



レポート

No.1738

2023年 6 月

プライベート市場の拡大と「ゲートキーパー」

二上季代司（1）

ナショナル・ストック・エクスチェンジ・オブ・インディア

～世界最大のデリバティブ取引所～

吉川 真裕（12）

S E Cによる最良執行ルール提案

清水 葉子（23）

米国株価情報配信政策をめぐる S E Cと取引所の争い

～ S E Cによる S I Pの改革提案と敗訴～

志馬 祥紀（31）

プライベート市場の拡大と「ゲートキーパー」

二上季代司

近年、プライベート市場について言及される事例が増えてきた。プライベート市場とは公開（パブリック）市場に対置される言葉で「非公開市場」と訳される場合もあるが、その対象はかなり幅広い。運用対象は非上場株、低（または無）格付企業向け債券・融資、不動産、インフラ、実物資産など多岐にわたる。それらは、上場株や投資適格債券のような市場性はなく、開示等の透明性も低いなどの特徴がある。

このため従来、投資家は「プロ」⁽¹⁾に限定されてきた。したがって、プライベート市場について、一般の投資家はあまりなじみがなかったのである。ところが、一昨年あたりから、富裕層や中堅法人等の「セミプロ」への販売、さらにはプライベート資産を組み入れた公募投信がみられるようになった。つまり投資家層に広がりがみえてきたのである。そこで、以下ではこれについて取り上げることとした。

1 プライベート投資の定義

プライベート市場（投資）⁽²⁾に関する定まった定義は無いようである。しかし以前からこれと類似した（あるいは一部重なる）「オルタナティブ投資」とか、「シャドウ・バンキング」といった用語が使われてきた。そこで、これと比較してみれば、ある程度、何を意味しているかが理解できるのではなからうか。

【オルタナティブ投資、Alternative investments】

オルタナティブ投資とは、直訳すれば「代替投資」である。株式や債券以外の不動産、コモディティ等がイメージされる。「代替投資」が注目されたのは、「リスク・ファクター」が異なるため、株式や債券との「相関」が低くリスク分散の有効性が認められるということであった。

「プライベート市場」の投資対象は不動産やインフラ（太陽光発電所など） ファンド等、株式、債券のような伝統的資産とは異なるものを含み、オルタナティブ投資と重なる面がある。論者によつては、ほとんど同じような意味合いで使われる場合もある。にもかかわらず、あえて「プライベート」と呼称する理由は何か。

プライベート市場には未公開株や低格付け（無格付け）デッドも含んでおり、リスク分散を目的とするよりも信用リスクや流動性リスクを積極的にとることで超過リターン（アルファ）を追求する意味合いもある。流動性がないだけに、本来は長期運用になる。ヘッジファンドは取引手法に着目した商品分類で、先物や外為等の短期売買が多く、通常は「プライベート」には含まれない。それもオルタナティブ投資と違う点だろう。

【シャドウ・バンキング、Shadow Banking】

一方、「プライベート投資」の直接の対象は「ファンド」の形式をとっている。アセットマネージャー（投資顧問等の運用機関）がファンドを組成し、そのファンドに未公開株や低（無）格付けデッド、不動産、インフラ等を組み入れ運用する。その運用成果を投資主体であるアセットオーナー（年金基金や保険会社、金融機関等の投資家）が享受する。

投資対象には市場性のないものが多いため、購入と解約は運用期間中（通常、一〇年間）は原則不可とされる。また仕組みが複雑でリスクも高いため「プロ」の投資家に限定し、最低投資単位もかなり高額（通常、一億円以

上)に設定している。

ところで、プライベート投資の場合は、投資家の資金はファンドを経由して流れていく。融資も銀行を経由しながら〔disintermediation〕。したがって銀行以外の者が銀行の機能を果たすという意味では「シャドウ・バンキング(影の銀行業)」に類似しているともいえる。現在、使われている「シャドウ・バンキング」の用語の由来をたずねてみると、サブプライムローン問題にいきつく。

欧米の金融機関が連結対象から外せる「ペーパー・カンパニー」を作り、それが短期のCPを発行してサブプライムローンを組み込んだ証券化商品を購入し、それが破綻して大問題となった。短期借りの長期運用の典型であり、流動性リスクと信用リスクを実質的に抱えていたのは銀行であったが、連結から外して金融当局の監督から免れていたのである。だから「シャドウ・バンキング」と呼ばれ、金融監督の枠外の金融仲介という意味に使われる。

今日では、「シャドウ・バンキング」は、銀行以外の、金融監督下にはない者の金融仲介を指す用語として、かなり広く使われており、プライベート投資も、それに含まれるだろう。ただ、サブプライム問題当時のように、「短期借りの長期貸し」によってファンドが直接、流動性リスクを負うようになっていない。リスクを負担するのは投資家である。

以上のように「オルタナティブ投資」や「シャドウ・バンキング」と重ね合わせながら「プライベート投資」の性格を確認していけば、なんとなくイメージが出てくる。つまり、きわめておおざっぱであるが、プライベート市場とは、伝統的な上場株や投資適格債券と異なって、流動性が低く信用リスクも高い資産への投融资を包括

した概念である。こうした高いリスクは、導管体である「ファンド」を経由して、投資家が直接、負担する。そこで次の問題は、このような「プライベート投資」がなぜ拡大してきたのか、それが「プロ」の投資家にとどまらず、セミプロやさらに一般投資家にまで拡大するにはどのような工夫が必要だったのか、それをみよう。

2 プライベート投資の種類

プライベート投資の規模は、純資産残高とドライパウダー（待機資金）あわせて一二・九兆ドル（二〇二二年）とされており、地域的には米国が圧倒的に大きい。その種類は①バイアウト、②グロース、③ベンチャーキャピタル、④クレジット、⑤実物資産（不動産、インフラを含む）に分けられている。この数字と種類分けは、PGIM社によるものだが、他の業者もほぼ同様で、⁽⁴⁾これが業界の一致した認識だと考えられる。

【PEファンド】

これらのうち①～③までは「プライベート・エクイティ（非上場株）」と総称され、これらに投資するファンドは「PE（Private Equity）ファンド」と呼ばれる。ただし、非上場企業のステージは異なるために三つに分類される。①は買収して非上場となったものである。②と③は新規事業を立ち上げた未上場企業であるが、②は、事業が軌道に乗り、PEファンドにとってIPOやM&Aによってエグジット（出口）を検討する段階（「レイターステージ」）に入っている企業を指している。「ユニコーン」と呼ばれる企業価値一〇億ドル以上の未上場企業などがこれに該当するのだろう。

技術革新ならびに産業構造の変化の中で、一方ではM&Aによる事業の組み換えが増えており、他方では新規事業を立ち上げる企業も増えてきたこと、そして超金融緩和の中で投資家サイドが投資意欲を高めていることが、

PEファンドの成長拡大の背景になっている。プライベート市場の大部分は、このPEファンドが占めている。

【プライベート・クレジット（又はデッド）】

低格付けや無格付け企業に対してファンドが行うデッド（融資等）を「ダイレクト・レンディング」とか「プライベート・クレジット」とよばれる。普通に考えれば企業向け融資は銀行の本来業務である。にもかかわらず、銀行抜きで投資家の資金がファンド形式で直接、企業融資に回される。そこでこれを「ダイレクト・レンディング」と呼ぶ。あるいは、銀行のシンジケートローンのように売却できず流動性がないので「プライベート・クレジット」とも呼ばれる。

では、なぜ銀行が融資せず、ファンドが行うのか。

その理由の一つは「金融規制の強化」である。リーマン・ショック以来、自己資本規制が強化され、金融機関の資本コストは上昇している。この結果、低格付けや無格付け企業向けの融資（レバレッジド・ローン⁽⁵⁾）に銀行は消極的にならざるをえない。

他方、PEファンドとりわけ企業買収ファンドは、買収先企業の資金調達のためローンを必要とするが、格付けが低い（あるいは無い）ため銀行融資を受けにくい。そこで、自ら組成したPEファンドに（あるいは新しく組成したファンドに）ローンを組み入れるケースが増えたのである。また、昨年春まで続いた超低金利状態の長期化で「利回り追求（Yield hunting）」を強めた機関投資家が、PEファンドを組成している運用会社からの案件紹介に積極的に対応して投融資に応じたのである。

【不動産、インフラなど実物資産】

このほか、不動産向け融資や再生可能エネルギー関連のインフラ向け融資がファンド形式で行われている。不

動産融資も銀行の本来業務だが、「プライベート」が増えているのは、「コア不動産」⁽⁶⁾よりも土地開発やビル建設、劣後債などリスクの高い不動産向けローンである。こういったリスクの高い案件に対してアメリカの銀行は自己資本規制の面から消極的になっているのである。

またIEA（国際エネルギー機関）によると、二〇五〇年CO₂ネットゼロを実現するためには一〇〇兆ドルのインフラ投資が必要とされている。加えて昨年の米国インフレ抑制法（Inflation Reduction Act of 2022）は、インフレ抑制のほかにエネルギー安全保障や気候変動対策を迅速に進めることを目的とした法律である。温暖化ガス排出量の実質ゼロに向けたインフラ整備へ連邦政府が税額控除や補助金の形で五〇兆円規模の支援を行うと報道されている（日本経済新聞四月八日）。こうした動きは今後、インフラ・ファンド拡大を後押しするものと期待されている。

3 プライベート投資の「ゲートキーパー」

以上のように、プライベート投資の拡大は銀行の後退（自己資本規制強化、最近では米国中堅地方銀行の経営不安等）、機関投資家の利回り追求、気候変動対策のインフラ投資などが背景となっている。その背景や促進要因をみても、市場拡大は米国が主導していることがわかる。

わが国では以前から、外国籍のファンドを輸入する形で機関投資家が投資する動きがみられた。それが最近になってプロの範囲を超えた投資家層拡大の兆候がみられるのである。そこで役割を期待されるのが、ゲートキーパーである。

【ゲートキーパー】

ゲートキーパー (Gatekeeper) とは、文字通り、怪しげな者を通さず信用できる者だけを通す「門番」である。プライベート投資は、仕組みが複雑でリスクの高いファンドへの投資である。それだけに投資に際しては、運用対象やファンドの仕組みを精査してその可否を決めなければならない。さらに投資決定に至れば、その後のモニタリングやファンド管理を行う必要もある。他方、ファンドを組成する運用業者も、潜在する投資家を探索し、募集前にファンドの内容説明を行う必要がある。

そこでおのずから、運用業者と投資家の間に介在して、投資家のためにプライベート投資案件の精査、評価、取捨選別のアドバイス等を行う業者が現れる。そのような業者は一般に「ゲートキーパー」と呼ばれる。それ自体は投資助言に相当するので、金融商品取引業として登録する必要がある⁽⁷⁾。

「ゲートキーパー」は、投資家サイドに立った呼称だが、実際にはファンド組成側にとっても、募集勧誘を行ううえで利用価値の高い存在である。投資家ニーズや顧客属性を知りうる立場にあるためである。そして顧客紹介は「募集行為」に相当するため、第一種または第二種の金融商品取引業者のなかにはファンド組成側に立った「ゲートキーパー」もかなり存在する⁽⁸⁾。

その存在は、プライベート投資が「プロ私募」にとどまっている段階でもみられるのだが、投資家層が拡大するにつれ、その役割は大きくなっていく。

【プロ私募ファンド】

ファンドの組成・運用業者がプロの投資家に直接、自己募集する場合には、金融商品取引業者の介在を必要としない。金商法は、「ファンドの出資者に一名以上の適格機関投資家があり、それ以外の一般投資者が四九名以

下である場合」には、ファンドの組成・運用・販売には金融商品取引業の登録が免除され、届け出だけで営業可能である、とする。⁽⁹⁾ 一般にファンドの組成・運用には「投資運用業」の登録が、その販売には第二種金融商品取引業の登録が必要だが、それが免除され、届け出だけでよいとされる。

その結果、過去において、名目的に一人の適格機関投資家に募集し、残りの四九名について個人投資家を勧誘してトラブルになる事例があった。そこで二〇一五年、金商法が改正されて適格機関投資家以外に募集可能な投資家は一般投資者ではなく「投資判断能力を有すると見込まれる一定の者等」に制限されることとなった。つまり勧誘できる「非プロ」投資家は一般個人投資家ではなく、富裕層（投資性金融資産一億円以上を保有かつ証券口座開設一年以上）などに限定されることとなった。その結果、ファンドの組成・運用業者は、適格機関投資家以外の投資家が一般投資家ではなくセミプロの条件を満たすかどうか、個別にチェックする必要があるのであった。

4 ゲートキーパーの役割拡大

こうした投資家の属性チェックや投資家管理を合理化するためにとられている手法が「ファンド・オブ・ファン」である。

例えば、投資運用業者や信託銀行がセミプロ四九人までを含むプロ向け私募ファンドを設定し、これが、PEファンドやインフラ・ファンドなどに投資して管理する方法である。私募ファンドの勧誘や運用成績の説明は証券会社が行う。こうすれば、PEファンドなどの組成業者にとって、投資家は適格機関投資家（私募ファンド）一人となる。エンドユーザーである投資家を勧誘することなく、かつ属性を気にすることもない。私募ファンド

をさらに二つ、三つと設定していけば、P Eファンドやインフラ・ファンドの規模拡大に応えることができる。こうした手法は、三菱UFJフィナンシャルグループが傘下の信託銀行と証券会社の協業で行っている。⁽¹⁰⁾

第二に、これをさらに一歩進めて、公募投信を設定し、そこに非上場不動産ファンドやプライベート・クレジットファンドを組み入れる方法である。野村、大和の大手二社が取り扱っているもので、最低ロット五万ドル程度に下げ、解約制限期間を緩めて、かなり幅広い投資家層から募集を受け付ける方法である。

前述したように、プライベート投資は市場性が乏しく、運用期間中は解約できない。また出資を約束した投資家から必要に応じて「Capital Call」を行って資金を調達するので追加設定はしないことになっている。しかしこうしたやり方は一般の投資家には不向きである。そこで、両社の公募投信は、信託期間五年、購入は月一回の追加型、換金（買戻し）は野村の月一回（大和は四半期一回）とし、換金額も四半期ごとに残高の五％に制限している。購入（および換金）価額は申込み当月末の評価額となっている。⁽¹¹⁾

こうして一般の公募投信よりは購入・換金に制限が多く最低ロットもやや高額だが、プロに限定されてきたプライベート投資をセミプロさらには富裕な個人投資家層にまで普及させる仕組み作りが進んでいる。その際には、ファンド組成運用業者と投資家の間に介在する広い意味での「ゲートキーパー」の役割が一層、求められることになる。業態的には、ファンド・オブ・ファンドの組成（投資運用業）、投資助言業、ファンドや投信の販売業（第一種、第二種）である。つまり、アセットマネジメント、信託、証券会社など金融商品取引業者の存在意義が一層求められるということである。

小括

プライベート投資は、趨勢的には拡大する傾向にある。それが現実化する過程では投資家層の広がり（プロからセミプロ、さらには一般富裕層へ）を伴うだろう。それはまた、証券会社や信託銀行、運用業者、助言業者等が「ゲートキーパー」の役割を求められるプロセスでもある。その場合には、ファンド・オブ・ファンド組成に伴う運用管理費用のほか、募集に伴うコンプライアンスの負担（それは販売手数料としてカバーされる）が上乗せされることになる。ユーザーにとつての最終利回りは、そうした追加のコストを控除した残りということになる。したがって、プライベート投資の一層の広がりが現実になるかどうかは、そのために追加的に求められるコストがどの程度に抑えられるかによるだろう。

注

- (1) 「プロ」の投資家とは証券投資に専門的な知識、経験を有するものとされ「適格機関投資家」と定義される（金融商品取引法二条三項一号）。その詳細は「金商法二条の定義に関する内閣府令」一〇条で列挙されている。また、これよりやや広い定義（「特定投資家」）があるが、これには国家や日本銀行、投資者保護基金もふくまれる（金商法二条三二項、および「内閣府令」二二三条）。
- (2) そのほかプライベート投資とか、プライベート資産とも呼ばれる。市場性が欠如しているのだから、むしろ、プライベート「投資」と呼んだ方がよいようにも思われるが、慣例に従って、「プライベート市場」（場合によって「プライベート投資」と呼称する）。

(3) J_PGM_Megatrends_New Dynamics of Private Market_ver3_20221031.pdf (pfichd.com)

- (4) 例えば「Pregin オルタナティブ投資動向 二〇二三年」を参照。なお、「ドライパウダー (Dry Powder)」とは、投資家が出資を約束したものの、実際にはまだ資金を拠出していない資金枠である。ファンド組成時には物件を一括して取得できない場合が多く、取得する段になってファンドは投資家に資金拠出を要請する(これをCapital Callと云う)。
- (5) 一般に、投資適格未満のうちダブルB格を「ハイイールド」、それ以下は「レバレッジド」と呼ばれる。シングルB格以下の企業は負債比率(レバレッジ)が高いための呼称と思われる。
- (6) 「コア不動産」とは、安定した賃貸収入が見込まれる不動産を指す。
- (7) 例えば三井物産オルタナティブインベストメンツ、三菱UFJオルタナティブインベストメンツ、アセットマネジメントOneオルタナティブインベストメンツ等の業者があげられる。
- (8) 前掲、三井物産系、三菱UFJ系の投資助言業者は第一種、第二種の金融商品取引業者でもあるが、外資系の第一種業者では、海外親会社(運用業者)のために顧客紹介や商品説明などを行っている業者が認められる。現状、プライベート投資の案件は海外からの輸入も多いためである。
- (9) 金融商品取引法六三条一項、二項。
- (10) 『日本経済新聞(電子版)』二〇二一年一月二六日
- (11) 交付目論見書「ブラックストーン米国不動産インカム投信」および「ダイワ・ブラックストーン・プライベート・クレジット・ファンド」より。なお野村の場合は換金申込みを月一回としており、毎月の換金額上限も残高二%(四半期で五%)に抑えている。

(にかみ きよし・特任研究員)

ナショナル・ストック・エクスチェンジ・オブ・インディア

（世界最大のデリバティブ取引所）

吉川 真裕

二〇二三年三月一七日に国際取引所連合（WFE）が公表したレポートによれば、①株式市場では時価総額（一二〇％）と取引額（一一〇％）は減少する一方、上場デリバティブ取引契約数は三四・四％増加していた、②契約数の増加はアジア太平洋六七・四％増、南北アメリカ五・六％増、欧州・中東・アフリカ〇・一％増で地域間の格差が大きかった、③取引対象では株式デリバティブの四八％増、通貨デリバティブの四八％増、ETFデリバティブの三七％増が全体の三四％増を上回っていた、④株式デリバティブの取引形態では株価指数オプションのみが一七％増で上場デリバティブの三四％増を上回っていた、⑤株価指数オプションの取引シェアではナショナル・ストック・エクスチェンジ・オブ・インディア（NSE）が九一・九％を占め、一三四・五％増加していた、⑥通貨デリバティブでも通貨オプションのみが一〇五％増で上場デリバティブの三四％増を上回っていた、⑦通貨デリバティブの取引シェアでもNSEが六三・八％を占め、一一一・五％増加していた^{（1）}。

このように世界全体の上場デリバティブの契約数増加に大きな影響を与えているNSEでのデリバティブ取引の実態について本稿では考察する。

1 NSEの概要

NSEはムンバイ（ボンベイ）に拠点を置くインド最大の証券取引所であり、取引契約数で二〇一九年からは世界最大のデリバティブ取引所であると同時に、株式取引回数でも世界で三番目の証券取引所である。

NSEはインドの株式市場に透明性をもたらすために一九九二年に設立された取引フロアを持たない電子取引所であり、取引メンバーシップをブローカーのグループに限定する代わりに、資格があり、経験があり、最低限の財務要件を満たしている者に注文の回送を許可した。NSEは一九九四年六月三〇日にホールセール債券市場セグメントで、一九九四年一月三日に株式セグメントで取引を開始し、一年でインドの中心市場であったボンベイ証券取引所（BSE）を上回り、後発取引所が主市場にとって代わるという世界的に見ても珍しい成果を現した。

デリバティブ部門は二〇〇〇年八月三十一日にニフティ株価指数先物（BSEでは六月一二日に株価指数先物を先行して開始、二〇〇一年にSIMEX（シンガポール国際金融取引所、現SGX）、二〇〇八年にCME（シカゴ・マーカンタイル取引所）、二〇一三年に大阪取引所でも取引開始）、二〇〇一年七月九日にニフティ株価指数オプション（六月一日に先行してBSEとSIMEXでも取引開始）と個別株オプション（BSEでは二〇〇三年六月に開始）、二〇〇三年八月に金利先物、二〇〇六年二月にニフティ銀行株指数先物・オプション、二〇〇九年三月三日にミニ株価指数先物・オプション、二〇〇八年八月に外為先物、二〇一一年七月に外為オプションの取引を開始している。そして、NSEはデリバティブ取引でもBSEを上回る取引をおこなってきたが、KRX（韓国取引所）のKOSPI二〇〇株価指数オプションの取引が規制を受けて伸び悩む中、株価指数オプション取引を伸ばし、近年では通貨オプションの取引も増やしてきている。

2 NSEのデリバティブ契約数

デリバティブ取引の規模を表わす際に最もよく用いられるのが契約数であるから、まず契約数でNSEのデリバティブ取引を概観してみよう。

FIAのETDトラッカーを用いて二〇二三年四月の契約数を調べてみると、世界全体で七九億九六九八万四千七六四枚であるのに対してNSEは四七億五四九一万九五九〇枚で五九%のシェアを占めていることがわかる(二位のブラジル取引所は七%)⁽²⁾。二〇一九年にNSEに首位を譲ったCME(四位)が二%に過ぎないから近年のNSEの拡大がいかに大きいかがよくわかる。

次いで、同じ統計でNSEの内訳を調べてみると、株式オプションが四三億九八七万二一四九枚(九三%)、外為オプションが二億六六〇八万一七二三枚(六%)、外為先物が六五七六万三三〇四枚(一%)、株式先物が二四一四万三四一枚(一%)であるから、株式オプションへの取引集中が見て取れる。

なお、NSEの月刊誌『マーケット・パルス』によれば、二〇二三年一月から三月までの契約数では株価指数オプション(一四一六九・四、前年比一二九%増)、外為オプション(一〇六六・五、前年比五四%増)、外為先物(二九四・〇、前年比三%減)で首位であるが、個別株オプション(二一一・一、前年比一四%増)では六位、個別株先物(六八・九、前年比七%減)で四位、株価指数先物(二五・七、前年比一七%減)で九位であるから、すべての取引が世界一であるわけではなく、株価指数オプション、外為オプション、外為先物での取引が盛んであり、とりわけ株価指数オプションの数値は外為オプションや外為先物の数値に比べても桁違いに大きいことがよくわかる。⁽³⁾

3 NSEのデリバティブ取引額

デリバティブ取引の規模を表わす際に契約数がよく用いられるが、現物取引もおこなうNSEでは現物市場との比較ができるように金額換算の数値を月刊誌で用いている。図表1はNSEでの現物株式等の取引金額を、図表2は先物を想定元本換算で、オプションを支払代金（プレミアム）で集計した取引金額が表示されている。この数字を見れば契約数では桁違いに大きい株価指数オプションの値は株価指数先物や株式等と比較可能な数値となっており、わかりやすくなっている。

まず、契約数では桁違いに大きい株価指数オプションが株価指数先物よりも小さい一方、個別株先物の値が株価指数先物と株価指数オプションの合計よりも大きいという意外な結果が見て取れる。

次に、個別株先物は個別株オプションを大きく上回る一方、株価指数先物は株価指数オプションを上回るものの、それほど大きな違いがないことも見て取れる。

また、株価指数先物と株価指数オプションの取引対象を比べてみると、株価指数先物ではニフティ株価指数とニフティ銀行株指数が同程度に取引されているが、株価指数オプションではニフティ銀行株指数がニフティ株価指数よりもかなり多く取引されていることがわかる。契約数でみた場合、NSEの株価指数オプションの取引が急速に拡大しているが、ニフティ銀行株指数を対象としたオプション取引が拡大しているものと考えられる（指数ごとの契約数は入手できていない）。かつては全業種を対象とした五〇銘柄の株式からなるニフティ株価指数が取引の中心であったからニフティ銀行株指数を対象とした取引、とりわけニフティ銀行株指数を対象とした株価指数オプション取引の拡大が近年のNSEでの株価指数オプション取引の拡大につながっているものと考えられる。

図表 1 2023年 4 月の株式等取引金額

Table 26: Average daily turnover in NSE Capital Market Segment

Product (Rs m)	Apr-22	Mar-23	Apr-23	% MoM change	% YoY change	FY22	FY23	CY23TD
Capital Market	680,128	489,801	517,258	5.6	(23.9)	667,993	534,340	497,917
Equities (Main Board)	673,938	482,554	509,208	5.5	(24.4)	662,007	527,528	490,626
Exchange Traded Funds	4,416	5,466	6,134	12.2	38.9	3,515	4,865	5,558
SME Emerge	321	333	447	34.2	39.0	122	345	408
Sovereign Gold Bonds	64	100	94	(5.9)	47.2	48	70	90
InvITS	114	290	121	(58.4)	6.0	229	130	167
REITs	298	387	189	(51.1)	(36.5)	402	451	274
Mutual Funds (Close Ended)	0	1	0	(97.7)	(95.4)	1	0	0
Others	976	671	1,066	58.9	9.2	1,668	951	794

Source: NSE EPR. Note: Average daily turnover (ADT) excludes auction market turnover. Equities (Main Board) include stocks in EQ, BT, BL and BZ series. Others include corporate and government debt instruments (excl. SCGBs), preferential shares, partly paid-up shares, warrants etc., among others. Figures in brackets indicate negative numbers.

図表 2 2023年 4 月の株式デリバティブ取引金額

Table 27: Average daily turnover in Equity derivatives

Product (Rs m)	Apr-22	Mar-23	Apr-23	% MoM change	% YoY change	FY22	FY23	CY23TD
Single stock derivatives								
Stock futures	891,191	680,057	746,984	9.8	(16.2)	765,956	765,956	735,478
Stock options	44,186	31,453	28,205	(10.3)	(36.2)	37,458	37,458	34,154
Index futures								
BANKNIFTY	201,579	213,376	139,607	(34.6)	(30.7)	176,172	176,172	187,677
NIFTY	231,253	201,871	145,770	(27.8)	(37.0)	205,783	205,783	182,008
FINNIFTY	71	1,278	1,385	8.3	1,858.0	400	400	1,091
MIDCPNIFTY	8	0	0	5.6	NA	2	2	0
Index options								
BANKNIFTY	222,248	376,556	309,027	(17.9)	39.0	275,161	275,161	340,940
NIFTY	126,928	178,813	140,051	(21.7)	10.3	150,169	150,169	159,771
FINNIFTY	70	53,868	49,318	(8.4)	70,497.6	14,652	14,652	44,080
MIDCPNIFTY	0	0	0	19.8	641.2	0	0	0
Total	1,717,532	1,737,271	1,560,346	(10.2)	(9.2)	1,625,753	1,611,100	1,641,120

Source: NSE EPR. Note: Above table reports premium turnover for Options contracts. Figures in brackets indicate negative numbers.

4 NSEのデリバティブ取引の主体

NSEの月刊誌には株式等と株式デリバティブ、外為デリバティブの取引主体が掲載されている。成長著しい株価指数オプションや外為デリバティブの取引主体が株式等の取引主体と異なるのかどうかを確認してみたい。

図表3は株式等の取引シェアを、図表4は株式デリバティブの取引シェアを表わしている。まず、株式等を見ると、国内機関投資家(DII)や外国人(FPI)の比率が小さいという点で先進国型ではなく、途上国型の市場であることがわかる。次に、株式デリバティブを見ればDIIやFPI、個人投資家は株式等よりも少なく、プロプリエタリー・トレーダー(PRO)のシェアが大きいうことがわかる。なお、PROという分類は取引所に直接発注できる利用者の自己勘定取引と考えられ、高頻度取引(HFT)も含まれるはずである。

図表5は株価指数先物の取引シェアを、図表6は個別株先物の取引シェアを表わしている。株価指数先物と比べると、意外にも個別株先物ではDIIやFPIのシェアが大きく、個人のシェアが小さいことがわかる。

図表7は株価指数オプションの取引シェアを、図表8は個別株オプションの取引シェアを表わしている。ここではDIIやFPIが小さく、個人をPROが上回るという点で株式等の取引シェアに近い構成になっていることがわかる。

図表9は外為先物の取引シェアを、図表10は外為オプションの取引シェアを表わしている。外為先物ではFPIやDII(Bank+DII)が株式等と近いが、外為オプションでは比率が小さくなっていることがわかる。そして、PROと個人では株式デリバティブよりもPROが大きく、個人が小さくなっていることがわかる。

これらを総合すると、成長著しい株価指数オプションや外為オプションではPROの比率が過半数を占めており、継続的に成長を続けられるものかどうかは疑わしいのではないかと考えられる。

図表 3 2023年4月の株式等の取引シェア

Table 34: Share of client participation in Capital Market segment of NSE (%)

Client category	Apr-22	Mar-23	Apr-23	% MoM Chg. (bps)	% YoY Chg. (bps)	FY22	FY23	CY23TD
Cash Segment								
Corporates	4.5	4.5	5.4	95	89	3.8	4.2	4.6
DII	10.1	12.4	12.5	10	246	9.2	11.5	12.6
FPI	12.8	16.4	14.0	(241)	120	12.3	15.1	15.9
Individual investors	39.2	33.1	34.5	137	(467)	40.7	36.5	33.8
PRO	27.3	27.9	27.9	3	63	27.5	27.2	27.9
Others	6.2	5.7	5.6	(4)	(51)	6.5	5.5	5.2

Source: NSE EPR. Note: DII: Domestic Institutional Investors include Banks, Mutual Funds, Insurance Companies, NBFCs, Domestic VC Funds, AIFs, PMS clients etc., FPI: Foreign Institutional Investors include FPIs, FDIIs, Foreign VC Funds, OCB and Foreign Nationals etc., Prop traders: Proprietary Traders, Individual investors: individual domestic investors, NRIs, sole proprietorship firms and HUFs, Others: Partnership Firms/LLP, Trust / Society, Depository Receipts and Statutory Bodies, etc. Figures in brackets indicate negative numbers. Above data represents share in gross turnover i.e., buy-side turnover + sell-side turnover.

図表 4 2023年4月の株式デリバティブの取引シェア

Table 35: Share of client participation in Equity Derivatives segment of NSE

Client category	Apr-22	Mar-23	Apr-23	% MoM Chg. (bps)	% YoY Chg. (bps)	FY22	FY23	CY23TD
Equity Derivatives (Notional Turnover)								
Corporates	5.0	4.1	4.7	57	(35)	6.5	4.7	4.4
DII	0.2	0.1	0.1	0	(5)	0.2	0.1	0.1
FPI	7.6	7.0	in6.2	(82)	(144)	8.7	7.4	6.8
Individual investors	27.9	26.7	26.9	24	(100)	28	27.7	26.6
PRO	51.3	56.4	56.2	(25)	490	48.8	53.1	56.0
Others	8.0	5.7	5.9	25	(205)	7.8	7	6.1

Source: NSE EPR. Note: DII: Domestic Institutional Investors include Banks, Mutual Funds, Insurance Companies, NBFCs, Domestic VC Funds, AIFs, PMS clients etc., FPI: Foreign Institutional Investors include FPIs, FDIIs, Foreign VC Funds, OCB and Foreign Nationals etc., Prop traders: Proprietary Traders, Individual investors: individual domestic investors, NRIs, sole proprietorship firms and HUFs, Others: Partnership Firms/LLP, Trust / Society, Depository Receipts and Statutory Bodies, etc. Figures in brackets indicate negative numbers. Above data represents share in gross turnover i.e., buy-side turnover + sell-side turnover.

図表 5 2023年 4 月の株価指数先物の取引シェア

Table 36: Share of client participation in Index Futures of NSE (%)

Client category	Apr-22	Mar-23	Apr-23	% MoM Chg. (bps)	% YoY Chg. (bps)	FY22	FY23	CY23TD
Index Futures								
Corporates	10.4	10.9	12.1	116	173	11.3	10.0	10.7
DII	2.7	2.7	3.7	94	102	2.4	2.8	3.0
FPI	11.7	13.9	12.8	(105)	112	14.7	11.8	13.3
Individual investors	30.3	30.5	32.5	197	215	29.6	31.7	31.1
PRO	35.0	32.9	30.2	(273)	(477)	32.8	34.0	32.8
Others	10.0	9.0	8.7	(29)	(125)	9.2	9.6	9.1

Source: NSE EPR. Note: DII: Domestic Institutional Investors include Banks, Mutual Funds, Insurance Companies, NBFCs, Domestic VC Funds, AIFs, PMS clients etc., FPI: Foreign Institutional Investors include FPIs, FDIIs, Foreign VC Funds, OCB and Foreign Nationals etc., Prop traders: Proprietary Traders, Individual investors: individual domestic investors, NRIs, sole proprietorship firms and HUFs, Others: Partnership Firms/LLP, Trust / Society, Depository Receipts and Statutory Bodies, etc. Figures in brackets indicate negative numbers. Above data represents share in gross turnover i.e., buy-side turnover + self-side turnover.

図表 6 2023年 4 月の個別株先物の取引シェア

Table 37: Share of client participation in Stock Futures of NSE (%)

Client category	Apr-22	Mar-23	Apr-23	% MoM Chg. (bps)	% YoY Chg. (bps)	FY22	FY23	CY23TD
Stock Futures								
Corporates	7.6	7.4	7.7	27	14	8.1	7.2	7.5
DII	8.9	9.1	9.6	51	70	7.9	8.5	9.2
FPI	23.3	24.4	25.4	91	201	23.5	23.8	24.4
Individual investors	16.3	14.7	14.7	(2)	(163)	18.5	15.6	14.9
PRO	33.1	35.2	33.8	(138)	70	32.5	35.1	34.9
Others	10.8	9.1	8.8	(30)	(193)	9.5	9.8	9.1

Source: NSE EPR. Note: DII: Domestic Institutional Investors include Banks, Mutual Funds, Insurance Companies, NBFCs, Domestic VC Funds, AIFs, PMS clients etc., FPI: Foreign Institutional Investors include FPIs, FDIIs, Foreign VC Funds, OCB and Foreign Nationals etc., Prop traders: Proprietary Traders, Individual investors: individual domestic investors, NRIs, sole proprietorship firms and HUFs, Others: Partnership Firms/LLP, Trust / Society, Depository Receipts and Statutory Bodies, etc. Figures in brackets indicate negative numbers. Above data represents share in gross turnover i.e., buy-side turnover + self-side turnover.

図表 7 2023年4月の株価指数オプションの取引シェア

Table 38: Share of client participation in Index Options of NSE (%)

Client category	Apr-22	Mar-23	Apr-23	% MoM Chg. (bps)	% YoY Chg. (bps)	FY22	FY23	CY23TD
Index Options (Premium Turnover)								
Corporates	3.8	3.1	3.2	15	(52)	6.2	3.3	3.1
DII	0.1	0.1	0.1	(2)	(5)	0.1	0.1	0.1
FPI	9.4	9.1	7.9	(126)	(150)	9.6	9.5	8.9
Individual investors	34.5	33.2	34.0	82	(50)	33.7	35.1	33.5
PRO	44.4	48.8	48.9	17	457	42.9	45.1	48.3
Others	7.9	5.8	5.9	14	(200)	7.5	7.1	6.1

Source: NSE EPR. Note: DII: Domestic Institutional Investors include Banks, Mutual Funds, Insurance Companies, NBFCs, Domestic VC Funds, AIFs, PMS clients etc., Foreign Institutional Investors include FPIs, FDIs, Foreign VC Funds, OCB and Foreign Nationals etc., Prop traders: Proprietary Traders, Individual investors: Individual domestic investors, NRIs, sole proprietorship firms and HUFs, Others: Partnership Firms/LLP, Trust / Society, Depository Receipts and Statutory Bodies, etc. Figures in brackets indicate negative numbers. Above data represents share in gross turnover i.e., buy-side turnover + self-side turnover.

図表 8 2023年4月の個別株オプションの取引シェア

Table 39: Share of client participation in Stock Options of NSE (%)

Client category	Apr-22	Mar-23	Apr-23	% MoM Chg. (bps)	% YoY Chg. (bps)	FY22	FY23	CY23TD
Stock Options (Premium Turnover)								
Corporates	4.8	3.7	4.0	24	(83)	5.1	4.0	3.9
DII	0.2	0.1	0.2	6	(3)	0.1	0.2	0.2
FPI	3.5	3.7	4.0	32	59	6.8	3.1	3.9
Individual investors	30.9	30.4	31.2	78	30	33.0	31.2	29.9
PRO	54.4	57.8	56.0	(179)	166	49.7	56.2	57.5
Others	6.3	4.2	4.6	39	(168)	5.2	5.2	4.7

Source: NSE EPR. Note: DII: Domestic Institutional Investors include Banks, Mutual Funds, Insurance Companies, NBFCs, Domestic VC Funds, AIFs, PMS clients etc., FPI: Foreign Institutional Investors include FPIs, FDIs, Foreign VC Funds , OCB and Foreign Nationals etc., Prop traders: Proprietary Traders, Individual investors: Individual domestic investors, NRIs, sole proprietorship firms and HUFs, Others: Partnership Firms/LLP, Trust / Society, Depository Receipts and Statutory Bodies, etc. Figures in brackets indicate negative numbers. Above data represents share in gross turnover i.e., buy-side turnover + self-side turnover.

図表 9 2023年4月の外為先物の取引シェア

Table 41: Share of client participation in Currency Futures of NSE (%)

Client category	Apr-22	Mar-23	Apr-23	% MoM Chg. (bps)	% YoY Chg. (bps)	FY22	FY23	CY23TD
Corporates	5.7	5.6	6.5	90	76	6.9	5.4	6.1
FPI	11.4	8.6	9.4	83	(193)	10.5	9.6	8.7
Banks	9.7	11.1	11.9	77	216	8.4	11.6	11.9
DII ex-banks	0.3	0.5	0.7	20	41	0.4	0.4	0.5
PRO ex-banks	54.3	55.4	51.7	(370)	(259)	54	55.6	54.3
Individual investors	17.0	15.4	16.1	69	(94)	18.2	15.1	15.2
Others	1.6	3.4	3.7	31	213	1.6	2.4	3.2

Source: NSE EPR. Note: DII: Domestic Institutional Investors include Banks, Mutual Funds, Insurance Companies, NBFCs, Domestic VC Funds, AIFs, PMS clients etc., FPI: Foreign Institutional Investors include FPIs, FDIs, Foreign VC Funds, OCB and Foreign Nationals etc., Prop traders: Proprietary Traders, Individual investors: Individual domestic investors, NRIs, sole proprietorship firms and HUFs, Others: Partnership Firms/LLP, Trust / Society, Depository Receipts and Statutory Bodies, etc. Figures in brackets indicate negative numbers. Above data represents share in gross turnover i.e., buy-side turnover + sell-side turnover.

図表 10 2023年4月の外為オプションの取引シェア

Table 42: Share of client participation in Currency Options of NSE (%)

Client category	Apr-22	Mar-23	Apr-23	% MoM Chg. (bps)	% YoY Chg. (bps)	FY22	FY23	CY23TD
Currency Options (Notional Turnover)								
Corporates	3.4	3.4	3.4	4	1	4.2	4.2	3.5
FPI	4.6	4.0	3.7	(39)	(98)	5.8	4.1	4.1
Banks	1.8	0.6	0.4	(21)	(139)	1.0	0.6	0.5
DII ex-banks	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	0.0	0.0
PRO ex-banks	63.2	65.5	66.1	67	298	62.5	65.8	66.8
Individual investors	25.5	21.6	22.3	75	(317)	25.4	22.7	21.3
Others	1.5	4.9	4.1	(87)	255	1.2	2.5	3.8

Source: NSE EPR. Note: DII: Domestic Institutional Investors include Banks, Mutual Funds, Insurance Companies, NBFCs, Domestic VC Funds, AIFs, PMS clients etc., FPI: Foreign Institutional Investors include FPIs, FDIs, Foreign VC Funds, OCB and Foreign Nationals etc., Prop traders: Proprietary Traders, Individual investors: Individual domestic investors, NRIs, sole proprietorship firms and HUFs, Others: Partnership Firms/LLP, Trust / Society, Depository Receipts and Statutory Bodies, etc. Figures in brackets indicate negative numbers. Above data represents share in gross turnover i.e., buy-side turnover + sell-side turnover.

注

- (1) World Federation of Exchanges, "FY 2022 Market Highlights," 17 March 2023 (<https://www.world-exchanges.org/storage/app/media/FY%202022%20Market%20Highlights%20Report%20website.pdf>). 拙稿『世界の取引所取引の現況～WFE報告書に基づく考察～』本誌一七三七号（二〇二三年四月）を参照。
- (2) https://www.fta.org/fta/erd-tracker?utm_source=FLAWeb&utm_medium=HPMP
- (3) NSE, "Market Pulse", May 2023 | Vol. 5, Issue 4 (https://static.nseindia.com/s3fs-public/inline-files/Market_Pulse_May%202023_0.pdf) pp.135-136.

(よしかわ まさひろ・客員研究員)

SECによる最良執行ルール提案

清水 葉子

はじめに

アメリカ証券取引委員会（SEC）は、昨年一二月に三つの規則改定の提案をリリースし、全米市場システム（National Market System, NMS）のアップデートを図っているとされる。⁽¹⁾ そのうちの一つは、最良執行に関するルールである。アメリカの最良執行ルールは、FINRA規則として整備されているが、SEC規則として言及されるのは初めてであるため注目を集めているものの、この提案は、まだ漠然とした内容も多く、市場関係者のコメントを集めて引き続き議論がなされるものと思われる。

1 最良執行と市場間競争

証券会社は、顧客から受けた注文の執行にあたって顧客にとって最良の条件で執行する義務を負っている。アメリカでは、コモン・ロー上の受託者責任の一環として、証券会社は顧客の代理人であり、顧客にとって可能な限り有利な条件で注文を執行する義務を負うものと考えられている。代理人である証券会社は、最良執行義務を果たすよう相当の注意を払わなければならないものとされる。

証券会社の最良執行義務は、株式の売買取引が単一の証券市場に集中して行われている場合には、比較的単純である。単一の証券市場で価格優先・時間優先に基づいて注文が執行されているのであるから、証券会社の最良

執行義務は、顧客との関係の中でのみ果たされればよい。

これに対して、現在のアメリカの証券市場のような複雑な市場間競争が行われている場合には、最良執行の内容はそれほど単純なことではない。証券会社が最良執行を確保するためには、複数市場の中から、顧客にとって少しでも有利な価格で証券が取引されている市場を探して注文を執行することが必要となる。市場間競争のもとでは、ありとあらゆる執行市場の価格を自社で比較しないといけないのか、また現実問題としてそれはどこまで可能なのかが問題になるだろう。加えて取引コストや即時執行の可能性についても他市場との比較を念頭に置かなくてはならない。また、ペイメント・フォワードフローのように執行市場から一株あたりいくらといったキックバックを受けてしまうと、証券会社は顧客との間で利益相反の問題を抱えてしまう。

仮に最良価格での執行という点だけを取り上げても、市場間競争のもとでは他市場に優れた気配が出ていることに気づかずに、劣った価格で執行してしまうリスクが高くなる。個々の証券会社がすべての執行市場の価格を自社で比較して最良執行義務を果たすことは現実には難しいが、かといって頻繁に劣後執行のリスクのある市場では、投資家の信頼を失ってしまうだろう。アメリカの証券市場では、執行市場の側でどの市場でいくらの売買気配が出ているかを配信する情報システムを整備して、証券会社が全米最良気配にアクセスできる体制を整えている。具体的には、すべての市場を結んで最良気配を配信するシステム等を整え、証券会社がどの市場で取引している、他の市場で出ている最良気配にアクセスできるよう体制をとっている。最良執行を証券会社側と市場側とで支える仕組みになっているといっても良いかもしれない。

一方、最良執行は、顧客との関係の中で注文の受託者としての証券会社の義務であるとともに、証券市場間の競争の秩序にも大きく関わっている。すなわち、証券会社が最良執行義務に基づいて市場選択をすることを通じ

て、健全な市場間競争が実現するという機能も果たしていると考えられる。他市場で優れた売買気配が出ている時に、それを無視して劣った価格で注文を執行してしまうと、市場どうしがより良い気配をめぐって競争を行うという市場間競争が損なわれてしまうからである。

このように、最良執行は、顧客と証券会社との間の相対での義務であると同時に、市場間競争を促進するドライブともなっており、二つの機能を果たしているという点で重要であると考えられる。

2 SECの最良執行に関するリリース

アメリカ証券取引委員会は、昨年二月一四日に、「Regulation Best Execution」と題する規則提案リリースを発表した。⁽²⁾このリリースは、他の二つのリリースと合わせて、全米市場システム (National Market System) の大きなアップデートと位置付けられている。

同時に発表された二つのリリースは、注文の競争に関するリリース (ホールセラーに競争を導入するもの) と、値刻みや市場のアクセスフィーに関するリリースである。三つのルール提案を合わせて全体で一六〇〇ページを超える大きなもので、市場関係者のコメントを受けてSEC規則が整えられていくと考えられる。

アメリカの最良執行義務は、これまでSECルールとしては規定が存在せず、一九六八年に当時のNASD (全米証券業協会 (National Association of Securities Dealers)) のルールとして導入され、現在はFINRA (Financial Industry Regulatory Authority) に引き継がれている自主規制ベースの規制である。債券に関しては、MSRB (Municipal Securities Rulemaking Board) に同様のルールが存在する。SECルールとして導入されたとしたら、今回が初めてとなると説明されており、その点でも注目を集めている。

とはいえ、最良執行そのものを定める規則案としては、本質的な変更はないものと考えられ、最良執行を実現するための書面による最良執行方針を確立・維持・実行すること、個人投資家との間で利益相反の可能性のある取引 (conflicted transactions) を行うブローカーには、より強固な最良執行方針を要求するとされている。後者は、報道等では、*“better than normal best execution (最良よりさらに良い執行)”*、*“super best execution (超最良執行)”*等と評されている。関連して証券会社は、四半期ごとに顧客注文の執行品質の評価を行うほか、最低でも一年ごとに、最良執行方針と、その手順について、評価と報告を提出する義務を負うこととされている。

このルールの対象は、株式、債券、オプション取引のブローカー・ディーラー、政府証券ブローカー・ディーラー等と規定されている。

SECルールの中心は、Rule 1100 (最良執行のスタンダード) と、Rule 1101 (最良執行方針と手順) の二条である。Rule 1100では、最良の市場を確認し、最良の市場で取引するために合理的な注意を払うことをブローカー・ディーラーに義務付ける。結果として得られる価格が、一般的な市況のもとで可能な限り有利であることを求める内容となる。

この規定には技術的な例外が設けられ、別のブローカー・ディーラーのために注文回送のみを行う場合、機関投資家の独立した判断のもとで注文執行を行う場合、顧客の指示で特定の市場に注文を回送し指示された条件で執行する場合を例外とすることが定められる。

Rule 1101では、書面により、合理的に設計された最良執行方針と手順を確立し、維持することが定められる。内容はFINRAとMSRBの現行ルールと同等と考えられるが、よりきめ細やかな内容を求めている。

Rule 1101(a)では、証券会社の最良執行方針が、合理的にアクセス可能でタイムリーな情報に基づく評価であ

ること、注文属性・取引特性・注文サイズ・執行の可能性・市場へのアクセス可能性を考慮すること、有利な価格が得られる可能性が最も高い市場を選択すること、顧客の指示を考慮すること、良い価格が得られる可能性と遅延により価格が悪化するリスクとの合理的なバランスを取ることを定めている。

SECは最良執行方針について、リテール・ホールセラーについては、NBBOの内側での執行を保証しているかどうかと、取引所のミッドポイントマッチとの比較をすべきことに言及している。加えて、大口取引のハンダリングの際の情報もれ、取引が成行か指値か、取引の成立可能性、ボラティリティの上昇等の市場状況の急変、顧客の指示の有無等も考慮するよう求めている。

Rule 1101(b)では、個人投資家との利益相反の可能性のある取引 (conflicted trading) とみなされると、ペイメント・フォア・オーダーフローに関してより厳しい取り決めの文書化を求めることを定める。利益相反の可能性のある取引とは、個人投資家に関連する自己勘定での取引執行、関連会社との注文回送、ペイメント・フォア・オーダーフローの受け取りを指す。SECは利益相反の可能性のある取引を禁止しているわけではなく、Rule 1101(a)で要求されるよりもより広い範囲で市場での価格、出来高、執行品質に関する追加情報を考慮することが求められる。

ペイメント・フォア・オーダーフローの場合、文書化にあたって、リベートを受ける側も支払う側も、取り決めに関するすべての質的および量的条件、および取り決めに対する変更の日付と条件等を記し、結果として最良執行が実現していたとしても、文書化された最良執行方針や手順を整えていない場合はルール違反となることを説明している。

このほか、SECはRule 1101(c)で執行の質の評価を報告することを求めており、執行の質を評価する際には、

証券会社が現在利用していない執行市場での潜在的な執行の質も考慮することを求めている。Rule 1102では、最良執行に関する記録保持義務を定めるとしている。

3 ルール提案の背景

今回のSECによる三つのルール提案は、二〇〇五年のRegulation NMS以降、全米市場システムのあり方が大きく変わったことを反映していると考えられる。二〇〇五年の時点では、国法証券取引所以外に、取引所外取引システムであるATSが多く設立され、証券取引所と取引所外取引システムとの間の公平な競争条件を定めることに主眼があった。

これに対して、今回は、個人投資家の注文の九割以上が、六つの寡占的な取引所外ディーラー（リテール・ホールセラー）に回送されていることに対する問題意識が大きいと考えられる。リテール・ホールセラーは、個人投資家の注文だけに限定して、リテール・ブローカーから注文の回送を受け、自己勘定で相対執行している。リテール・ホールセラーは、注文回送の見返りに、リテール・ブローカーにペイメント・フォア・オーダーフローと呼ばれるリベートを支払っており、リテール・ブローカーがリベート目当てに顧客注文の回送先を選んでいる可能性があることが利益相反として問題になっている。

リテール・ホールセラーは、取引所での最良気配と同等かそれ以上になるよう個別に価格改善をしており、証券会社はリテール・ホールセラーに注文を回送しておけば、最良執行の条件を形式的に満たすことになる。しかし、この状況に対してSECはホールセラーの執行にも競争を導入すべしとするリリースを今回同時に発表するとともに、リテール・ホールセラーに固定的に注文を回送していることの機会損失は年間一五億ドルとの推計も

公表している。

リテール・ホールセラーが価格改善をしながらリベートを出すことができるための収益の源泉がどこになるのかについては、さまざまな議論があり、主なものとして、①個人投資家の注文は低リスクであるため、個人投資家の注文だけに限定して執行することで、リスクプレミアムの分だけ収益が発生しているとするもの、②アメリカの最良執行が依拠する最良気配の定義が甘いとするもので、具体的には、最良気配はCQSを通じて配信される気配の中の最良価格として定義されるため、opd lot取引が除外される、表示時間が一秒未満の注文が除外される、ダークプールに出される気配は反映されないなど、形式的なの最良価格との差が利益になるとするもの、③リテール・ホールセラーが行う価格改善がうわだけでのものであり、実際にはペイメント・フォー・オーダーフロー等により、表面的な売買スプレッドと市場側から見た実質的なスプレッドに乖離が発生しており、表面的なスプレッドからの価格改善に過ぎないとするものなど、さまざまな説明が行われている。

4 ルール提案の評価

報道ベースでは、最良執行ルールの内容そのものは、現行のFINRA等のルールと大きく変わらないが、最良執行が価格に基づいたより厳密なものになる可能性が指摘されており、このため、取引サイズ、執行市場の流動性、注文形態等に基づいて市場を選択することが制約されるとする報道もある。

また、最良執行義務が価格重視になる結果、証券会社はより小さな流動性の中にも良い価格がないか、探す義務を負う可能性が発生するなど、証券会社の経営にとってかなりの負担になることも指摘されている。最良執行方針については、詳細な書面での方針・手順が求められることから、市場状況に応じた柔軟な判断ができなくな

る恐れを指摘する声もある。

今回のリリースに対しては二五〇〇通を超えるコメントが寄せられているとしており、その分析には時間がかかると考えられ、推移を見守りたい。

注

- (1) Securities and Exchange Commission プレスリリース等による。
- (2) Securities and Exchange Commission (2022) "Regulation Best Execution" Release No. 34-96469; File No. S7-32-22.

(しみず ようこ・客員研究員)

米国株価情報配信政策をめぐるSECと取引所の争い

～SECによるSIPの改革提案と敗訴～

志馬 祥紀

1 はじめに

本稿では、米国における株式市場の価格情報配信をめぐる議論について説明する。

米国では、取引所やダークプール、ブローカーによる内部化等、取引執行の場（venue）が多様化している。しかし最良執行概念に基づき市場の価格情報が投資家間で共有されることで、市場全体としてはあたかも一つの市場であるかのように機能している。こうした状況をインフラ・ストラクチャーとして支えているのが、証券情報プロセッサ（SIP）を中心とする、取引情報配信システムである。

SIPや取引所から配信される情報については、近年、情報通信技術の発達や利害関係者の変化により、問題が顕在化し、議論の対象とされている。

証券市場の規制を行う証券取引委員会（SEC）は、混乱した状況を改善すべく、漸進的な制度改変を図ってきたが、改革の中心の一つであるSIPのガバナンス改革について、SIPの運営当事者である取引所等と利害が衝突し、裁判が行われた結果、SECが敗訴する事態に直面している。

本稿では、規制上の枠組みであるレギュレーションMSについて説明した後、情報配信の現場で発生してい

る問題を取り上げる。なお本稿は志馬（二〇一九）、志馬（二〇二〇）をフォローする内容である。

2 議論の前提…株式取引データ配信をめぐる状況

（1）規制上の枠組み…全米市場システム（ナショナル・マーケット・システム）の構築

一九七五年に米国議会は市場データを経済的かつ平等に流通させ、すべての市場参加者間の公正な競争を促進するための全国市場システム（ナショナル・マーケット・システム）の構築を通じて、証券市場規制の近代化を図った。

その考え方として議会は、特に経済的に効率的な証券取引の執行、市場参加者間の公正な競争、そして証券の気配及び取引に関する情報のブローカー、ディーラー及び投資家への提供の保証が、投資家の保護及び公正で秩序ある市場の維持にとって公共の利益であり適切であると結論づけ、その遂行のために取引所法においてSECに権限を付与した。

SECは取引所法に基づき、自主規制団体（SRO、取引所や金融業規制機構（FINRA））に対して、規則や命令によって、ナショナル・マーケット・システム等の施設の計画、開発、運営、規制に関し、取引所法の下で権限を共有している事項に関して、共同で行動することを許可、要求している。

（2）SIPについて

①情報配信の中枢としてのSIP

取引所法における「ナショナル・マーケット・システムの中心」とは、様々な証券取引所市場において生まれ

るデータの収集、統合、普及活動を意味する。

二〇〇五年にSECはレギュレーション・ナショナル・マーケット・システム（レギュレーションNMS）を採択し、証券の気配値や取引データの合理化と利用可能性の向上を図った。

レギュレーションNMSに基づき、NYSEやNasdaq等の証券取引所は気配値等の情報公開が義務付けられ、その実現のために株式（ナショナル・マーケット・システム（NMS）銘柄）等のデータ配信を管理する三つの「ナショナル・マーケット・プラン（NMSプラン）」が存在する。

NMSプランは通称株式データ・プラン（Equity Data Plans）と呼ばれ、中核的な市場データ（コア・マーケット・データ）の収集、統合、配信を管理している。NMS銘柄の市場データは、以下のものである。

（１）最終売買の価格、規模、取引所

（２）各取引所における現在の最高の買い気配と最低の売り気配

（３）いずれの取引所でも入手可能な現在の最高の買い気配と最低の売り気配

これらデータを保有することで、あらゆる種類の投資家がNMS銘柄の最良価格に関する信頼できる情報源にアクセスを可能としている。

NMSプランは取引所等のSROによって運営され、各プランに参加するSROが議決権を有する運営委員会が管理している。

SECがCTAプラン及びCQプランと呼ぶ二つのプランは、NYSEに上場する証券の統合データ・フィードであるTape Aと、NYSE及びNasdaq以外の取引所に上場する証券のデータ・フィードであるTape Bを対象としている。UTPプランと呼ばれる第三のプランは、Nasdaqに上場している証券のデータ・フィードであ

るTape Cを対象としている。

各プランには、証券情報プロセッサ（SIP）と呼ばれる管理者が存在し、情報の統合・配信作業に当たっている。NYSEの子会社（SIAC）がTape A・BのSIPを、NasdaqがTape CのSIPを務めている。

各データ・フィードの利用者は、対応する株式データ・プランが設定した手数料を負担する。これら手数料は、SIPの管理運営費用を控除した後、データを提供する取引所等に配分される。

②取引所外市場の情報の取り扱い

株式データ・プランは、元来、取引所取引に焦点を当てたものであった。

しかしSECは二〇〇七年三月以降、取引所外取引を行うFINRA会員に対して、FINRAが管理する取引報告施設（FINRA TRF）への報告義務を課したことで状況が変化する。

取引所外取引（ブローカー・ディーラーの内部化された取引やダークプールで執行された取引）は、FINRA TRFで執行されたものとして取引毎に分離され、該当するSIPに報告されるようになった（実際はNasdaqのSIPが当該報告の大部分を受け取っている）。

なお、FINRA TRF経由で報告された情報と、取引所からSIPへ送られた情報は、規制上、その内容が大幅に異なる。いずれも執行された取引情報には、取引所情報及びFINRA情報のいずれも、銘柄、価格、取引量等の情報が含まれる。

しかし取引所から提供された取引情報には、取引を執行したブローカー情報が含まれるのに対し、FINRA TRFへの送信情報については（ホールセラーや他のタイプのブローカー・ディーラー等）FINRA会員の身

元情報は含まれない。

また気配情報については、現在NMS銘柄を取引している取引所だけが、SIPに気配情報を提供・配信している。FINRAは、気配値情報配信のための専用設備(ADF)を有しているが、ADFを利用してNMS銘柄の気配値情報を開示しているブローカー・ディーラーは存在しない。

そしてFINRA TRF経由でSIPに送信される情報について、技術的な問題もあり、取引所から配信されるまでの間の時間(レイテンシー)等は大幅に異なることが指摘されている(「注1 (参考) 取引所外取引情報の取り扱いが異なる問題点」を参照)。

③ダイレクト・フィードの出現…SIP以外の情報配信経路

レギュレーションNMSにおいては、取引所は気配値等データをSIPに送信することに加え、独自のデータ・フィード(ダイレクト・フィード、あるいはProprietary Feedとも称される)を通じて、気配・取引データへのアクセスを顧客に直接提供することが認められている。

ダイレクト・フィードを利用するトレーダーは、データを受信する際に、SIP経由に伴うレイテンシー(SIPサーバーへの地理的アクセスに要するレイテンシーやSIPが行っている複数の取引所等からの情報の統合処理に関するレイテンシー等、複数の要因に基づく遅延)を回避できる。

またSECは、取引所がコロケーションサービス(取引所の敷地内にダイレクト・フィードの利用者が自社サーバーを設置するサービス)の提供を認めている。

これらのサービスを活用することで、ダイレクト・フィードの利用者は取引所の執行システム(マッチング・

エンジン）に物理的に近接してコンピュータ・サーバーを設置し、取引所データの入手までの時間を最小化できる。この結果、ダイレクト・フィードの利用者である一部の投資家は、取引情報が一般に公開される前に当該情報にアクセスできる「情報の二層構造」が生まれている。

具体的には、SIP情報に基づく投資家の注文が市場に到達した時点で、表示された最良気配での注文執行が不可能となることもあり、実際に揭示されている最良気配での取引には不確実性が生まれている。

また、特定の価格の注文が、最終更新時刻から注文が市場に届くまでの間に変更される可能性があるため、価格と執行の確実性が低くなる。遅延が長ければ不確実性は大きくなり、取引が多く市場にまたがり断片化されている場合、この不確実性は拡大する傾向がある。

一方、更新されたばかりの価格情報にアクセスできるトレーダーは、相対的に時間のかかる投資家から対して、彼らから利益を得る様々な戦略の実施が可能となる。これら戦略は、例えば取引所市場で、古い情報に基づく注文の収集から、ダークプールで利用されている陳腐化した価格の利用まで多岐にわたっている。

このSIPデータと取引所のダイレクト・フィードの情報入手にかかる時間差は、SIPからの公開データを閲覧している投資家の透明性を低下させ、投資家間の不公平の原因となる。両者のレイテンシーの違いは、ごくわずかでありSIPの設備投資等により年々小さくなっているが、わずかでもずれがあれば、リスクなしの裁定取引（SIPレイテンシー裁定取引）の可能性が生まれる。

こうした投資家間の情報アクセス速度の違いは、情報に関して優位な（あるいは劣位な）投資家を発生させ、市場における透明性の低下や取引構造の複雑化を生み出している。

④ 2種のデータ経路の誕生による問題点の例…レイテンシー問題の発生事例

Robert P. Bartlett, Justin McCrary (2019)は、SIP及び取引所のダイレクト・フィードから得られる気配値を比較し、SIPから得られる最良気配を「SIP NBBO」、各取引所のダイレクト・フィードから得られる最良気配値を統合したものを「合成NBBO」として比較した。

当該分析上、注目されるのは、高頻度トレーダー（HFT）等のダイレクト・フィードからの情報に基づき取引を行う投資家が、二つのNBBOのうち自らに有利なものの最良気配として選択、利用する可能性について分析した点にある（これは「SIPレイテンシー遅延裁定取引」の検証を意味する）。

同分析では、SIPの他に、使用されるサーバーは五つの取引所（二つのBATS取引所（BYX、BZX）、二つのダイレクトエッジ取引所（EDGA、EDGX）、及びNasdaq）からダイレクト・フィードを購入し、SIPからの価格情報の結合・比較を行った。

その結果、二つのNBBOにおけるレイテンシーの違いは、全取引所の平均値でレイテンシーは約一・五ミリ秒であり、SIPのレイテンシーは約五ミリ秒であった。この結果、SIP NBBOと合成NBBOの間の価格変動のずれが頻繁（一秒間に数回程度）発生していた。

平均してSIPは証券取引所からの気配更新を発生から一・一三ミリ秒後に報告している。同値に基づいて、流動性を取得する注文（テイク注文、成り行き注文等即時執行性のある注文）は、（取引所のダイレクト・フィードを使用して計算されたNBBOではなく）SIPが報告したNBBOを基準とした場合、一株当たり平均〇・〇〇〇二ドルの利益を得られた。これら結果は、一部の流動性供給者が、ダイレクトNBBOではなく、SIP NBBOに基づき取引することで、経済的損失を被る可能性があることを示唆している（「注2（参考）SIP内

における地理的な取引所情報の「レイテンシーの違い」を参照）。

3 SECの命令と判決

以上、取引に関連する最良気配情報や取引情報の取り扱いによって、投資家間に情報上の優位・劣位な投資家が発生する問題点について説明した。以下では、これら取引市場における価格情報の取り扱い（とりわけ規制やインフラの在り方）をめぐる取引所・SEC間の議論について説明する。

（１）今回の判決に至る過程

① SEC取引所によるデータ料金引き上げ申請を却下（二〇一八年一〇月）

SECは、二〇一八年一〇月一六日に証券取引所（NYSE Arca及びNasdaq）による市場の価格データ料金（ダイレクト・フィード料金）の規則変更案（実質的なデータ料金の値上げ）について異議を申し立てた。

当該規則変更は、NYSE Arca等の証券取引所が市場参加者に直接提供する市場データの料金引き上げに関するものであり、SECは規制変更案の申請を退け、新料金計画の棚上げと、取引所が競争を害していると主張するブローカー・ディーラー等の苦情の再検討を命令した。

本件については、SECの当該規制権限の有無をめぐり、取引所側がSECを提訴し、二〇二二年六月にSECが敗訴している。

② SEC円卓会議を開催（二〇一八年一〇月）

SECは、NYSE等取引所による規則変更案の却下（上記①）後、取引所の価格情報（とりわけその費用）をめぐる議論を整理すべく、関係者を集め円卓会議を開催した。同会議は各取引所のダイレクト・フィード経由で提供する場合の費用に関して、取引所対ブローカー・投資家（主にHFT（高頻度取引業者））の構図で議論が展開された。なお、同会議で出された意見の一部は、SECによる検討の上、二〇二〇年一月の指令案に反映されている。

その後、SECによる、取引所データ料金改正取り扱いに関する規則改正が実施された（二〇一九年一〇月一日）。

SECは、レギュレーションNSを改正し、ナショナル・マーケット・システム・プランの修正として、手数料等を設定または変更した場合、申請時に有効となる規定の廃止を提案・実施した。

SECの同指令（同例外規定の取消し）により、料金等の修正案は他の手続きと同様に、SECによって公表され、パブリック・コメントの機会を提供した上で、SECによる承認が必要となった。これにより、上記①において論点とされたSECの規制権限の問題は解消した。

③ SECによる統合株式データ・プランについての指令提案（二〇二〇年一月）

SECは、二〇二〇年一月八日に新たな指令提案「統合株式市場データに関する新たな全米市場システムプランの提出を取引所及びFINRA（金融業規制機構）に指示する指令案」を公表した。

新指令案は、証券市場の発展に伴い、ナショナル・マーケット・システム（NMS）における、株式市場デー

タの公表を規定する現行のNMSプランについて、一九三四年取引所法の目的達成に懸念が生じているとして、SECが同状態に対処するために新しいプランの設定条件等を含む指令案を公表、コメントを募集した。

同指令に従い、二〇二〇年八月一日に、SRO（取引所及びFINRA）は、SECが提案した三つの特徴を含む、新しい国内市場システム計画（CTプラン）を提案し、提出した。同CTプランについて、SECは二〇二一年一月一日、パブリック・コメントを考慮した上で承認・不承認を決定する手続きを開始、複数回の期間延長を経て、二〇二一年八月六日に修正を加えた上で、同プランを承認した。

SROはプランの提出と同時に、三つの特徴の適法性については異議を留保した。その後SROは同指令の見直しと延期を求めSECを裁判所に提訴し、一度は却下されたものの、最終的に受理された。これにより、CTプランをめぐる議論は、取引所がSECを相手取る形で裁判所において争われることとなった。

④SECの株価情報配信インフラの近代化規則（MDI規則）の採択（二〇二〇年二月）

SECは、CTプランとは別途に、ナショナル・マーケット・システム銘柄の市場データ（NMS市場データ）の収集、統合、配信のためのインフラを近代化する規則を採択した（MDI規則）。

同規則は、投資家の多様なニーズに応えるため、NMS市場データの内容を更新し、大幅に拡充するものであり、また、競争環境を促進し、レイテンシーの短縮や新たな効率性を約束する新しい分散型モデルを提供することで、NMS市場データの統合と配信の方法を更新するものである。

現行制度は、SROが「株式データ・プラン」の下で共同して、各NMS銘柄の特定のNMS市場データを独占的SIPに提供する集中的な統合モデルを特徴としているが、一九七〇年代後半の導入以降、SECはデータ

の内容や配信を規定する規則は大幅に更新してこなかった。

新たに採択された規則は、市場参加者のニーズを満たすために、次の二つの基本的な方法で対応することを目的としている。

- ・ N M S 市場データの内容を更新・拡大する。

- ・ 独占的な S I P ではなく、競合するコンソリデーターが、統合市場データの収集、統合、一般への普及に責任を持つ分散型コンソリデーション・モデルを確立すること。

まず本規則では、既存の独占的な S I P ではなく、競合するコンソリデーターが特定の N M S 情報を収集、コンソリデーション、普及させる分散型コンソリデーション・モデルを導入している。

同モデルを促進するために、規則は各 S R O に対し、統合市場データを作成するために必要なデータを、新たに二種類の主体が利用できるようにすることを求めている。

- a 競合コンソリデーター (competing consolidator) : コンソリデーション市場データの収集、統合、一般への普及に責任を持つ。

- b 自己集計者 (self-aggregator) : 証券会社、ディーラー、S R O、投資顧問会社で、内部利用のためにのみ市場データの収集と集計を行うことを選択した、委員会に登録された企業。

競合コンソリデーターは、委員会に登録することが要求されるが、自己集計者は、別途、委員会に登録する必要は無い。

なお、本 M D I 規則について、取引所側は M D I 規則の違法性を主張、S E C を提訴した。コロンビア特別区控訴裁判所の判決では、S E C による M D I 規則は違法との判決を出した。その後、同訴訟は、裁判所が取引所

側の申請を却下、証券市場の変化を考慮し、同規則は正当化されるとしてSECが勝訴している（二〇二二年五月二四日）。

⑤ SECのSIPガバナンスに関する取引所のSECに対する提訴（③に対する提訴）とコロンビア特別区控訴裁判所の判決（二〇二二年六月五日）

裁判所は最初の争点である非SRO代表制に関する申立人たちの三つの申立を審議。部分的にこれを認めた。しかし、裁判所の認めた非SRO代表制の規定はCT Plan Order全体から分離できないことから、同指令に全面的な取り消し命令が出される。本件については、今後の株価情報の取り扱いを考える上で重要であることから、次節ではSEC・取引所側の主張を説明した上で判決内容の詳細とその意味について記載する。

（2）判決内容の詳細（前節⑤の詳細）

① SECの主張内容

一九三四年取引所法は、SECにナショナル・マーケット・システム（NMS）の確立を指示し、その重要な個所は、株式相場の公開と取引に関する市場データの普及である。

株式市場の気配値や取引データの収集、集約、配信は証券取引所を中心とした「自主規制機関（SRO）」（取引所やFINRA等）が管理・運営する株式データ・プランの下で行われている。

レギュレーションNMSの導入以降、SECは株式市場の構造に関して二つの顕著な変化を把握している。

第一に、証券取引所は、かつては会員制の非営利団体であったが、現在は株式会社化され、独自のデータ商品

を販売している。

これらの独自データ商品には、SIPの中核的なデータ・フィードに含まれるNBBOに加えて、取引所固有のコンテンツが含まれており、SIPよりも高速で配信されるため、委員会が「二重の市場データ環境」と呼ぶ事態が発生している。

第二に「取引所グループ」（複数の取引所が同一の企業傘下で運営）の出現により、株式データ・プランの支配力と議決権が統合され、複数票の統一的な議決権行使が行われるようになった。

これらの取引所グループは、株式データ・プランの運営委員会で過半数票の獲得が可能であり、同時に取引所独自のデータ製品の主要な提供者である。

これら二つの事項が重なることで、「取引所の事業利益と取引所法の規制義務との間に利益相反が発生・悪化しており、取引データにおける中心的コア・データの配信や内容強化するための投資について、株式データ・プランの阻害要因になっている」とSECは主張した。

当該株式データ・プランの欠陥の指摘を受けて、SECはガバナンス・オーダー案を発表し、三つの株式データ・プランに代わる単一の「新しい統合されたデータ・プラン（後にCTプランと改称）」の策定をSRO（取引所、FINRA）に指示した。

CTプランの策定はSROに一任した上で、SECは三つのガバナンス要件を明示した。

第一に、CTプランの運営委員会は、機関投資家、個人投資家を主な顧客とするブローカー・ディーラー、機関投資家を主な顧客とするブローカー・ディーラー、証券市場データのベンダー、NMS銘柄の発行者、個人投資家の六部門の株式市場参加者の代表者で構成される。

これら代表者は、CTプランを管理する運営委員会の議決権メンバーとなり、委員会の議決権の三分の一を一括して有する（比率を維持するために端数票を使用する）。

第二に、SECはSROの保有する議決権を、SROの関係企業に配分することを推奨する。

単一持株会社下で運営される複数の取引所と無所属のSRO（他のSROに属さないSRO）は、運営委員会で一票を獲得する。各取引所グループや非加盟のSROは、「連結株式市場シェア」が一五%を超える場合、さらに一票を有することになる（例えばNYSEグループについては、NYSE、NYSE American、NYSE ArcaがSROとして各一票を獲得する代わりに、一つのSROグループとして二票を獲得する）。

同変更に関連して、特定の運営委員会の行為に関する現行の全会一致要件は、SECが定義する「拡大多數決」に置き換えられる（拡大多數決について、SECは「運営委員会の全投票数の三分の二以上の賛成、ただし、この賛成票にはSROグループの投票数の過半数も含まれる」と定義している）。

第三に、SECはCTプランの管理者が独立していること、つまり、「独自のデータ製品を販売する企業によって所有または管理されていない」ことを要求することを提案した。つまり同独立性の要件は、現行株式データ・プランの管理者であるNYSEとNasdaqが、その後CTプランの管理者となることを排除するものである。

以上の通知と意見公募の後、提案されたガバナンス・オーダーは最終決定され、重要な変更なしに承認された。SROはガバナンス・オーダーに従い、SEC会が提案した三つの特徴を含むCTプラン案を提出したが、同時に、三つの特徴の適法性については異議を留保した。

②取引所側の主張内容

取引所側はSECのCT Plan Orderがバナンス・オーダーに対し、複数の取引所グループ(Nasdaq、NYSE、CBOE)が異議を申し立てた。

主張内容は、一部の要素が行政手続法(APA)の下で恣意的かつ気まぐれであるとして、委員会の命令に異議を唱え、あるいは取引所法の条文と目標に反していると主張。特にSECが承認したCTプランの最終版の三つの条項に異議を唱えた。

(1) CTプランの運営委員会に非SROの代表を、投票権を持つメンバーとして加えたこと。

(2) 議決権行使を行うSROを会社組織に基づきグループ化していること。

(3) CTプランの管理者は、株式市場データ製品を販売するSROから独立した組織とすること。

その理由として、以下の三つの理由を述べている。

第一に、SECがCTプラン運営委員会に非SROの代表を投票メンバーとして配置することは、取引所法等に基づく権限を逸脱している(取引所法一一A条及びレギュレーションNMSルール六〇八)。

第二に、議決権行使のためにSROを系列化するSECの決定は、SROがCTプランの実現に「共同して行動する」ことを妨げ、法律に違反し、また、系列SROと非系列SROを同一に扱う委員会の過去の慣行からの逸脱であり、適切な説明もなされていない。

第三に、SECがCTプランの管理者を「独立している(コア・データ・フィードと競合する独自データ製品を直接または間接的に販売する企業体によって所有または支配されていない)」と規定することは、恣意的である。

③判決内容

コロンビア特別区控訴裁判所（以下、裁判所）の判決（二〇二二年六月五日）は、取引所側の第一の主張に同意したが、第二・第三の主張については否定した。

更に、裁判所は、委員会の命令の一つの構成要素が無効であると結論付けるが、非SRO代表制の規定はCTプラン・オーダーから分離できないため、同指令（オーダー）そのものを全面的に取り消した。

ただし、CTプラン・オーダーに先立ち、SROに対して、争点となった三つの条項を含むNMSプランの提案を指示したに過ぎないガバンス・オーダーは概ね支持される（先行するガバンス・オーダーについては、提案されたプランの運営委員会に非SROの代表を提供することを申立人に求める条項のみを切断し、その残りの部分を支持する）。

4 今後の方向性

（１）判決の意味する内容

判決は、SECの命令したCTプラン・オーダーについて、根幹部分とも言えるそのガバンス内容を否定すること、CTプラン・オーダーそのものを取り消す内容となった。この結果、単一の新しいSIPの創設案が否定され、当面は、現行の二つのSIPの存続体制が維持される。

（２）SECによる取引所改革案における情報配信関連政策の停止（二〇二二年二月）

SECが二〇二二年一二月に提案した「注文競争規則（Order Competition Rule）」内において、価格情報配

信関連政策についての箇所として、以下の記載が存在する。

「二〇二〇年、SECは、統合市場データの新たなインフラを構築し、統合市場データの内容を更新・大幅に拡充するための新規則を採択し、既存規則を改正した(MDI規則)。しかし当該MDIルールは未実施であることから、本案六一五の記述は、統合市場データに関する現在の規制構造を反映したものとなっている」

当該内容は、株価情報配信をめぐる裁判等の状況を考慮したものであり、SECとしては積極的な政策の提案・展開が困難になっていると考えられる。

(3) 一連の関係者の行動から見えるもの…SECの規制、取引所側の提議

株価情報配信をめぐる関係者の行動に注目すると、米国証券市場における問題・議論が理解できる。

まず、レギュレーションNMS成立時点では、電子取引の進展そのものは想定されていたが、情報配信の中核はSIPが担うこととされ、取引所による個別ダイレクト・フィードの大規模な提供は想定されていなかった。

取引所のダイレクト・フィードから得られる情報の速さを武器として、他の投資家や流動性供給者の注文について、レイテンシー・アービトラージ戦略を採用する高頻度投資家(HFT)の出現は、取引所にとって、取引量の拡大と情報収入の向上をもたらした。レギュレーションNMSに基づく、ダークプールやブローカーによる取引の内部化等、取引所外取引の進展は、取引手数料を主たる収入とする取引所にとって収入の減少をもたらす一方で、(SIP及びダイレクト・フィードの双方からの)情報収入は貴重な収入源となった。

SIPは、取引所からの価格情報を統合・分類した上で配信する部分だけをみれば取引所のダイレクト・フィードと競合する。しかし、同時に、取引所外取引の取引情報(事後的情報のみ、気配情報を配信するブローカーは

存在せず）を集中的に処理しており、SIPはダイレクト・フィードの扱わない情報を唯一扱っているという性格もあり、データの利用者（特に高頻度売買を行うHFTやブローカー）にとっては配信経路をいずれか片方に選択すればよいといった単純なものではない。

また、取引所は、SIP経由で配信された情報について、（経費を除いた上で）情報発信元である取引所に収益分配を受けており、重要な収益源となっている。

言い換えれば、取引所にとって、ダイレクト・フィードで一部の投資家（HFTやブローカー）に高額の情報サービスを提供し、（ダイレクト・フィードと内容の重複しない）SIP経由で（自らその運営者として参加しつつ）情報収入を得る構造は、それなりに望ましい状況であると考えられる。

一方、取引所のダイレクト・フィード料金の上昇について、一部のブローカーは反発しており、SECにその抑制を依頼しており、SECとしても看過できない状況と認識している。

SECはSIPのガバナンスに問題がある（レイテンシー対策投資が過少、SIP利便性向上に不熱心の背景には、運営者である取引所の意向が反映している）としてSIPガバナンス改革に着手したが、SROによって提訴された結果、裁判で敗訴している。

このSIPガバナンス改革と並行して、SECは技術的問題も含め、SIPの独占体制を解除、取引所の情報配信に競争原理を持ち込む政策を出すのが、先行き不透明のため停止中である。

取引所側は「MDI規則に否定的」「SIP改革に否定的」「ダイレクト・フィードに関する料金設定権は自らが保有を希望」として、SECの介入にことごとく反発し、法廷闘争を継続中である。

一方、SECは二〇二二年一二月にはレギュレーションMS以来の改革と呼ばれる、証券の流通市場を中心

とする新規の規制枠組みを提案している。現在停滞している取引価格情報配信の問題も、新しい証券市場における、重要な一部を構成することは間違いなく、SECや裁判所、取引所の動きに注目する必要がある。

5 おわりに

本稿では、米国株市場における取引情報の配信をめぐる状態を説明した。

日本では、注目度の低い内容ではあるが、米国ではレギュレーションMSや（取引所やダークプール、内部化等の）市場規制とセットとして論じられる事象であり、今後も、SECの新しい動きと併せて注目していく必要があると考えられる。

注1（参考）取引所外取引情報の取り扱いが異なる問題点

（参考：一秒＝一〇〇〇ミリ秒＝一〇〇万マイクロ秒（一〇〇〇マイクロ秒＝一ミリ秒））

Thomas Ernst, Jonathan Sokobin and Chester Spatt (2021)は、取引所外取引の情報配信について分析を行い、ダークプール等の取引所外取引情報の問題点を明らかにした。

取引所外取引の情報は、取引執行を行ったFINRA会員からFINRA TRF経由でSIPに送られ、SIPから一般に配信される二段階のプロセスを経ているが、同情報配信にかかる時間（レイテンシー）については、取引所取引に比して透明性にかなりの差が存在する。

ダークプールにおける取引に注目する研究の多くは、気配値情報等の取引前の透明性の欠如に焦点を当てているが、それと同様に、取引報告のレイテンシーに起因する取引後の透明性の低さも顕著である。

Thomas Ernstらの分析結果では、取引所での取引について、最速の経路では、(SIPを経由しない) 取引所のダイレクト・フィードが三〇マイクロ秒未満で取引を公表している。一方、取引所外のダークプールにおける取引情報は、取引発生後二五〇〇マイクロ秒後まで市場参加者に報告されていない。

また、取引所市場と異なり、取引所外取引の当事者は(他の市場参加者よりかなり前に) 取引情報が通知されるため、たとえ最も低いレイテンシー・データを購入している取引参加者に対しても、ダークプールの取引当事者は、(情報が配信される速度の違いを利用して) 自ら執行した取引が他の市場参加者に公開される前に、追加的な注文を出す機会がある。このように取引所外情報の取り扱いは、速やかな情報公開とは程遠く問題である。

注2 (参考) SIP内における地理的な取引所情報のレイテンシーの違い

以下はRobert P. Bartlett, Justin McCrary (2019)の分析に基づき、地理的要因に基づくレイテンシー発生状況について説明する。

図表1は、各取引所のシステムの所在地と相互の距離を示している。

NYSEグループ (NYSE, NYSE MKT, NYSE Arca) のデータセンターは全てニュージャージー州 Mahwahに設置されている。

Nasdaqグループ (Nasdaq, Nasdaq OMX BX, Nasdaq OMX PSX) のデータセンターは、ニュージャージー州 Carteretに設置されている。

CBOEグループ (旧BATSの四取引所, BATS Exchange, BATS Y, Direct Edge A, Direct Edge X) 及びシカゴ証券取引所のデータセンターは、ニュージャージー州SecaucusにあるEquinixのNY4及びNY5に設置

されている。

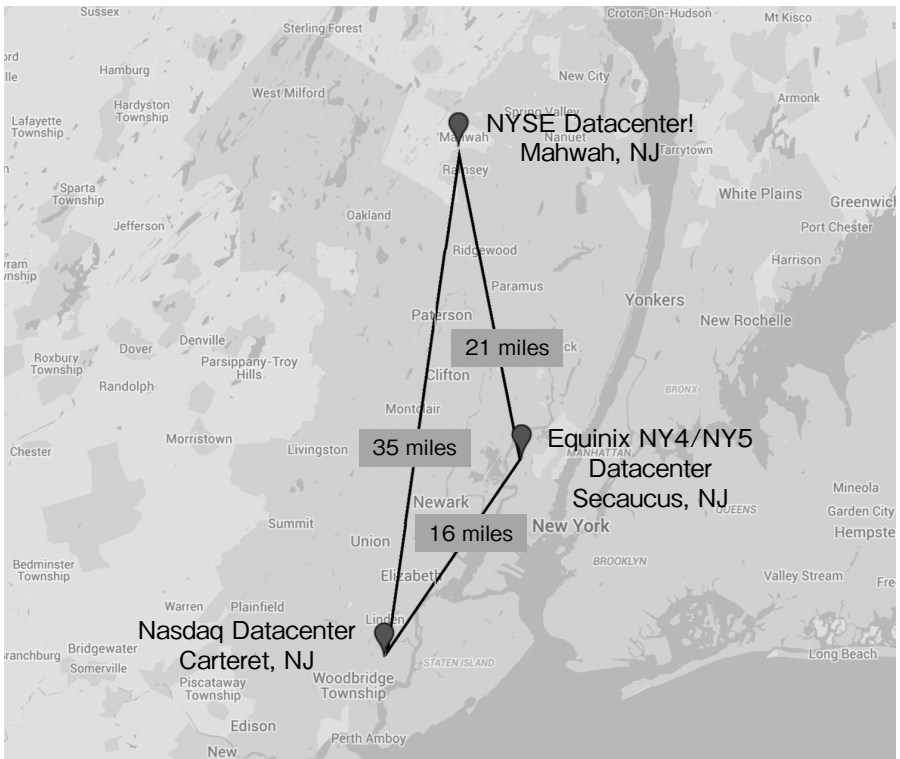
図表1は、三つのデータセンターのおおよその位置を地図上に表示、二つのSIPからの物理的な距離を表示している。

NYSEはNYSE SIPを運営しており、NY取引所から送信されるTape A証券の取引報告は、Mahwahのデータセンター内のNYSE取引システムとSIPプロセッサ間だけの距離を移動するのみとなる。

その結果、全てのTape A取引報告において、レイテンシーはNYSEグループの取引所の情報が最小となっている(NYSEの気配値更新、取引報告のレイテンシーの中央値はそれぞれ三〇一マイクロ秒と二九八マイクロ秒である)。

Equinix Secaucusのデータセンターで

図表1 主要取引所のデータセンター所在と相互の距離



管理されている取引所で発生するTape A証券の気配更新や取引報告は、NYSE SIPで処理終了までに約二ミルを移動する必要がある、NasdaqのデータセンターとNYSEの施設は約三五マイル離れており、Nasdaq取引所で発生したTape A証券のレポートはさらに遠くまで移動する必要がある。

この距離のため、Tape A証券では、SecaucusのデータセンターとNasdaqの取引システムから発生する気配値と売買報告のレイテンシーが大きくなる（例えば、気配更新に関しては、Nasdaq三取引所のTape A証券の中央値は約九〇〇マイクロ秒、旧BATS取引所は四九一から五一七マイクロ秒の範囲にあり、シカゴ証券取引所（CHX）は八三九マイクロ秒である⁽¹⁾）。

注

- (1) CHXの数値の高さについては、Tape C証券の取引について、CHXの報告レイテンシーがBATSの取引所よりも同様に高いことから、BATSが管理する取引所のネットワーク性能がCHXよりも高いことが理由として考えられる。またTape C証券のレイテンシーは、Nasdaqのデータセンターに最も近いNasdaqグループの取引所が最も小さく、三つの取引所グループ間でA証券と逆のパターンを示しており、距離とレイテンシーの関係は全体として整合的である。

参考文献

- ・ Robert P. Bartlett, Justin McCrary, "How Rigged Are Stock Markets? - Evidence from Microsecond Timestamps", *Journal of Financial Markets*, Volume 45, September 2019, Pp 37-60. (<https://www.law.berkeley.edu/wp-content/uploads/2019/10/>)

bartlett_mccrary_latency2017.pdf)

- ・ Securities and Exchange Commission, "Joint Industry Plan: Notice of Filing of a National Market System Plan Regarding Consolidated Equity Market Data" (Release No. 34-90096; File No. 4-757), October 6, 2020, (<https://www.sec.gov/rules/sro/nms/2020/34-90096.pdf>)
- ・ Securities and Exchange Commission, "SEC Adopts Rules to Modernize Key Market Infrastructure Responsible for Collecting, Consolidating, and Disseminating Equity Market Data" (Release No. 34-90610, File No. S7-03-20), 2020 December 9, (<https://www.sec.gov/news/press-release/2020-311>)
- ・ Securities and Exchange Commission, "Order Competition Rule" (Release No. 34-96495, File No. S7-31-22), 2022 December 14, (<https://www.sec.gov/rules/proposed/2022/34-96495.pdf>)
- ・ Thomas Ernst, Jonathan Sokobin and Chester Spatt, "The Value of Off-Exchange Data", NYU Stern, April 26, 2021, (https://microstructure.exchange/papers/12859989807_TRF_July_16.pdf)
- ・ United States Court of Appeals FOR THE DISTRICT OF COLUMBIA CIRCUIT, Decided May 24, 2022, "No. 21-1100, THE NASDAQ STOCK MARKET LLC, v. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION", May 24, 2022, (<https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/cadc/21-1100/21-1100-2022-05-24.html>)
- ・ United States Court of Appeals FOR THE DISTRICT OF COLUMBIA CIRCUIT, "No. 21-1167 THE NASDAQ STOCK MARKET LLC, ET AL., v. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION", Decided July 5, 2022, (<https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/cadc/21-1100/21-1100-2022-05-24.html>)

・ 志馬祥紀「米国における取引所情報の配信をめぐる議論」公益財団法人日本証券経済研究所「証研レポート」一七一四号

二〇一九年六月

・志馬祥紀、「取引所の価格情報配信に関するSECの指令提案」、公益財団法人日本証券経済研究所、証研レポート、一七二〇号、二〇二〇年六月

(しま よしのり・客員研究員)

証研レポート既刊目録

No.1724 (2021.2)

執筆者

非上場株式市場と取引所第二部開設 松尾
アメリカの市場情報配信と最良執行 清水
SECは市場とアルゴリズム取引をどのように見ているのか 志馬
—米国SECスタッフによる「資本市場におけるアルゴリズム取引」報告書(前半の抄訳)—
年金財政方式と年金積立金 玉井
—本当に賦課方式なのか—

No.1725 (2021.4)

二上

証券リテールビジネスのD X 伊豆
FRBのコロナ危機対応策と財政資金 吉川
イギリスのEU離脱に伴う市場動向 吉川
—取引・人員の減少とクリアリングの滞留—
ゴーン氏の役員報酬は「重要な事項につき虚偽の記載のあるもの」か? 梅本

No.1726 (2021.6)

二上

証券業界の近年の動向について 伊豆
コロナ対応策と資金フロー 清水
ペイメント・フォー・オーダー・フローはどこから来るか 志馬
SECにおけるアルゴリズム取引の状況認識と評価
—米国SECスタッフによる「資本市場におけるアルゴリズム取引」報告書(後半の抄訳)—

No.1727 (2021.8)

二上

金融分野の顧客情報共有を巡る最近の動き 松尾
大阪における店頭売買承認銘柄
—昭和二〇〜三〇年代の非上場株式市場—
欧州株式市場の流動性 吉川
—E S M A統計の批判から見えてきたもの—
メガバンクF Gの業務変容と収益低迷のジレンマ 中野

No.1728 (2021.10)

二上

発足が間近に迫る金融サービス仲介業 松尾
東京における店頭売買承認銘柄
—昭和二〇〜三〇年代の非上場株式市場—
ロビンフッド証券のIPO書類から見る収益状況 清水
米国オプション取引所の現状と歴史 志馬

No.1729 (2021.12)

二上

「その他手数料」再論 伊豆
S R F導入の背景
—FRBと国債市場—
ゲームストップ株式をめぐる問題 吉川
—SECの報告書に見る実態—
なぜゼイグリスでは議決権行使助言会社の影響力がアメリカほど大きくないのか 梅本

No.1730 (2022.2)

吉川

米国S P A C市場の実情 伊豆
—ナスダックによる分析—
FRB・国債市場・P T F 清水
ペイメント・フォー・オーダーフローの規制について 志馬
米国株式オプション市場におけるP F O Fを巡る議論
—その始まりから現在まで—

No.1731 (2022.4)

執筆者

デジタル技術の活用と証券ビジネスの新奇性 二上
名古屋における店頭売買承認銘柄 松尾
—昭和二〇〜三〇年代の非上場株式市場—
L M Eのニッケル取引をめぐる問題 吉川
—価格急騰への対応と取引所運営—
進化する米大手投資銀行のトレーディング業務 神野

No.1732 (2022.6)

吉川

アルケゴス破綻 清水
—一起訴文書等から見た実態—
アメリカのミーム株取引とデジタル・エンゲージメント 志馬
米国オプション市場におけるメイカー・テイカー制度をめぐる議論と状況 中野
グローバル・トップ・バンク・ランキングの変遷とその意義

No.1733 (2022.8)

二上

証券リテールビジネスのD X (再論) 松尾
ジェンダーレンス投資とジェンダーレンス投資ファンド 伊豆
二%目標と異次元緩和政策 吉川
E S G ファンドのパフォーマンス
—E S M Aによる分析結果の考察—

No.1734 (2022.10)

吉川

わが国O T Cデリバティブ市場の現況 清水
—二〇二二年六月末B I S定例市場報告—
ペイメント・フォー・オーダーフローと投資家の資産選択 志馬
SECゲンスラー委員長のスピーチと「オークション」 中川
E D F (フランス電力) 再国有化のインプリケーション

No.1735 (2022.12)

二上

ラップ・アカウントの現状について 伊豆
資金余剰下の金利引き上げ
—FRBとMMF—
O T Cデリバティブ市場の現況 吉川
—二〇二二年外為・デリバティブ・サーベイ—

No.1736 (2023.2)

松尾

クラウドファンディングの世界的概況 吉川
O T Cデリバティブ市場の現況 2
—二〇二二年六月末残高調査結果—
ホールセラーへの競争導入提案 清水
独オプション市場における高頻度取引(H F T)抑制の取り組み 志馬
—非対称スピードバンプの導入—
敵対的買収における強圧性について 梅本

No.1737 (2023.4)

松尾

英国および米国におけるクラウドファンディング 伊豆
—株式投資型を中心に—
シリコンバレー銀行の破綻と資金フロー
—預金・MMF・FRB—
世界の取引所取引の現況 吉川
—W F E報告書に基づく考察—
米国のUniversal Proxy (ユニバーサル・プロキシ) の導入 福本

公益財団法人 日本証券経済研究所 ホームページのご案内

<https://www.jsri.or.jp/>

(YAHOO、Google などの検索サイトで、「証券経済研究所」、「jsri」ですぐ検索できます。)

I. 研究所の紹介等

J S R Iについて	当研究所の概要や事業活動を紹介しています。
出 版 物 案 内	『証券レビュー』『証研レポート』『金融商品取引法研究会研究記録』の全文、『証券経済研究』の各論文要旨を掲載しています。また、定期刊行物のバックナンバー一覧、単行本の内容紹介と目次もご覧いただけます。
証 券 図 書 館	証券図書館の概要や利用の手引きを紹介しています。
講 演 会 録	「資本市場を考える会」「証券セミナー」の講演会録（全文）をお読みいただけます。
研 究 会	当研究所が主催する研究会の概要と活動状況を紹介しています。また、金融商品取引法研究会研究記録（全文）をご覧いただけます。
株式投資収益率	株式投資収益率（東証第一部、第二部）の年別・月別のデータ（概要）や産業別・銘柄によるランキングを掲載しています。
ト ピ ッ ク ス	海外の論文の翻訳・紹介や証券経済関係の小論文を掲載しています。

II. データベース検索

研 究 所 出 版 物	出版物案内に掲載している出版物を書名・論文名または著者名等により検索できます。
証券図書館の蔵書	証券図書館所蔵の蔵書を書名、著者名等により検索できます。また、新規受け入れ図書を紹介する新着資料案内もあります。
証券関係の論文・記事	証券図書館（東京）が受け入れている国内雑誌に掲載された証券関係の論文・記事を論文名、著者名及びキーワードにより検索できます。
証 券 年 表	新聞、雑誌等の記事を「証券」「金融」「一般」に3分類し、月単位で更新しています。日付ごとに記事を一覧することができるとともに、探したい用語を含む記事の検索もできます。

証券図書館

証券・金融・経済関係の資料をご覧になりたい方はどなたでも、ご利用いただけます。

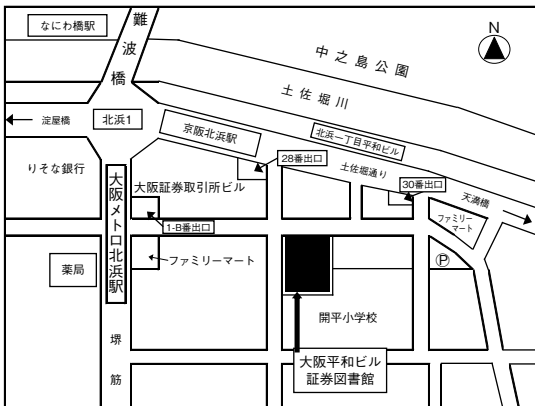
所在地 大阪市中央区北浜 1-5-5 大阪平和ビル 7階
TEL (06) 6201-0062

開館時間 午前 9:30 ～ 午後 5:00
土曜、日曜、祝日、年末、年始および館内整理の日は休館します。

図書 証券（経済、制度、取引法）関係の専門書をはじめ、金融、財政、経済、経営、会計関係の図書および、年報、年鑑、上場会社の社史等を集めております。

雑誌 取引所、協会、証券会社、銀行、官庁等の刊行物、一般雑誌、産業関係資料ほか、海外の新聞、雑誌等を集めております。

(みなさんのご利用をお待ちしております。)



道順
大阪メトロ堺筋線・京阪本線 北浜駅 1-B 番出口又は28番出口より徒歩2分

日本証券経済研究所のホームページ (<https://www.jsri.or.jp>) から図書の検索ができます。ご利用ください。

証研レポート第一七三八号
二〇二三年六月十二日発行
(偶数月第二月曜日発行)

2023年6月号

発行所

公益財団法人 **日本証券経済研究所**
大 阪 研 究 所

〒541-0041 大阪市中央区北浜1-5-5 大阪平和ビル
電話 (06) 6201 0061 (代表) Fax (06) 6204 1048
<https://www.jsri.or.jp>

定価：418円(本体380円+税10%)