

ニューヨーク証券取引所のハイブリッド市場構想

大崎 貞和

要 約

1. 2004年8月、ニューヨーク証券取引所（NYSE）は、200年以上にわたって続いてきた立会場における株式取引の仕組みを大幅に改め、従来のオープン・アウト・クライによるオークション取引と電子取引による自動執行とを組み合わせた「ハイブリッド市場」へ移行するという構想を発表した。
2. 構想の内容は、2000年12月に導入された小口注文の自動執行システムであるダイレクト・プラス（NYSE Direct+）の対象となる注文と機能を拡充する一方、自動執行のみでは価格変動が大きくなりすぎるといった場合に、スペシャリストとフロア・トレーダーによる伝統的なオークションを行うことで流動性の確保を図るというものである。
3. 今回の構想は、伝統的な立会場取引の仕組みこそが高い流動性と公正な市場の源であるとする NYSE の従来の主張からすれば、大きな方向転換であり、投資家や証券会社の多くが歓迎している。但し、立会場の廃止にまで踏み込まなかったことへの批判もみられる。
4. 先に証券取引委員会（SEC）が提案した「レギュレーション NMS」は、NYSE の立会場取引には不利に働くとみられてきた。今回の構想には、SEC の問いかけに対する NYSE の回答という側面もあり、今後の展開が注目される。

I. はじめに

2004年8月2日、ニューヨーク証券取引所（NYSE）は、200年以上にわたって続いてきた立会場における株式取引の仕組みを大幅に改め、従来のオープン・アウト・クライ（open out cry）によるオークション取引とコンピュータ上で売買注文を自動的にマッチングさせる電子取引とを組み合わせた「ハイブリッド市場」（hybrid market）へ移行するという構想を明らかにした。これに先立つ7月30日付けで、所要の取引所規則改正に関する証券取引委員会（SEC）への承認申請も

行われた。

コンピュータ、情報通信技術の急速な進歩を背景に、世界の証券取引所のほとんどは、伝統的な立会場取引から電子取引へと移行した。しかし、米国では、NYSE を含め取引所の立会場が温存されており、機関投資家を中心に、旧態依然とした取引の仕組みに対する不満が高まっている。そうした中で、迅速で低コストの注文執行を売り物にする電子証券取引ネットワーク（ECN）が、これまで主要な取引対象としてきたナスダック上場銘柄に加えて、NYSE 上場銘柄の取扱いを積極化するという動きもみられる。NYSE としても、市場参加者の声に真摯に耳を傾け、本格

的な改革に乗り出すことが求められているのである。

NYSE は、構想の実現には SEC の承認が必要であり見通しは立てられないが、6 ヶ月から1年以内に承認されるだろうと述べている。今回の構想は、単に NYSE 市場の効率性向上につながるばかりでなく、折から SEC が進めようとしている全国市場システム (NMS) の見直し論議に一石を投じることになる可能性もあり、今後の展開が注目される¹。

II. NYSE における株式取引の仕組み

1. スペシャリストとフロア・ブローカー

NYSE における株式の売買は、価格優先、時間優先、規模優先の原則に基づくオークション取引によって行われる。その限りにおいて、価格形成と売買の方法は、東京証券取引所を始めとする世界の主要取引所と特に変わることはない。

しかしながら、次のような点で、NYSE の立会場における取引の仕組みには、他の多くの取引所にはみられない特色がある²。

第一に、取引所から割り当てられた特定の銘柄を専門に取引するスペシャリスト (specialist) と呼ばれる特殊な取引所会員が存在する。スペシャリストは、立会場内の取引ポストにおいて担当銘柄のブック (注文板) を管理し、注文が存在せず値が付かない場合や売買の需給が著しく均衡を失っている場合などには、公正で秩序ある市場を維持するために、自己勘定で積極的に注文を出す義務を負っている。

スペシャリストは、ナスダック市場などにみられるマーケット・メーカーに類似した機能を果たす。しかし、同じ銘柄に関して複数のマーケット・メーカーが競争的に気配を提示するのに対し、スペシャリストは、取引所によって割り当てられた担当銘柄に関して、

独占的に取引への介入を行う。

他方、スペシャリストは、マーケット・メーカーとは異なり、常時、気配を提示する義務を負うわけではない。公衆からの委託指値注文が売りと買いの双方に存在し、売買価格のスプレッドが合理的な範囲に留まっていれば、スペシャリストによる介入は特に必要とされない。

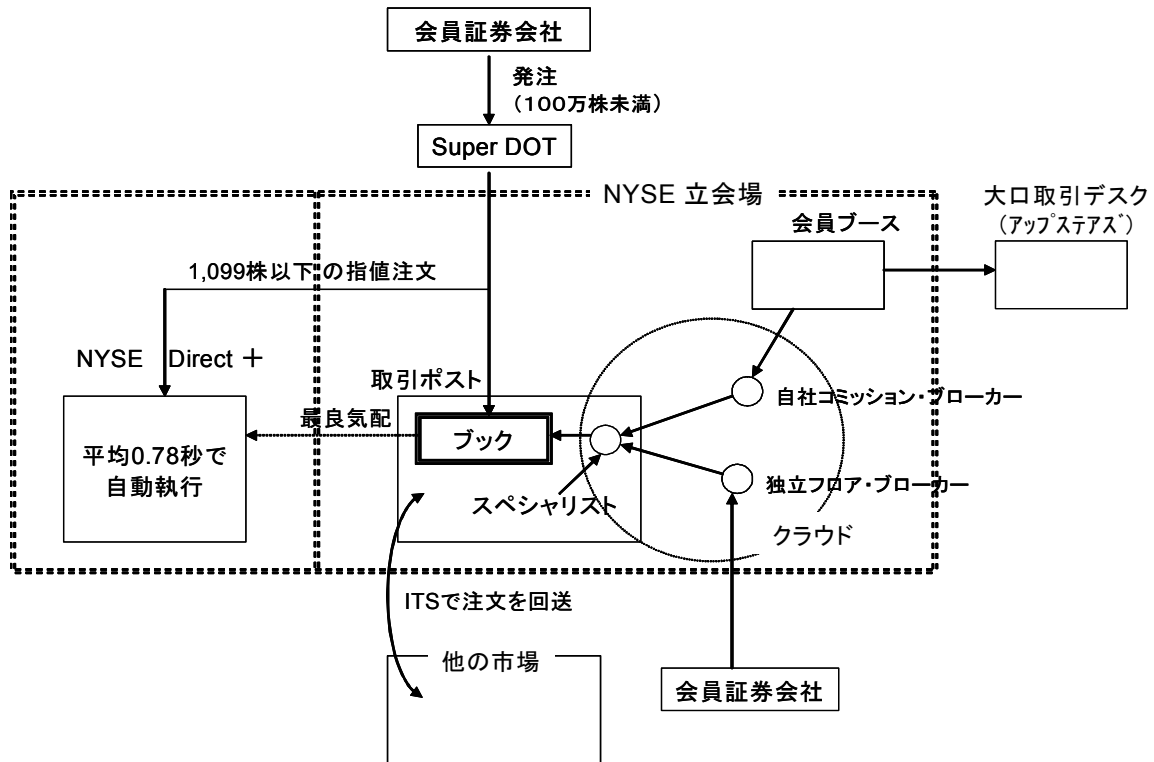
また、スペシャリストは、マーケット・メーカーのようにディーラーとしての役割に徹するわけではなく、他の会員が公衆から受けた指値注文を、当該会員からの委託に基づいて執行するブローカーの役割も担う。このため、スペシャリストは、他の会員から委託されてブックに記載した注文の執行によって生じる委託手数料と自己売買による利益の二つの収益源を有している。

第二に、立会場内には、フロア・ブローカー (floor broker) と呼ばれる会員がいる。フロア・ブローカーには、自分の所属する証券会社から立会場に送られてきた注文を執行するコミッション・ブローカーと他の会員から委託された注文を執行する独立フロア・ブローカーとがある³。

フロア・ブローカーは、スペシャリストの取引ポストで行われるオープン・アウト・クライによるオークションに参加する。このオークションを行っている人々の集まりをクラウド (crowd) と呼ぶ。フロア・ブローカーは、クラウドの中で声を張り上げてオークションに参加するが、スペシャリストに指値注文の執行を委託し、物理的にクラウドから離れることもある。

以上の特色は、立会場での取引にみられるものだが、NYSE における株式売買には、立会場外の証券会社の大口取引デスク (upstairs と呼ばれる) で付け合わせが行われた上で、形式的に取引所市場で執行されるものが少なくない。1万株を超える「ブロック」が対象となり、出来高の 20%程度を占

図表 1 NYSEにおける株式取引の仕組み



(出所) 『図説アメリカの証券市場』105頁所載の図に加筆して野村資本市場研究所作成。

めているとされる⁴。これらは、スペシャリストのブックを経由しない取引である（図表1参照）。

2. スーパーDOTとダイレクト・プラス

NYSEにおける立会場取引の仕組みは、1792年5月の「スズカケの木協定」(Buttonwood Agreement)によって事実上NYSEが創設されて以来、基本的には変わっていないとも言われる⁵。もっとも、かつて、全て手作業で行われていた売買のプロセスは、現在では大幅に電子化されており、合理化と効率化は進んでいる。

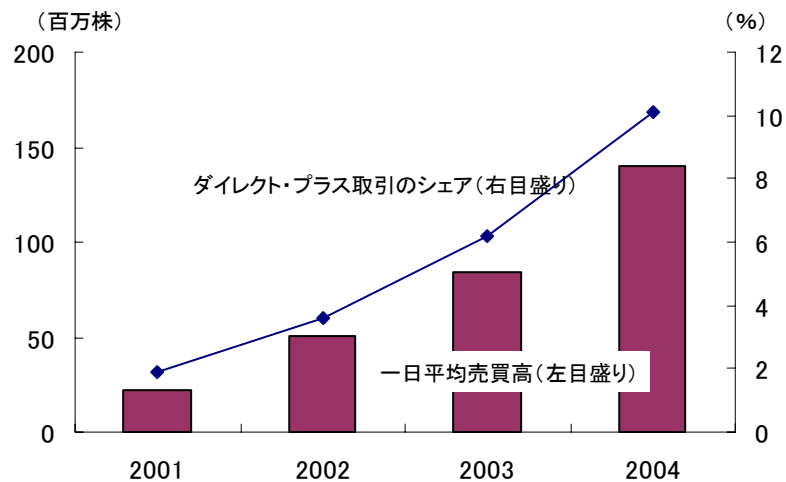
例えば、かつては手書きの帳面であったスペシャリストのブックはコンピュータ上の電子ファイルとなっている。また、立会場内の証券会社ブースでは、BBSS (Broker Booth Support System) と呼ばれる注文管理システ

ムが使われている。立会場内で情報を確認したり発注を行ったりするためのワイヤレス・システムも整備されている。

一方、立会場へ注文を送る方法としては、初期にはメッセンジャー・ボーイによる口頭での伝達、その後は電信や電話が使われてきたが、1976年にDOT (Designated Order Turnaround) システムが導入され、電子的な注文回送が部分的に実現した。次いで1984年には、スーパーDOTシステムが導入され、会員証券会社のオフィスからスペシャリストのブックへ直接、注文を電子的に送ることが可能となった。

しかしながら、スーパーDOTシステムは、あくまでスペシャリストのブックに注文を回送するためだけの仕組みである。立会場における注文の執行そのものは、原則的に、全てスペシャリストの手作業（と言っても現在で

図表2 ダイレクト・プラスの一日平均売買高と NYSE 取引高全体に占めるシェアの推移



(注) 2004年の計数は、7月1日から24日までのデータに基づく。
 (出所) NYSE 資料より野村資本市場研究所作成。

は端末のキーをたたくだけだが)を通じて行われる。

この点は、完全に電子化、自動化された市場では瞬時にマッチングが行われるようなケース、例えば、最良の売り気配と同値、同数量の買い指値注文が入力された、というような場合でも同じである。スペシャリストは、そうした場合であっても直ちに注文を執行してしまわずに、より高い値段での売り注文を促し、価格向上の機会を探る。これは投資家のメリットとなると考えられているわけだが、半面、約定までに時間を要するのも事実である。実際、スーパーDOT システムを通じた注文で、すぐに約定可能な状態になっている場合でも、発注から注文執行、約定の連絡までのプロセスに平均して 22 秒を要しているとのことである⁶。

そこで、NYSE は、2000 年 12 月、自動執行機能を備えた電子取引システムである「ダイレクト・プラス」(NYSE Direct+)を導入した(2001 年 4 月全面稼働)。これは、1,099 株以下の小口の指値注文を最良気配で執行するというシステムで、平均 0.78 秒というスピードで執行できる⁷。もちろん、注

文状況によって実際の約定に要する時間は異なるが、5 分以内に執行された場合はスペシャリストの手数料は課されず、迅速に執行されない場合には通常のスーパーDOT 注文として扱われ、スペシャリストのブックに回送される仕組みとなっている⁸。

ダイレクト・プラスは、スペシャリストが関与しない小口取引を可能にしたという点で、大きな意義を有するが、現状では、取引高の 10%程度を占めるのみに留まっている(図表2)⁹。

このように、電子取引の占める割合がそれほど拡大していない背景には、入力可能な注文の大きさに加えて注文の種類も指値のみに限定されていること、同じ会員が 30 秒以内に重ねて発注を行ってはならないという制限が課されていること、などがあるものと考えられる。

Ⅲ. 「ハイブリッド」市場の提案

NYSE の考える「ハイブリッド」市場とは、上で紹介したダイレクト・プラスによる電子取引と伝統的な立会場取引の双方のメリット

が活かされる市場である。

1. ダイレクト・プラスの機能拡充

NYSE は、ダイレクト・プラスの機能を拡充するために、次のような変更を実施している。

- ① 1,099 株以下の注文に限っているダイレクト・プラスの制限を撤廃する。また、同じ会員が 30 秒以内に重ねて発注してはならないという制限も撤廃する。
- ② 成り行き注文、即時に約定しない場合取り消すという条件での注文（IOC: immediate or cancel order）のダイレクト・プラスを通じた発注を可能にする。
- ③ オークション指値注文（AL: auction limit order）という注文形態を新たに設け、ダイレクト・プラスを通じた発注を可能にする。これは、最初のマッチング後、15 秒以内に、より有利な価格での注文が入ってくれば、後で入った注文と対当され、価格向上が実現するという注文である。
- ④ 最良気配と同等またはそれよりも顧客にとって不利な指値注文（marketable limit order、以下、「直ちに執行可能な指値注文」と呼ぶ）は、予め自動執行を指定されていなくても自動的に執行されるようにする。
- ⑤ 市場間取引システム（ITS）を通じて他市場のスペシャリストから回送された注文は、最良気配で自動的に執行されるようにする¹⁰。

2. 立会場におけるオークションの活用

NYSE の構想では、最良気配よりも顧客にとって有利な、直ちに執行可能でない指値注文と自動執行を指定しない成り行き注文を除けば、スーパーDOT を経由する注文は、基本的にダイレクト・プラスを通じて自動的に執行されることになる。立会場での取引は、

従来通り、スペシャリストのブックとクラウドによるオークションを通じて行われるわけだが、その役割は大いに低下するものと予想される。

しかし、NYSE は、立会場を廃止して完全な電子取引に移行することまでは考えていない。電子取引による自動執行には、注文状況次第で価格が大きく変動したり、顧客にとって不利な執行がなされたりするという問題点が内在しているとして、その弊害を防止するために立会場でのオークションを活用しようとしているのである。

具体的には、自動執行を指定された成り行き注文と直ちに執行可能な指値注文は、原則としてダイレクト・プラスを通じて自動的に執行されるが、以下で説明する LRP（liquidity replenishment point）に達した場合及びスペシャリストが需給の著しい不均衡が存在すると判断した場合には、自動執行そのものが停止される。

LRP を字義通りに訳せば、「流動性回復点」とでもなるだろうか。その心は、注文間の価格が著しく乖離していることで失われてしまった流動性を改めて口頭発注によるオークションを行うことで回復させるというものである。

LRP が発生し、自動執行が停止された場合、スペシャリストとクラウドは、自由に売買の注文をブックに入れてオークションを行う。もちろん、その間の立会場外からの発注も可能である。オークションによって約定が成立すれば、その時点から自動執行機能が回復される¹¹。

LRP としては、①最良気配から上下に 5 セント以上離れた、5 セント刻みの価格、②自動執行による価格変動が一定の期間以内に一定の幅以上生じた場合（具体的な数値は今後決定される）、の二つが提案されている。

例えば、ある銘柄の最良気配が 10 セント（買い気配）と 12 セント（売り気配）であ

る場合を考えてみよう。この状況で、1,000株の成り行き買い注文が入ったとしよう。ここで、最良気配（12セント）の売り注文が500株で、次に有利な注文が22セントで500株というものだったとすると、1,000株の成り行き買い注文は、500株が12セント、残り500株が22セントで約定されることになる。これでは価格変動が大きくなり過ぎると思ってLRPが設定されたのである。上の例では、買い気配は5セント、売り気配は20セント（17セントでない点に注意）がLRPとなる。従って、上の例に示した成り行き注文は、500株が12セントで約定され、残りの500株は、自動執行機能の停止後にオークションに出された最良の売り注文とマッチングされることになる。

一方、フロア・ブローカーは、最良気配よりも不利なレベルで様々な注文を保持しておくことを認められ、それらの注文は、スペシャリストのブックを公表するための仕組みである「オープン・ブック（OpenBook）」の情報には含まれないものとされる¹²。フロア・ブローカーは、クラウドが形成されてオークションが始まった場合、それらの注文をオークションに出すことができる。

IV. 構想の意義と今後の展望

NYSEのハイブリッド市場構想は、これまでスペシャリストとフロア・ブローカーによって支えられる立会場取引の仕組みこそがNYSEの高い流動性と投資家から信頼される公正性の源であると主張してきたNYSEにとっての大きな方向転換である。

NYSEは、今回の構想は、投資家に新たな取引方法という選択肢を与え、上場企業にとっても株価変動の縮小などのメリットが期待でき、市場の質と公正さを向上させる効果も期待できると自賛している¹³。

そうした建前論が、全く空疎なものに過ぎ

ないとまで決め付けることはできない。しかしながら、NYSEの最大の狙いは、この構想を実現することで、SECのトレード・スルー規制に関する姿勢を改めさせることにあるものと考えられる。

現在、NYSEは、自市場上場銘柄の取引において80%程度のシェアを占めているが、その理由の一つは、NYSEで最良気配が提示されることが多く、最良気配を提示していない市場での執行を禁じるトレード・スルー規制が存在するため多くの注文がNYSEに回送されているという事情に求められる。仮に、現在SECが提案しているように、トレード・スルーの禁止が緩和され、自動化されていない市場で最良気配が提示されていても一定の価格の範囲で無視しても構わないということになれば、自動化の進んでいるECNにおけるNYSE銘柄の取引高が急増することも十分に考えられる。

スペシャリストやフロア・ブローカーにとってみれば、NYSE内部における電子取引の拡大は決して望ましいことではない。しかし、取引制度の改革に抵抗し続けて、結果的にNYSEの取引シェアそのものが低下してしまえば、元も子もなくすという結果になる。市場のシェアを守るためには、自分たちが関与できる注文量の減少という事態を甘受せざるを得ないというのが、今回の構想に対する彼らの受け止め方であろう。

一方、一般の会員や機関投資家といった取引参加者の中では、今回の構想は、概ね好意的に受け止められている。スペシャリストやフロア・ブローカーの既得権益擁護に終始したグラッソ前CEOとグラッソ氏のスキャンダルによる退任を受けて就任したセイン現CEOの姿勢の違いを高く評価する向きが多いようである¹⁴。もちろん、一部の機関投資家には、立会場を廃止して電子取引のみとするといったところまでは至っておらず不十分という冷めた見方もあるが。

いずれにせよ、NYSE が歴史的な一歩を踏み出したことは間違いない。SEC が今回の構想にどのような対応を示すか、また、これを受けてレギュレーション NMS 提案に大幅な修正を加えるのか否かなど、今後の展開が大いに注目される。

¹ NMS 見直し論議については、拙稿「レギュレーション NMS 提案について ―米国における株式市場規制見直しの動き」『資本市場クォーターリー』2004 年春号参照。

² 立会場取引の仕組みについて詳しくは、日本証券経済研究所編『図説アメリカの証券市場 2002 年版』102～105 頁参照。

³ Arthur Levitt, *Take on the Street* (Pantheon Books, 2002), p.178 によれば、NYSE 会員 1,366 名のうち、480 名がスペシャリスト、400 名が独立フロア・ブローカーである。

⁴ Levitt, *op.cit.*, p.178. なお、アップステアズ取引については、伊豆 久「アップステアズ取引とは何か ―大口注文の場外付け合わせについて―」『証研レポート』1998 年 1 月参照。

⁵ 例えば、*The Wall Street Journal* は、今回の NYSE の構想を「212 年に及ぶオークション・システムの根本的な見直し」と報じている。ちなみに、Levitt, *op.cit.*, p.178 によれば、立会場における継続的なザラバ取引が導入されたのは 1871 年のことである。

⁶ NYSE ホームページによる。NYSE は、この結果、注文全体の 25% 以上に価格向上の効果がみられたとし、完全に自動化された電子取引よりも立会場取引の方が優れていることの一つの証左だと主張している。しかし、この点については、機関投資家を中心に、約定までの時間がかかり過ぎるとの批判があり、SEC のレギュレーション NMS 案における「自動化されていない遅い市場」をトレード・スルーの禁止の例外とするという提案につながった。

⁷ 従って、現在、ダイレクト・プラスに入力された注文については価格向上の可能性はない。

⁸ 注 2 前掲、『図説アメリカの証券市場』106 頁。

⁹ もっとも、NYSE は、この 10% というシェアでも、取引高は電子証券取引ネットワーク (ECN) 上での NYSE 上場銘柄の取引高合計を上回ると強調している。

¹⁰ なお、他の自動執行が可能な市場で最良気配が提示されている場合、NYSE に出された成り行き注文及び直ちに執行可能な指値注文は、自動的に最良気配を提示している市場へ ITS を通じて回送されることになる。但し、スペシャリストは、自ら気配を変更して、それらの注文に対当することが可能である。

¹¹ 加えて、①スペシャリストが自ら気配を入力した場合、②未約定の注文が板上にない状態になった場合（遅くともそれから 5 秒以内に）、③未約定の注文が板上にあって 28 秒経過した場合。

¹² 長らくスペシャリストのブックの内容は、立会場内の取引ポストに近づかない限り見ることができない仕組みとなっていたが、2002 年 1 月に OpenBook が稼働したことで、情報ベンダー等を通じて容易にアクセスできることになった。

¹³ NYSE ホームページ上で公開されているセイン CEO の会見内容を参照。

¹⁴ “NYSE Unveils Plan to Speed Trading System”, WSJ Interactive, August 3, 2004. なお、グラッソ氏の問題とその後の動向については、関 雄太「ニューヨーク証券取引所のガバナンス改革をめぐる動き」『資本市場クォーターリー』2003 年秋号、及び同「ニューヨーク証券取引所の新たな統治機構とスペシャリスト問題」『資本市場クォーターリー』2004 年冬号参照。