

「デリバティブ市場の統合に寄せて」

岡三証券 株式会社 森本敏喜

1. はじめに

平成26年3月24日、大阪、東京の両取引所のデリバティブ市場が大阪に統合され、株式会社大阪証券取引所も株式会社大阪取引所に商号変更が予定されている。総合取引所化の取組みの第一歩であろう。

5年前の秋、平成20年9月に筆者は、「日経225先物上場20周年に寄せて～日経平均先物～」を記し、上場からの20年を振り返り、最後に「課題と今後の展望について」を上程し、世界有数のトップクラス市場へ発展していくことを期待していた。あれから5年経過し取引所統合が起こり、大きな変革、大きな発展がなされているように見えるが、業界に携わっている実務者において、発展が実感されているのだろうか。筆者は何かすっきりしないものを感じている。最近のトピックを整理しながらその問題点を筆者なりに整理し、証券マーケット、取引所統合の今後の発展を願いたい。

尚、本レポートの記載内容については、筆者の考えであり、現会社移籍前の経験を含めて記しております。

2. 電子証券取引

電子取引という言葉が普通に使われているが、しっかりとした定義があるかというところでもなさそうである。顧客とブローカー（証券会社等）と交わす書類関係において、定義や注釈記載等に対応している会社が多い。また、電子取引において「FIX」という言葉が頻繁に出てくるが、これは、

通信プロトコルの一種であり、お互いが通信するための「通信規約・通信手順」のひとつである。1980年代半ばのことになるが、FIXプロトコルで統制される前は、電話とFAXでの受注であった。注文が1件や数件の場合は、電話での注文受注でよかったが、生保、損保、銀行、そして投資顧問、投信会社等の運用資金の拡大、またポートフォリオ運用の発展により、発注銘柄数が多くなり、効率性、安全性、業務スピードを総合的に考えて、FAXによる注文が始まったと記憶している。数十銘柄の発注リストの受注と約定報告レポートを、FAXで行っていた。その後、データ量の増大と注文時間短縮化のニーズが高まり、パソコン通信を使っただけのファイル転送を行う顧客も登場してきた。セキュリティを重視した対応であった為に、顧客ごとに専用パソコンと通信機器が必要であり、専用回線での対応を行う顧客もおり、相当量の机上スペースを使っていた。その後インターネットプロトコルを使ったこともあったが、セキュリティの問題と、証券会社の発注システムに直接続きたいニーズにより、徐々にFIXプロトコルがスタンダードになっていった。1991～1992年、欧米の運用会社とブローカーが行っていた通信プロトコルがベースになり、1994年に米国で統一、1996年に「FIX4.0」のバージョンから4.1（1998年）、4.2（2000年）4.3（2001年）4.4（2003年）とバージョンアップされてきたと記憶している。

電子取引について、1980年代後半からあったもので、ITの進歩とともに進化してきた。それが、ここ10年で広く認知されたのは、FIXを利用する目的として、業務の柔軟性や取引量増大の対応等が挙げられるが、

同等に多数のブローカーと統一的にコミュニケーションが可能になることであった。これは、OMS（オーダーマネジメントシステム）や決済システムとの統合をも可能にしたわけであり、その後のビジネス多様化を作ったといえる。すなわち、1980年代後半では、物理的な制約で少数のブローカー、少数の顧客としかコミュニケーションできなかったものが、FIXプロトコルの利用で、多数対応できるようになり広く認知されることになった。

ただ日本において、思いのほか電子取引の普及スピードが遅い印象がある。その理由として考えられているものを整理すると、

- ・ 実行能力の差は、パフォーマンスへの影響は小さいと思っている。
- ・ システム費用がかかる。
- ・ ベンダー市場が整理されていない。
- ・ 使いこなせるプレイヤーが少ない。
- ・ 理解している役員が少ない。
- ・ 取引コスト分析が確立されていない。

等が挙げられるが、これらの理由は、その当時だけでなく現在にも当てはまるのではなかろうか。そのこと自体が問題であると筆者は考えている。

もちろんまったく進んでいないわけではなく、業界をとりまく方々の尽力で進んでいるが、スピード感がないと言われている。これは、トレーディング部門に身を置いているトレーダー達を感じている事であり、ストレスを感じている状況であろう。

原因については、いろいろなものが絡んでいるが、筆者は、大きな要因は手数料自由化により手数料を下げ過ぎた弊害ではないかと考えている。手数料競争のあとに、ITの進歩、誤発注問題、コンプライアンス

強化などがあったため、本来であれば、前出の対応、特にシステム対応を行うに際してのコスト増となるが、手数料を下げ過ぎた為、対応できなかった可能性があると考えている。経済の価格調整力が働くわけだが、デフレ下における価格硬直性の影響を受けたと考える。電子取引においては、IT進歩により個々のシステムコストは低下しているが、総量システムコストは増加している。

3. 取引高速化（HFT・アルゴトレード）

2010年以降、新聞や雑誌、ネット上に「高速取引」「高頻度取引」「HFT」「アルゴトレード」などの言葉が目につくようになった。これは、2010年1月に、東京証券取引所が「アローヘッド」と言う新取引システムを稼働させ、これらの取引が拡大したことから記事に良く出てくるようになった。しかし、筆者は記事内容にしっくりいかない部分を感じている。新聞紙上でもよくみかける「HFT」だが、「High Frequency Trading」の略であるが、当初は「高速〇〇」といったり「高頻度〇〇」といったり、最近では「高頻度」で統制されたようだが、初期の混乱がまだ続いているのではないだろうかという気がしている。

アカデミックな世界を見ると、高速化の議論をする場合、HFTの有意性について論じて、「高速化≒HFT」として、HFTの有意性から高速化も有意としている先行研究があるが疑問を感じる。よく紹介されるデータで、欧米の注文の50%以上はHFTの注文であり、日本においても10%未満であったものがこの2年で、50%近くまで上昇しているというものがある。ゆえに拡大し

ているという論調であり、マーケットは拡大し、流動性がアップしていると解説されている。筆者は、注文数や約定数を見るのではなく、参加者数の拡大を見るべきであるという考えである。

電子取引とアルゴトレードシステムがあれば、2名以上のHFTプレイヤーで取引量は拡大させることができると考えている。元々、大人数でなければできない取引を小人数で実行できるようにしたいことから開発されてきたのだから、当たり前と言えば当たり前であろう。

株数の大きな注文を執行する場合、マーケットインパクトを受けてしまい執行コストがかかる。そこで、コストを軽減させる為に、スライス発注で一件の発注株数を小さくしてマーケットインパクトを抑えるニーズが生まれ、それを人間が行っている、複数の顧客注文が取り扱えないことから、自動システム化のニーズが大きくなり、アルゴトレードが発展してきた。

HFTやアルゴトレードについて、悪玉まではないかとしても、否定的、懐疑的な記事、コメントを見ることがあるが、そのものだけを捉えて、問題とする論調はおかしいと感じている。筆者は、売買制度を合わせての議論が必要という考えである。

4. 売買制度

売買制度の変更について、重要視していない方が多いが、今のマーケットを分析する上で非常に重要であると筆者は考えている。たとえば、HFTの増大が価格形成のボラを高めるといった議論があるが、HFTがそうするのではなく、それを可能にしている売買制度の存在と合わせて考えるべきであ

る。売買制度のひとつである「板寄」を変更しHFTやアルゴトレードを利用すれば、当然ではなからうか。

テクニカルに見ると、高速注文のシステムを使って、少量の注文を小刻みに発注することで、売り手と買い手がともに同様の注文になった場合、高速対応できる時間優先約定をさせると、小刻みでかつ高速のキャッチボールとなり、価格が大きく動くことになる。すなわち、システムと売買制度と投資スタイルを理解すれば、この現象について予測や理解ができるものである。

5. まとめ(今後の展望期待)

筆者は、5年前のレポートで、課題として「プレイヤー多様化推進策」の必要性を説いたが、今も変わっていない。

5年間のマーケットの状況を見ても、間違っていなかったと感じている。

今の日本株式市場に必要なViewは、多種多様なプレイヤーが共存できる状況を作ることではなからうか。

その上で筆者は、「高速化」に疑問を感じている。「高速化」でなく「高処理能力」が重要であると考えている。「高速化」を否定しているのではなく、「高速化」を考えるのであれば、日中の価格ボラが高くなることを容認すべきであり、問題視するのはおかしい。筆者の考えは、「システム」「売買制度」「売買手法」について、別々の議論でなく総合的に考えていかないといけないということである。この3つは関連しているということを踏まえて議論をすべきであるというのが、本レポートのAssertionになる。

IT技術の進歩、ネットワークの進化によ

り、個々の要因でなく、全体の関連性を見て議論しなければならなくなっている。

取引所統合においても、その点を踏まえて、今後の具体化を期待する。

筆者は取引所統合に反対しているのではない。むしろ賛成した側である。システムを統合し売買制度を統制、効率化することはグローバルな取引所競争に対して、非常に重要なことである。ただし、投資家、プレイヤーの多様化とパワーバランスを考えることが必要不可欠だという考えである。

この「システム」を利用するには、「売買制度」はこうしなければならないではなく、いろいろな投資家・プレイヤーをバランス良く共存する為に、この「システム+売買制度」にするという考え方が重要であろう。また、良質な「ノイズ」の必要性も考えており、グローバルスタンダードに合わせすぎることにはリスクを感じている。

日本株式市場の特徴や特色がある方が、良質な「ノイズ」を発生させることができる。

平成24年金融デリバティブ取引高18位の大阪証券取引所と34位の東京証券取引所のデリバティブ市場統合が、来年3月24日に予定されている。(FIA「Top 30 Derivatives Exchanges」より)

総合取引所への第一歩であるとともに、日本だけでなくアジアにおけるデリバティブ市場に発展することを、業界関係者としても望んでいる。

最後に、アカデミックな分野に目を向けると、IT技術の進歩と同様に、大きな発展を感じる。古典的な金融理論の発展だけでなく、マーケットマイクロストラクチャー、行動経済学、人工知能、人工市場、経済物理学、複雑系など、多様な研究が行われて

発展し、それぞれの分野で研究成果もでてくる。また、実務者と研究者が融合、協働、補完しながら研究されていることを考えると、効率的且つスピーディな進化ができる体制になった取引所が、アカデミック分野の研究成果を参考にしながら、統合効果の早期実現し進化することを期待する。

IT技術の進歩とネットワークの複雑化により、ミクロマクロループではないが、複雑化された状況での影響を考える必要が出てきている。今まで以上に、アカデミックな研究と連携していくべきであろう。

来年のデリバティブ市場の統合後、総合取引所化の取組が成功し、アジアを代表する取引所に発展していることを期待するとともに、業界人として協力を惜しまない気持ちである。(了)

免責事項：本資料に関する著作権は、株式会社大阪証券取引所にあります。本資料の一部又は全部を無断で転用、複製することはできません。本資料は、デリバティブ商品の取引の勧誘を目的としたものではありません。