

米国における株式市場構造改革議論と その行方

みずほ証券株式会社 経営調査部 上級研究員

川本 隆雄



■ 1. はじめに

2010年に発生したフラッシュ・クラッシュ、2013年に発生したNASDAQのシステム障害とその結果としての取引中断、マイケル・ルイス氏が執筆した書籍『フラッシュ・ボーイズ』を契機とした2014年のHFTに対する批判の高まりなどを背景として、規制当局、市場関係者などから、米国株式市場構造に対する提言が相次いでいる。

本稿では、各種提言のうち最も注目を集めたニューヨーク証券取引所（NYSE）の株式市場構造改革に係る提言を紹介し、その後、

〈目 次〉

1. はじめに
2. NYSEによる6つの提言
3. 規制当局、取引所等の取り組み
4. おわりに

そこから見えてくる米国の株式市場関連の規制・制度が抱える諸問題について説明した上で、規制当局や取引所などの取り組みを紹介する。

米国証券取引委員会（SEC）は、2015年5月13日、米国株式市場アドバイザー・コミッティー（Equity Market Structure Advisory Committee）を開催している。一連の株式市場構造に係る議論の結果、米国株式市場の中心的な規制群であるレギュレーションNMSと呼ばれる規則のうち、市場関係者から賛同を得られているものについては、規則改正につながるものと考えられ、米国株式市場構造や、取引所、市場参加者などの競争環境、取引行動などに大きな影響を与えることとなる。

■ 2. NYSEによる6つの提言

2014年末に行われたNYSEの提言内容は、

正式に公表されてはいないものの、報道等によると以下の6つの提言から構成されている模様である。

- ①（後述のトレード・アット規則の導入を前提に）取引所手数料（アクセス手数料もしくは場口銭とも呼ばれる）の1株当たり0.003ドル（0.3セント）から0.0005ドル（0.05セント）への引き下げ
- ②メイカー・テイカー制度の廃止
- ③価格・気配値情報などを配信するデータ・フィードと投資家やブローカーなどが各自で構築するダイレクト・フィードとの一貫性と明確性の提供
- ④取引センター運営情報の更なる情報公開
- ⑤一部の例外（ブロック取引、ミッドポイント取引、リテール取引、など）を除いて「トレード・アット規則」の導入
- ⑥（取引シェアが1%未満の）シェアが低い取引市場を最良気配保護市場（後述のオーダー・プロテクション・ルールが適用される市場）の対象外にすること

提言①は、レギュレーションNMSのRule 610「アクセス・ルール」が関連している。

「アクセス・ルール」とは、各取引市場に対して不当なアクセス制限を課すことを禁じるための規則である。取引市場において、その会員か否かに関わらず自由にその気配にアクセスできなければならないとされ、同時に、全ての市場参加者の取引所手数料の上限を1株当たり0.003ドルとし、法外な手数料を課すことで実質的にアクセス制限を課すといっ

た行為が不可能となる。

提言②の「メイカー・テイカー制度」とは、指値注文に対しては、注文が執行された際にはリベートを支払い、指値注文に対して執行された成行注文などに対しては取引所手数料を課すというものである。

市場間競争が激しい取引市場にとっては、流動性を向上させるために、指値注文を発注する市場参加者に対してリベートを提供する誘因が存在する。

より高いリベートを提供するほど、指値注文が集まりやすくなり、流動性の厚みが増すといわれているが、リベートが取引所手数料を上回ってしまう場合には、取引が行われれば行われるほど取引市場にとっては収益が悪化してしまうこととなる。

よって、取引市場にとっての最適解は、リベートを取引所手数料の上限近くで維持し、同時に、その原資となる取引所手数料は「アクセス・ルール」で認められる0.003ドルに設定することとなる。結果として、取引所手数料は高止まりしてしまうこととなる。

また、「メイカー・テイカー制度があることで、流動性の向上が図られ、最終投資家の売買コストを減少させる効果がある」という意見もあるものの、「メイカー・テイカー制度自体が高頻度取引（HFT）従事者などの一部の投資家を優遇するものではないか」との批判も台頭していた。

提言③は、証券情報プロセッサー（Securities Information Processor、SIP）と

呼ばれるシステムに関する提案である。米国においては、現在、11の取引所が存在しているが、各取引所などがそれぞれの取引所における最良気配（最も高い買い気配と最も低い売り気配）を、一旦、SIPと呼ばれる、NYSEグループ及びNASDAQ OMXグループが管理するシステムに配信し、SIPが全米において最も優れた気配値、全米最良気配値（NBBO）として統合した上で、情報ベンダーなどを通じて一般投資家に配信することになっている。このSIPが、NYSEが言及する価格・気配値などを配信するデータ・フィードである。

一方で、各取引所は、SIPに気配値を配信するのと同時に、独自のダイレクト・データ・フィード・システムを通じて、気配情報を一部投資家に直接配信するサービスも提供している。

SIPがNBBOを公開するスピードと取引所が独自に行うデータ配信スピードには、格差が存在するといわれており、こうしたスピード格差を利用することによって、HFT従事者が不当な利益を上げているのではないかという懸念が台頭していた。

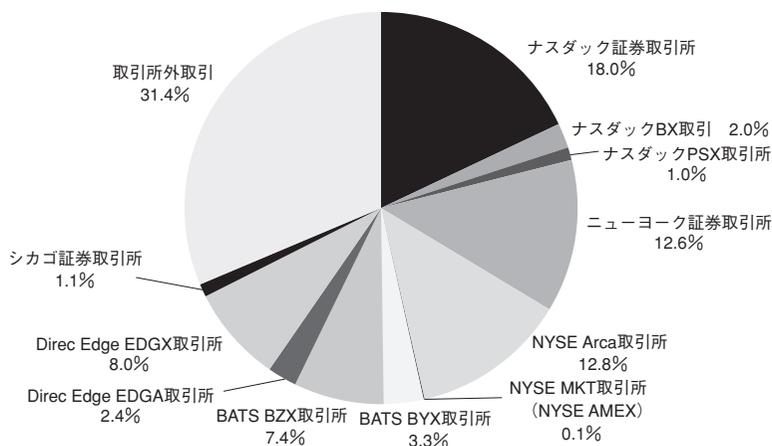
米国のダークプールは「取引所」ではなく「代替的取引システム（Alternative Trading System、ATS）」というカテゴリーでSECに登録されている。SECに対して登録を行う際に、Form ATSと呼ばれる登録フォームの提出が求められるが、これを公開すべきというのが提言④「取引センター運営情報の更なる

情報公開」である。Form ATSには、運営情報などの情報が記載されており、Form ATSの公開により運営情報の透明性は向上することとなるが、最近では、ダークプールの透明性に関する批判に応える形で、一部のダークプールが自発的にForm ATSを開示する動きもある。また、「取引センター」という概念には、取引所及びATSに加えて、ブローカー・ディーラーの内部化取引（顧客注文を取引市場に回送せずに自己のポジションに対当して行う取引）なども含まれているが、提言④では、これらの取引量についての情報も公開することを求めている。

提言⑤にある「トレード・アット規則」とは、ダークプールなどの気配値を開示しない市場と取引所などの気配値を開示するような市場における注文執行において、同気配で執行できる可能性がある場合には、取引所に優先権を与えるというものである。

米国においては、気配値を開示しない、「ダークな取引」のシェアが増加している。図表1は2015年9月時点での米国株式の取引市場別の取引シェアであるが、取引所外取引は全体の31.4%となっており、これらのうちの大部分が、ダークプール及びブローカー・ディーラーによる内部化取引、いわゆる「ダークな取引」と考えられる。このような「ダークな取引」が市場シェアの1/3を占めるような状況となっていることから、取引所をはじめとする透明性の高い市場における価格形成能力の低下が懸念されている。「トレード・

(図表1) 米国株式市場取引シェア (2015年9月、金額ベース)



(出所) BATS Global Markets

アット規則」が導入されれば、ダークプールをはじめとする「ダークな取引」のシェアが減少し、取引所における取引量が増加するのではとの観測が台頭している。

提言⑥は、レギュレーションNMSのRule 611「オーダー・プロテクション・ルール」が関係している。この規則は、原則、NBBOよりも劣後する価格での取引の執行（トレード・スルー）を禁止するものである。すなわち、NBBOとなる気配値を提示する市場を優先・保護する規則ともいえる。

ただし、この規則により、市場シェアが著しく低い市場において提示されているNBBOについても優先的に取引を執行しなければならない。例えば、図表1で示されているように、NYSE MKT取引所のように取引シェアが1%未満の取引所も存在するが、そうした市場についても最良気配値保護市場の対象と

なっている。市場関係者の間では、結果として、市場の分散化が放置され、注文執行のスピードが改善しない、もしくは、注文執行コストが増加してしまうという批判があった。

3. 規制当局、取引所等の取り組み

本節では、NYSEの提案に関連した規制当局の規制制度変更の動きや取引所などのパイロット・プログラムなどをはじめとする取り組みについて説明する。

まず、提言①及び②に対応する取り組みであるが、NASDAQは、2015年2月より、特定の14銘柄に対する取引所手数料を、NYSEの提案のように1株当たり0.003ドルから0.0005ドルへと引き下げ、同時に、対象銘柄のリポートも1株当たり0.0004ドルへと引き下げるパイロット・プログラムを開始した。

NASDAQは、このパイロット・プログラムについて、2015年3月及び5月に暫定的な二つの分析結果レポートを公表しているが、二つのレポートは分析対象期間（3月公表のレポートでは分析対象期間が実験前の1月と実験開始後の2月、5月のレポートは実験前の2014年11月～2015年1月と実験開始後の2015年2月～4月）以外は、ほぼ同じ内容である。

より長期間の分析を行った5月のレポートをもとに、パイロット・プログラムの影響を紹介すると、まず、パイロット・プログラム対象14銘柄では、平均して1.8%ポイントのシェア低下が見られたとしている。また、一部銘柄では、平均値を大きく上回るシェア低下があったことが示されている（例えば、5%ポイント超のシェア低下が見られた銘柄も2銘柄存在した）。

その他の流動性指標としては、NASDAQにおいて、NBBOと同等の気配が提示されていた時間の割合が報告されている。

パイロット・プログラムの非対象銘柄（すなわち、取引所手数料もリベートも変更していない銘柄）については、パイロット・プログラム開始前及びパイロット・プログラム期間中でもNASDAQにおいてNBBOと同等の気配が提示されていた時間の割合はそれほど変わらなかった。一方で、対象銘柄については、NBBOが提示されていた時間の割合が、パイロット・プログラム開始前で97.72%であったものの、パイロット・プログラム期間

中においては、88.03%と大きく低下する結果となり、取引所手数料及びリベートの引き下げがNASDAQの流動性に与えた影響が大きかったことが観察された。

加えて、流動性供給者（指値注文を発注する取引参加者）の行動の変化についても報告されている。パイロット・プログラム開始前の流動性供給者シェア上位5社の取引シェアは、非対象銘柄、対象銘柄についてそれぞれ、45.6%及び44.5%であった。パイロット・プログラム期間中は、非対象銘柄は45.0%のシェアを維持する一方で、対象銘柄については、28.7%とシェアが大きく減少しており、取引所手数料及びリベートの引き下げにより、流動性供給者の取引行動が大きく変化したことが示されている。

このように、NASDAQのレポートでは、マーケットシェアの低下、NBBO提示時間の割合の低下など全体的に流動性が低下したこと、流動性供給者の行動が大きく変化したことが観察される結果となった。

よって、NASDAQにとっては、このパイロット・プログラムと同様の手数料体系の変更を行った場合、取引市場間競争の上で不利な立場に陥ることが想定される。

一方で、市場関係者からは、NASDAQだけでなく、その他の全ての取引所も取引所手数料及びリベートの引き下げを行うべき、という意見がある。例えば、取引所手数料の引き下げによって、ダークプールなどの取引所外市場における取引が取引所市場に流入し、

NASDAQ及び他取引所市場の流動性が増加するという状況が想定されている。

もちろん、全ての取引所が手数料及びリベートを引き下げたとしても、ダークプールなどで行われていた取引が取引所に流入するといった楽観的なシナリオとならない場合も考えられるが、少なくともNASDAQが行ったようなパイロット・プログラムを実験的に取引所全体に拡大して導入すべきとの市場関係者の意見は強い模様である。

NYSEの提言③であるが、2014年1月、これまでSIPの運営者であったNASDAQが、SIP運営から撤退すると報道された。

NASDAQは、NASDAQ上場銘柄のSIPのガバナンスを担うUTP SIP運営委員会に対して、NASDAQが管理するSIPの各種のアップグレードやSIP運営のためのより責任が明確化された有限責任会社の設立、SIPへの投資を行うための詳細なサービス契約の必要性など10の提言を行っていた。

しかしながら、UTP SIP運営委員会におけるSIPの能力向上のための議論は遅々として進まず、NASDAQによる反発があったとされる。

UTP SIP運営委員会は、NASDAQによるSIP運営業務撤退の通告を受けて、運営者を入札で選考することとした。入札プロセスは2014年3月に開始され、23社が興味を示したとされているが、最終的に、2014年11月、NASDAQが再度、システム管理者となることが決定された。

詳細は不明であるものの、NASDAQは、SIPのプラットフォームをアップグレードすることによって、2016年の早い段階で、価格等の配信速度を50マイクロ秒とするとしている。

提言④「取引センター運営情報の更なる情報公開」については、例えば、各ダークプールの取引量は、様々な要因から不透明な部分が多かったが、米金融取引業規制機構(FINRA)がダークプールの取引量の透明性を向上させるため、FINRA規制4452を策定し、ATSの週次取引量データが公開されるなど、その透明性が向上している。

ダークプールの透明性については、このFINRAによる新規則の策定に加えて、前述のように、一部ダークプールが、自発的にForm ATSなどの公開を行っている。Form ATSの情報量は多くないものの、投資家などから一定の評価は得ている模様であり、ATSを公開する一部のダークプールの取引量は増加傾向にある。

なお、NYSEが言及する「取引センター」は、取引所、ATSに加えて、その他の取引所外市場(内部化取引を行うブローカー・ディーラーなど)が含まれる概念である。FINRAは、ダークプールの取引量情報の公開義務(前述のFINRA規則4452)の対象を拡大し、この規則の対象にブローカー・ディーラーなどを含める規則を提案しており、2015年10月5日、SECは同提案を承認した。

NYSEの提言⑤については、2015年5月6

日、SECが、小型株の取引に関するティック・サイズ・パイロット・プログラムを開始することを決定した。

同プログラム対象銘柄は、①時価総額が30億ドル以下、②1日平均売買高が100万株以下、③株価2ドル以下、の条件を満たす銘柄、とされ、第1テスト・グループから第3テスト・グループまで各400銘柄を抽出し、残りをコントロール・グループ（1,400銘柄程度）としている。

このティック・サイズ・パイロット・プログラム自体は、現在、1セントと設定されているティック・サイズが小型株の流動性に悪影響を与えているのではないかとの問題意識のもと、最小ティック・サイズを5セントと拡大し、小型株の流動性との関係を調査するためのプログラムである。市場関係者の多くが注目したのは、第3テスト・グループにおいて「トレード・アット規則」が規定されていることであった。

市場関係者の間では、「トレード・アット規則」が、ダークプールでの取引に大きな影響を与えることが想定されている。例えば、「トレード・アット規則」は、オーストラリア及びカナダで導入されているが、米国CFA Instituteが2014年11月に公表した「オーストラリア及びカナダにおけるトレード・アット規則（Trade-At Rules in Australia and Canada）」では、カナダにおける「トレード・アット規則」導入によって、「ダークな取引」が、金額ベースの取引シェアで10%

から8%へと若干ながらも減少したことが報告されている。また、オーストラリアにおいても、金額ベースでの取引シェアが18%から11%に大きく減少していることが報告されている。

NYSEの提言⑥に関しては、現在のところ、取引所、規制当局などの具体的な取り組みは観察されていない状況である。

しかしながら、5月13日に、SECによって開催された、取引所、運用会社、ブローカー、市場調査会社及び学者などの17名の市場関係者から構成される株式市場構造アドバイザリー・コミッティーにおける議論の中心は、Rule 611「オーダー・プロテクション・ルール」であり、そこでは、最良気配値保護市場の縮小についても議論がなされた模様である。

■ 4. おわりに

NYSEの提言の対象は、レギュレーションNMSに係る規則群が多いが、レギュレーションNMSは2005年から順次施行された規則である。レギュレーションNMSが制定されてから、この10年間に、テクノロジーの進化などを背景として、米国株式市場構造は大きく変化し、結果として、レギュレーションNMS策定時には想定しえなかった様々な問題が生じていることは確かである。よって、多くの市場関係者が賛同している提案や各種パイロット・プログラムを経て、その有用性

がデータとして確認されたものについては、今後、規則変更につながる可能性が高いものと考えられる。

現時点で、どの規則がどのように改正されるのか、その規則策定（準備）期間の長さはどの位か、など、具体的なことは決まっていない。しかしながら、レギュレーションNMSが現在の米国株式市場の中心規則群であることを考えると、取引所、ダークプール、及びHFT従事者をはじめとする市場参加者への影響は大きいものになると想定され、米国における株式市場関連の規制議論については、一定の注意を払っていく必要があるものと考えられる。

