

上場デリバティブ取引と清算機関

伊豆 久

1 はじめに

金融審議会第一部会は、六月一六日、「二一世紀に向けた証券決済システム改革について」と題する報告書を発表した。報告書は、①証券決済に関する統一的なルールが存在しないこと、②ペーパーレス化が遅れていること、③電子化が遅れていること、④DVP（証券と資金の同時決済）が実現されていないこと、など、現在の証券決済システムにおける問題点を整理し、改革の具体的方策を提案している。

しかしながら、今回の報告書は、テーマを株券・債券の現物取引に関する決済システムに限定しており、先物などのデリバティブ取引の決済については触れていない。では、デリバティブ取引の決済についてはどのような点が問題となるのだろうか。ここでは、BISが一九九七年に発表したG一〇決済システム委員会報告書『上場デリバティブ取引の清算のあり方』（Clearing Arrangements for Exchange-Traded Derivatives）に依りながら、先物取引を中心とした上場デリバティブの清算システムについて整理してみよう。

(1)

2 清算システムの構造

(1) 清算機関

はじめに、清算システムにおいて中心的な役割を担う清算機関（Clearing House）について確認しておこう。

日本の取引所では長らく総括清算方式（マルチラテラル・ネットティング方式）が取られてきた。約定された注文は一日の取引終了後に銘柄ごとと会員ごとに集計され、買付数量と売付数量が相殺（ネットティング）された上で、それぞれの差引数量だけを授受する方法である。この方法には、売買額に対して受渡額を小さくし、決済を効率的に行えるというメリットがあるが、その一方で、法律上の根拠が存在しないという問題点があった。民法五〇五条が債務の相殺に関する規定を設けているが、それは二者間に限られており、三者以上の、すなわちマルチラテラルな相殺については明確な規定が存在しない。そうであっても、会員証券会社が破綻することがなければネットティングの法的根拠が問われることは原則的にない。したがって、免許制の下で証券会社の倒産が事前に回避されている時には、清算方式が問題とされることはなかったのであるが、登録制への移行などの変化にもなつて、清算に関する証券会社の債権債務関係を法的にも明確にすることが必要となった。そこで、日本でも東京証券取引所が昨年五月から、大阪証券取引所が一〇月から清算機関方式を採用し、会員間の債権債務関係を会員と清算機関（取引所）の二者間関係に置き換えた上で（すなわち、従来なら会員Aの買い、会員Bの売り、であったものが、会員Aの買いと清算機関の売り、会員Bの売りと清算機関の買いに置き換えられる）、ネットティング、決済を行うこととなったのである。

(2)

デリバティブ取引の場合には、現物とは異なる事情も存在する。現物取引の場合には、決済リスクの発生しうる期間が約定から決済までの四日間（T+3）であるのに対して、デリバティブ取引の場合には買い建て（売り建て）から決済がなされるまで長期間にわたり債権債務関係が継続することになる。その分、現物取引よりも大きな決済リスクにさらされることになり、それを管理するためにも、法的な根拠の明確化（と以下に述べるような清算機関によるリスク管理）、そのための清算機関方式への移行が求められていたのである。¹⁾

したがって、清算機関は、会員間で約定された取引のカウンターパーティとなり、あわせてこれまで取引所が行ってきた清算業務を行うことになる。会員の信用リスクが清算を通して会員間に広がることを防ぐ機能を果たすわけであるが、それは言い換えれば、会員の信用リスクを清算機関が一手に引き受けることを意味する。そのため、清算機関は会員の信用リスクを抑制し、その伝播を防ぐために様々な取り組みを行うことになるのである。

(2) 清算機関の組織形態

清算機関の組織形態を見ると、国や取引所によって様々である。東証や大証のように取引所内部の一機関として作られた清算機関もあれば、取引所とは組織的に独立した清算機関もある。米国でも、CME(シカゴマーカントイル取引所)は前者の例であり、現物取引の清算を行っているNSCC(昨年に証券預託機関のDTCと統合されて持株会社DTCの下に入った⁽²⁾)やオプションの清算会社であるOCCは後者の例である。

(3)

取引所間競争が激しくなるなかで、清算機関も重要な戦略的役割を担うケースがある。米国の例で見ると、NYSEとナスダックは現物株取引で、CBOEやフィラデルフィア証券取引所などはオプション取引で激しく競争しているものの、それは新規上場や上場銘柄への注文の獲得をめぐる競争であって、清算業務はそれぞれNSCC、OCCで共有されている。対照的に、先物取引を中心とするシカゴのCMEとCBOT(シカゴ商品取引所)は、清算機関を統合することなく、むしろ清算業務を取引所間競争における「武器」の一つととらえ、新しい清算システムの開発や決済リスクの削減でしのぎを削っている。

(3) 清算会員と非清算会員

内部機関であれ独立形態であれ清算機関をもつ取引所の会員は、通常、清算会員と非清算会員とに分かれる。取引所での売買は、会員すべてが行うことができるが、清算機関と清算を行えるのは清算会員に限定される。したがって、非清算会員は、清算を清算会員に委託することになる。これは、清算機関の負う信用リスクを制限するために、清算機関と債権債務関係をもつことになる清算会員には非清算会員よりも厳しい財務上の健全性が要求されるためである。

その結果、証券会社の経営戦略においても決済機能が重要な意味をもつことになる。決済機能が付加価値のある(その一方でコストもかかる)証券業務の一つとなれば、清算会員として自社の清算・決済を直接行うだけでなく、非清算会員の決済業務を受託することが一つのビジネス・モデルとなる。米国のパーシング(DLJ社の一部門)やベアスターンズ社は、決済業務をコアとする証券会社の代表である。そして反対に、多くの証券会社は決済業務をアウトソースすることで、自らの経営資源は、ブローカー業務や投資銀行業務など自社が比較優位をもつ部門に集中させているのである。SECの年次報告書によると、九七年時点の証券会社(ブローカー・ディーラー)総数七、八〇四社に対して決済業務を自社で行っているのは七八六社(一〇・一%)にすぎない⁽³⁾。

(4)

3 清算機関のリスク対応策

成立した取引のカウンターパーティとなることで、清算機関は様々なリスクを引き受けることになる。それらは、清算会員の信用リスク、清算銀行の信用リスク、清算機関自身の資金運用リスク、オペレーション・リスク、リーガル・リスクなどである。ただし、清算機関は基本的に価格リスクを負うことはない。清算機関のポジショ

ンは、会員間の売買を清算機関との売り買いに分解したものであるから、常にロングとショートを同時に持つことになるからである。以下では、清算機関にとって最も重要なリスクである清算会員の信用リスクへの対応策を見てみよう。

(1) 清算会員の資格要件

カウンターパーティ・リスクを抑える最も基本的な方法は、清算システムへの参加者を破綻リスクの低い者に限定することである。したがって、清算会員（以下、会員）となるため、また会員であり続けるためには、清算機関の定める自己資本規制などの財務上の要件を満たすことが必要となる。しかし実務上、清算機関による会員の財務状況のチェックは、四半期あるいはせいぜい月一回程度しか行うことができず、当然その間に、会員のリスク負担状況は大きく変化し、信用リスクを監視するという目的を十分に果たすことができない。そこで清算機関は、財務状況の定期的な監査に加えて各会員のポジションを継続的にモニターするという方法をとっている。しかしここでも問題が生じる。会員は、複数の市場で取引を行っているため、各清算機関は自分が清算業務を行っている取引所でのポジションを見ているだけでは、会員のリスク負担額の全体を知ることにはならないからである。そのため、各国の清算機関は、共通会員の取引情報を共有することが必要となる。

会員の破綻を事前に防ぐもう一つの方法として、ポジションへの上限規制がある。ほとんどの清算機関（取引所）は、一つの顧客（または一つの清算会員）が行える取引の大きさに制限を課している。しかし多くの場合、その主たる目的は相場操縦の防止にあり、投機的ではないと見なされる時には対象外とされるケースもある。そうした場合でも、清算機関は各会員のポジションをモニターしてはいるわけであるが、より明確に、リスク管理を目的としたポジション規制も重要であろう。

(2) 証拠金

会員要件の厳格化は、清算機関の負担リスクを抑制する一方で、行過ぎれば会員数を限定し少数の会員にリスクを集中することにもなりかねない。また、実際、会員の破綻を完全に防ぐことは不可能である。そこで清算機関は、証拠金制度を用いることで、会員要件を広げるとともに、会員の破綻が生じた場合の損失カバーを図っている。先物取引（とオプションの売り建玉）の場合、清算機関は将来の損失に備えて証拠金を徴求し、また定期的な値洗いにもとづいて差金の授受を行っている。

しかしながら一般的に、証拠金は、清算機関の負う信用リスクをすべてカバーする大きさに決定されているわけではない。清算機関のリスクを削減するためには証拠金率は高ければ高いほど望ましいが、その時には会員の取引コストも上昇してしまうからである。そのため、多くの清算機関で、証拠金のリスク・カバー率は翌営業日に発生しうる損失の九五％～九九％程度となっている。また、証拠金の算定にあたっては、リスクをカバーする範囲が広いだけでなく、証拠金の計算方法そのものが清算会員ごとのポジション全体のリスクを過不足なく計算した合理的なものであることも重要なポイントである。例えば、異なった指数先物AとBであっても、両者の変動に高い相関性があれば、Aの買い建玉とBの売り建玉の証拠金は相殺できるはずだからである。

そして証拠金に關してもう一つの重要な点は、値洗いの頻度である。清算機関は通常、一日一回、取引終了後に値洗いを行っているが、午後二回目に値洗い、追加証拠金の徴収を行う清算機関も現れている。しかし、いくら頻繁に値洗いを行ったとしても、それによる差金がタイムリーに清算機関に払い込まなければ意味がない。

例えば、あとになって「組み戻し」の可能性のある資金決済システムを利用するのであれば、清算機関は、値洗いの時点から差金の最終的な受取までの時間、リスクをカバーしえていないことになる。有価証券で代用している場合には、それが換金されて清算機関への最終的な決済が終了するまでにいくつかの決済システムを経ることになり、その時間はさらに長くなるをえない。

また、破綻会員のポジションが市場の流動性に対して非常に大きい場合や、法律上の不明確さのために破綻処理が遅れる場合には、破綻会員の建て玉を解消することができないまま一日以上が経過することもある。ポジション解消までに時間がかかればかかるほど、清算機関がさらされているリスクも大きくなるのであり、迅速な破綻処理が必要である。

(3) 追加的な資金手当

複数回の値洗いが行われたとしても、最後の値洗い終了時から破綻時までにポジションがさらに拡大されていることも考えられる。そもそも、前述のように、証拠金は可能損失額の一〇〇%をカバーしているわけではない。こうした点を補うために、様々な追加的な資金手当がなされている。清算基金の資本金、準備金、清算補償基金、保険、銀行とのクレジットラインの設定、会員による保証、などである。こうした資金が利用される時には、破綻会員による損失は、結局、清算機関と全清算会員で分担することになる。

追加的な資金の額は清算機関ごとに大きく異なっており、また、それぞれの資産の流動性も一様ではない。リスク負担のための準備資産は、ただちに現金化可能でなければ破綻会員の建て玉の解消に時間がかかることになってしまう。会員からの各種預託金については、その優先弁済権の法律上の明確化も必要となる。

4 清算システムの強化策

BISの報告書は、さらに、清算システムを強化するためのいくつかの方策を提言している。その一つは、ストレステストの実施である。市場が極端に変動した場合に清算会員と清算機関にどのような負担が生じるかをシミュレートすることによって、現行の証拠金比率や清算準備金等が十分かをテストするものである。報告書は、G一〇諸国の清算機関のうち、ストレステストを公式に行っているところは約半分にとどまっており、また、テストの結果に従って、裁量の余地なく自動的かつ強制的に証拠金比率等を調整しているところはわずかだと指摘している。

提言の第二は、日中のリスク管理策の向上である。清算機関による値洗いは、通常、一日一回、取引終了時点における価格とポジションにもとづいて行われている。日中にも値洗いを行う能力がある場合でも、ポジションに関する情報の処理にかかる時間や、資金や証券の決済にかかる時間による制約を受けている場合が多かった。

しかし、立会場での取引からシステム売買に移行するなど、新しい情報技術を導入することにより、清算機関はほぼリアルタイムで会員のポジションを把握できるようになっている。また、資金決済システム、証券決済システムのRTGS化、同日化によって、清算機関はオーバーナイトリスクを削減することが可能となりつつある。

5 おわりに

証券決済システムは、市場のインフラストラクチャとして取引の安全性と効率性を左右する、ますます重要な要素となっていくであろう。グローバルな市場間競争にさらされている個々の取引所にとっても、それは同じ

である。清算機関を共有しつつ激しく競争しているNYSEとナスダック、精算業務をも競争の場として切磋琢磨しているCMEとCBOTは、歴史的経緯や現物と先物といった違いもあるが、取引所間競争と清算機関の関係における典型的な二つのケースとして注目されよう。そしてその時には、規模の経済のはたらく決済システムにおいて、へ独占・競争と効率性との関係に関する、(経済学というよりも)「哲学」が改めて問い直されることになるであろう。

注

- (1) 清算機関方式への移行については、福本 葵「東京証券取引所決済の清算機関方式への移行」『証研レポート』一五七二号、一九九七年七月、横山隆介「本所決済の清算機関方式への移行について」『証券』一九九九年五月号参照。
- (2) 両機関の統合については、福本 葵「アメリカにおける決済機関統合の動き」『証研レポート』一五七四号、一九九九年九月号参照。
- (3) 決済業務に関する米国証券会社の分業については、拙稿「イントロデュッシング・ファームとクリアリング・ファーム」『証研レポート』一五五〇号、一九九七年九月号参照。

(いず ひさし・主任研究員)