携を 2001 年 5 月に行った 3 。Omgeo によれば、この新サービスを使う資産運用会社は 19 社あり、その取引の約 90%は口座分割情報を OASYS 経由で伝達しているため、今後、約定日当日の取引承認率の大幅な向上が期待されるという。また、これに同社が提供する決済指図情報 DB の ALERT を組み合わせれば、口座分割から照合、決済指示に至る一連の機能が概ね実現されている 4 。

³ 米国内で提供されている OASYS と、海外投資家に提供されている OASYS Global は別のサービス。

 $^{^4}$ もっとも、OASYS の設計自体は古く、Omgeo は SIA モデルに合致する VMU として新たに開発している CTM (Central Trade Manager) システムへのアップグレードを促したいとしている。そのために、CTM と OASYS-TradeMatch 間の接続機能を開発し、証券会社の CTM 導入いかんによらず、運用会社がいつでも CTM へ移行できる環境を用意している。また、OASYS を利用していない、中小の資産運用会社における 普及を促すため、Omgeo はオーダー・マネジメント・システムのベンダなどを、STP パートナーと呼んで 組織化し、技術情報などの提供により、CTM 対応や運用会社への働き掛けを強めようとしている。

図表 2 SIA による T+1 取引処理フロー案 (株式・居住者)

- ① 証券会社は、16:30 までに、資産運用会社に最終出来通知を伝送する。
- ② 資産運用会社は、最終出来通知を受け取って 30 分以内に、ブロック単位と、口座分割後の、約定照合用のデータを、VMUに対して送る。
- ③ VMU は、ブロック単位と口座分割後の情報についてそれぞれ約定照合を行い、不一致があれば資産運用会社と証券会社に戻し、一致すればその旨を資産運用会社とそのカストディ会社、証券会社に伝えた上で、決済情報を付加し、証券会社とカストディ会社、そして DTCC に伝える。
- ④ 証券会社とカストディ会社はそれぞれ証券残高と資金残高を確認した上で、DTCC に伝えられた当該決済指示を承認するかどうかを伝える。
 - -ここまでが、約定日翌日(T+1)の深夜 0:00 までに行われることとなっている-
- ⑤ DTCC は受けた指示を元に夜間サイクルに入り、T+1 の 4:30 までに処理結果を証券会社とカストディ会社に伝える。
- ⑥ 証券会社とカストディ会社はエラーが出た取引の訂正分と、証券残高や資金残高不足で 夜間サイクルに載せなかった取引について、DTCCの昼間サイクルに載せる。
- ⑦ DTCC はこれを 15:15 までに処理した上で、16:30 にフェドワイヤ(連邦準備銀行の資金 決済システム)により資金決済を行い、その後資産運用会社、証券会社、カストディ会 社に決済通知を行う。

(出所) SIA 資料より野村総合研究所作成

なお、クロスボーダー取引については、大手の運用会社、証券会社、カストディ会社が設立した GSTP AG(Global Straight Through Processing AG)が、TFM(Transaction Flow Manager)と呼ぶ照合機関を開発中である。TFM を利用するには、①TFM に接続する 1 台ないし複数台の端末を直接操作する、②接続用のツールを購入してインターフェイスを自社で開発する、③コンセントレータと呼ばれる接続用のデータ変換サービスを提供する企業と契約するなどの方法がある。コンセントレータとしては技術ベンダのほか、大手カストディ会社などが名を連ねている。また、Omgeo も CTM と呼ぶ照合機関を開発中であり、既存の OASYS Global 利用者などをベースにその普及を図ろうとしている。そして、2002年1月に、Royal London Asset Management など海外の資産運用会社を含む CTM の初期ユーザ企業名を発表した。

2) 約定管理のフロント化と内部 STP 化

約定管理のフロント化とは、投資サポート部などのミドル/バックオフィスが担っている、ポストトレード・コンプライアンス・チェックや約定照合用データ作成などの約定管理業務について、トレーディング・デスクなどフロントオフィスとの連携をより強める動きである。

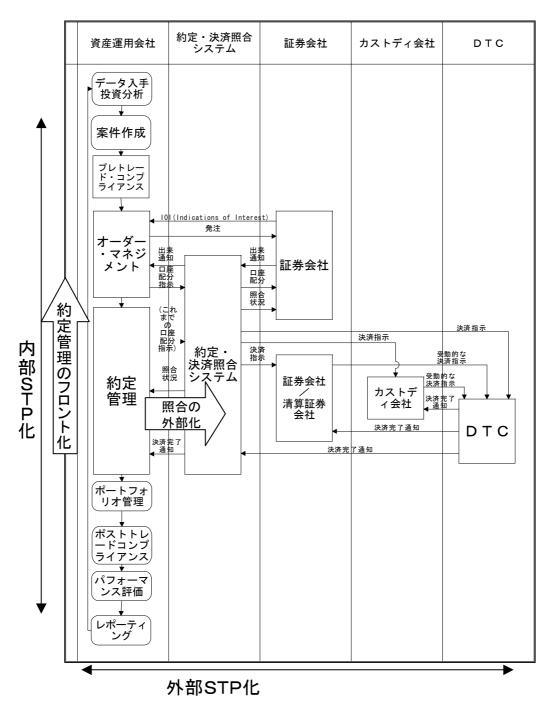
欧米資産運用会社におけるこれまでの処理プロセスは、例えば、証券会社からブロック 注文の出来通知を受け取ったトレーディング・デスクがトレード・チケットと口座分割指 示を作成し、それが人手を介しながら投資サポート部に送付され、顧客口座毎のコンプラ イアンス・チェックや約定照合等に用いられるというものであった。

しかし、SIA が 2002 年 1 月に発表した、T+1 取引処理フロー案によれば、資産運用会社は約定日当日の 17:00 までという極めて早い時刻に、ブロック単位の照合用データと、口座分割指示および分割後の約定照合用データを、VMUに対して送るとされている(図表 2)。また、T+1 においては、コンプライアンス・チェックを取引後の早い段階で行わなければ、口座分割指示の修正などが難しくなる。従って、フロントオフィスとミドル/バックオフィスが取引データ等をリアルタイムで共有すること求められるようになる。その実現には、システム・インフラの大幅な整備が資産運用会社に求められるようになる。

例えば、大手運用会社の Dresdner RCM Global Investor は、オーダー・マネジメント・システムの大規模な更新を行っており、夜間バッチで行っている取引後のコンプライアンス・チェックを、フロントオフィスにも導入して口座分割指示直後のデータに対しても適用出来るようにしようとしている⁵。

約定管理のフロント化と並ぶ、大きな課題の一つとして、口座管理システムなど勘定系システムの更新があげられる。資産運用会社が用いている勘定系システムには設計が古く、リアルタイム対応が出来ないものも少なく無い。また、資産運用会社全体の取引処理状況を迅速に把握するためには、買収・合併により増えた勘定系システムを統合することや、オーダー・マネジメント・システムと勘定系システムの人手を介さない接続、いわゆる内部 STP 化を図ることが求められている。勘定系システムの問題については、異なる部門間の協力を仰がなければならない場合もあり、例えば、Pacific Life Insurance においては、資金決済に必要な金額を翌日までに算出するには、運用部門の口座管理システムと、本社の財務システムとのデータ授受を迅速することが大きな課題だとしている。

⁵ Securities Industry News, 2002 年 2 月 11 日, Asset Management Technology より。



図表 3 外部 STP 化と内部 STP 化

(出所) 野村総合研究所作成

3. 資産運用会社における T+1 化投資

1) SIA による T+1 化投資額予測

SIA は、資産運用会社の T+1 化対応費用を 17 億ドルと、2000 年 7 月に発表したビジネスケース白書で示した。その内訳は、約定・決済照合の外部化に向けた VMU 接続に約 2 億ドル、内部業務プロセスの変革に約 8 億ドル、証券マスタなど参照データの標準化や、関係者との通信における標準的なデータ様式(プロトコル)の採用に 7 億ドルである。

個々の資産運用会社に求められる T+1 化対応投資は、資産運用会社の規模に加えて、これまで、システム・インフラをどの程度積極的に更新してきたかで異なる。例えば、ある大手の資産運用会社においては、これまで、他の運用会社の買収・合併を繰り返す中で、新しいオーダー・マネジメント・システムや口座管理システムによる、システム・インフラの共通化を図ってきたため、T+1 化においても、通常の IT 予算の枠内で対応可能であり、別建ての大規模予算を組む必要は無いと考えている。

2) ICAA からの問題提起

一方で、T+1 化投資について慎重な姿勢を保つ資産運用会社も少なく無い。比較的、中小規模の資産運用会社が多く加盟する業界団体の ICAA は、17 億ドルという移行費用の試算根拠や、VMU の利用コストなどについての懸念を、2001 年 10 月に SEC に対するレターの形で示した。

ICAA はそのレターの中で、「ビジネスケース白書は、資産運用会社の T+1 化投資 17 億ドルに対する合理化効果を年間 4 億 200 万ドル、投資回収に 4.2 年かかると予測しているが、これは(証券会社の 2 年、カストディ会社の 2.5 年と比較して)長い。そもそも、予測にあたって資産運用会社の総数を 238 社と仮定しているが、SEC に登録する投資アドバイザーは 7,000 も存在する。また、運用資産規模 500 億ドル未満の『小規模』運用会社のうち 70%は、処理量が小さいか業務のアウトソースにより T+1 対応投資が不要と仮定していることも不正確であり、17 億ドルは過少予測ではないか。」などの問題提起を行った。

これに対し、SEC は「(改めて T+1 化の)費用対効果分析を行い、その分析結果をパブリック・コメントに付すことを予定している」と述べている⁷。また、ビジネスケース白書の執筆を担当したコンサルティング会社の Capco も、「ICAA や ICI(米国投信協会)、他の資産運用業界団体を集め、当時のビジネスケース白書について説明した後に、(運用会社数の仮定の見直しも含め)数値についても更新してゆく。」としている。

⁶ ICAA (Investment Counsel Association of America, Inc.) は、ワシントン D.C.に本拠を置く業界団体である。 ICAA に加盟する約 300 社の運用会社のうち、資産規模で米国トップ 100 社に入るのは十数社に過ぎない。 ⁷ Securities Industry News, 2002/2/19, "SEC to Weigh T+1 Costs"より。

なお、ICAA も、資産運用業務の効率化に寄与する STP 化については反対しておらず、 会員企業の幾つかも、証券会社と協力して取引および決済の効率化を図る活動をしている と述べている。また、T+1 化に必ずしも反対しておらず、SEC による T+1 決済義務付けの 前に、費用対効果についてのより多くの情報を必要と感じているだけであると述べている。

3) 運用会社バックオフィス業務のアウトソース

欧米の資産運用会社においては、バックオフィス業務をカストディ会社などにアウトソースする事例が増えてきており、証券決済の T+1 化は、この流れをさらに加速するものとして考えられる。

資産運用会社は、これまでも、2000年問題対応やユーロ対応、インターネットによる顧客への情報提供の充実など、大規模なシステム投資を迫られる事案に対処してきた。しかし、米国株式市場における調整など、資産運用ビジネスをめぐる環境が厳しくなる中で、T+1化対応や、新しい投資パフォーマンス基準への対応など、まとまったIT投資を求められる案件が資産運用会社に波のように押し寄せてきている。

そのため、バックオフィス業務の水準の高さを他社との差別化要素と考える資産運用会社であればともかく、そうでない場合には、将来にわたって続く大規模な IT 投資の波に伍してゆくべきか、疑問に思う資産運用会社も出始めている。特に、ここ数年、バックオフィスのシステム更新にあまり投資してこなかった資産運用会社は、T+1 対応を一つのきっかけとして、アウトソースの検討を迫られている。

実際、2002 年 1 月の STP/T+1 カンファレンスに出席した資産運用会社のうち、67%は、STP/T+1 化の対応策として、何らかのアウトソースを検討していると回答した。VMU を利用すること自体、約定照合業務のアウトソースと言えるが、それだけでなく、より広範なバックオフィス業務がアウトソース議論の対象となっている。アウトソースにおいては、対象となるシステム群の STP 化が図られるだけでなく、必然的に、資産運用会社とカストディ会社の間の STP 化も推進されるため、T+1 への対応力が高められる。

図表 4 に、欧米資産運用会社が 2000 年以降に行ったバックオフィス業務のアウトソースの主な事例をまとめる。アウトソースはこれまで、ファンドの基準価額計算などが中心であったが、PIMCO とステート・ストリート銀行の事例や、TCW とメロン銀行の事例など、トレード・コミュニケーション、つまり約定管理業務の一部がアウトソースの対象となっているものもある。実際、PIMCO は、アウトソースにあたり「我々は STP 化のための 2~3 の要素機能を持っていたものの、各要素をスムーズに連携するには至っていなかった。例えば、コンプライアンス(チェック)を自動化していたが、トレーディング・システムとは自動接続されていなかった。」と述べている8。

⁸ Global Custodian, Summer 2001, The Outsourcing Imperative & 9.

これらのアウトソース事例は、100人を超える人員の移籍や、1000億ドルを超える資産の他のカストディからの移管を伴う、BPO(ビジネス・プロセス・アウトソース)と呼ばれる大規模なものである。これには、サービスを提供するカストディ会社側が、カストディ資産の移管を含めた総合的なビジネスの獲得を優先させてきたことが推察される。

規模の大きさは一方で、人の移籍や、アウトソース後にシステムを徐々に自社製に切り替える作業など、カストディ会社側の消化能力を試すものでもある。それもあって、2001年にはアウトソース契約の事例が少なくなった。もっとも、T+1対応もあって、2002年に入って再びアウトソースに向けた検討が広がりつつあるという。

今後は、必ずしも大規模な人員の移管を前提とできないような、中小の資産運用会社への対応が今後の課題となろう。ここでは、アウトソースの対象となるサービスをアラカルト的に提供するアプローチや、CRMといった非取引系のサービスから入るアプローチなどが模索されており、これを資産運用会社側がどう受け止めてゆくかが注目される。

図表 4 欧米資産運用会社におけるバックオフィス業務のアウトソース

資産運用会社	アウトソース先	契約時期	サービス開 始時期	人員移 籍 (人)	移管資産 規模(億 ドル)	アウトソースされた主な業務
PIMCO	State Street	2000年5月	2000年8月	300	1, 900	山座官埋、基準価額計昇、関連耒務
Liverty Financial	State Street	2000年5月	2001年2月	90	390	ファンドロ座管理、基準価額計算、レポー ティング
Merrill Lynch Investment Managers	State Street	不詳	2001年1月	300	1, 630	ファンドロ座管理、基準価額計算
Schroders Investment Management	JP Morgan Chase Investor Services	2000年8月	移行中	200	750	ファンド・アドミニストレーション
PIMCO	Encompsys	2000年10月	2001年8月	なし	なし	カスタマー・リレーションシップ・マネジ メント (CRM)
Trust Company of the West	Mellon Global Securities Services	2000年12月	移行中	120		トレード・コミュニケーション、リコンシ リエーション、バリュエーション、顧客レ ポーティング、パフォーマンス測定、パ フォーマンス・アトリビューション
Bakclays Global Investors	Investors Bank & Trust	2001年4月	2001年5月	275	4, 730	ファンドロ座管理、ファンド・アドミニス トレーション、他のバックオフィス業務

(出所) 各種資料をもとに野村総合研究所作成

4. わが国への示唆

これまで見てきたように、T+1 化の対象となる金融商品の決済インフラが統一されており、DVP も既に実現している米国においてでさえ、T+1 化を実現するにあたって、2000 年問題対応を超える IT 投資が必要と見込まれている。また、SIA は T+1 化に係る議論の成果を、詳細にホームページ等で開示しているが、それでも、中小の資産運用会社とのコミュニケーションは十分とはいえなかったことが、ICAA からの問題提起にも示されている。SIA はいま、これまで発表してきた各種の小委員会白書に対する資産運用会社側からのコメントを、バイサイド小委員会を主体にまとめる作業を進めている。また、技術ベンダに T+1 対応計画を開示させる会を開催することや、外為小委員会における検討内容を海外の主立った市場参加者に諮るなど、内外の資産運用会社を含めた内外の市場参加者との議論の場を増やそうとしている。

わが国においては、T+1 化に加えて、株券清算機関の統合や国債清算機関の設立、決済 照合システムの普及、株式等における DVP の実現など証券決済改革の課題が目白押しであ る。

その中で、決済改革関連法制の審議や、保管振替機構における決済照合システム第一期第2 フェーズのサービス開始などインフラ側の整備が進みつつあるが、次なる焦点は市場参加 者側の業務フロー改革やシステム対応に向けたコンセンサス作りとなってゆこう。

米国では、検討課題の達成状況や詳細なスケジュールが開示され、かつ、継続的に更新されていることが、経済情勢の悪化や未曾有の事件を受けた後でも、業界における改革実現の勢いを失わないための一つの推進力となっている。わが国においても、T+1 決済を実現してゆく上で、このような幅広い市場参加者とのコミュニケーションの充実が求められているのではないだろうか。

(片山 謙)

(参考) 資産運用会社の T+1 化対応に関連する主な用語

用語	概要					
CNS(Continuous Net Settlement)	DTCCが提供する、業者間取引をネッティングするための仕組み。T+1対 応に向けて、これまでのバッチ型処理から、日中の継続的なリアルタイム 処理へ移行するためのシステム更新が行われている。					
DTCC (Depository Trust & Clearing Corporation)	預託信託機関のDTCと、業者間取引精算機関のNSCCの連携を密とするために、1999年に設立された持ち株会社。					
ICAA	米国の登録投資顧問会社を会員とする非営利団体。1937年に設立され、 会員数は約300社。本部ワシントンDC。会員の運用資産は合わせて3兆ド ル以上。投資顧問会社の利益を擁護する活動のほか、カンファレンスや セミナーを主催している。					
GSTPA (Global Straight Through Processing Association Ltd.)	クロスボーダー取引におけるSTP推進を目的として、大手の資産運用会社や証券会社、カストディ会社が1998年9月に設立した組織。約定・決済照合に関する情報のやりとりを円滑に行う仕組みとしてTFMの構築を提唱した。					
TFM(Transaction Flow Monitor)	出来通知や口座分割指示、ネット金額などの取引情報を記録・伝達し、照合するための仕組み。決済に必要な情報を利用者が適宜追加してゆくことを特徴とする。					
GSTP AG	TFMを提供する運営会社(スイス法人)。					
axion4gstp	TFMのシステム開発を受託する合弁企業。設立母体はSIS SegaInterSettle AG(スイスの精算・決済機関)、S.W.I.F.T.、TKS-Teknosoft SA/TATA Consultancy Services(インド系のシステム開発コンサルティン グ会社)。					
コンセントレータ	TFMへの接続サービスを提供する業者。					
Omgeo LLC(オムジオ)	証券決済のSTP化に関連するソリューション提供を目的として、ETCサービス大手のトムソン・ファイナンシャルとDTCCが折半出資して2001年4月に設立した会社。トムソンのOASYSとDTCCのTradeMatchの後継となる、約定・決済照合サービスのCTM(Central Trade Manager)を開発・提供する。					
CTM(Central Trade Manager)	出来通知や口座分割指示、ネット金額などの取引情報を記録・伝達し、照合するための仕組み。決済に必要な情報を利用者が予め登録し、自動的に追加してゆくことを特徴とする。					
ETC(Electronic Trade Confirmation)	約定・決済照合用のデータを電子的に伝送するサービス。					
ALERT	決済情報および口座情報のデータベース・サービス。					
OASYS	米国内における取引の口座分割および確認情報の電子的な伝送サービス。OASYS Globalはその海外版。					
STPパートナー	CTMへの接続機能、接続サービスを提供する業者。					
PMO (Project Management Office)	SIAのT+1運営委員会と小委員会の間に設けられたT+1化推進室。その実務の多くはコンサルティング会社のCapco が担っていると推察される。T+1 化の課題を議論する小委員会からのフィードバックを受けて、詳細な移行 準備スケジュールを作成し、2002年5月より一般に公開・更新している。					
VMU (Virtual Matching Utility)	機関投資家取引における約定照合および決済照合を、一つのまとまった プロセスとして処理するためにSIAが提案しているソフトウェアのモデル。					

(出所) 野村総合研究所作成