

大証金融商品取引法研究会

大証の自主規制業務について

アルゴリズム取引と相場操縦

平成 23 年 9 月 16 日（金） 15:00～17:00 大阪証券取引所 5 階取締役会会議室にて

出席者（五十音順）

飯田 秀総 神戸大学大学院法学研究科准教授

石田 眞得 関西学院大学法学部教授

川口 恭弘 同志社大学法学部教授

黒沼 悦郎 早稲田大学大学院法務研究科教授

近藤 光男 神戸大学大学院法学研究科教授

齊藤 真紀 京都大学大学院法学研究科准教授

龍田 節 京都大学名誉教授・弁護士

前田 雅弘 京都大学大学院法学研究科教授

松尾 健一 同志社大学法学部准教授

森田 章 同志社大学大学院司法研究科教授

森本 滋 同志社大学大学院司法研究科教授

藤倉 基晴 株式会社大阪証券取引所副社長執行役員

鬼頭 宏幸 株式会社大阪証券取引所自主規制総務グループ調査役

岩崎 恒平 株式会社大阪証券取引所取引審査グループサブリーダー

○森本 定刻になりましたので、大証金融商品取引法研究会を始めさせていただきます。

本日は、大阪証券取引所の方から取引所が抱える諸課題についてご報告いただきます。事前に資料をお配りしていると思いますが、大きく「大証の自主規制業務について」と「アルゴリズム取引と相場操縦」という2つの問題に分けてお二方から報告をいただきます。

それでは、まず最初に「大証の自主規制業務について」、よろしくお願いたします。

~~~~~

## 【報告 1】

### 大証の自主規制業務について

株式会社大阪証券取引所自主規制本部

自主規制総務グループ調査役 鬼頭 宏幸

いつもお世話になっております。大阪証券取引所の自主規制総務グループの鬼頭でございます。常日ごろは、大証金融商品取引法研究会の運営にご協力をいただきまして、まことにありがとうございます。

本日は、6月に引き続きまして大阪証券取引所からの報告ということにさせていただいております。

ご紹介がございましたように、本日はテーマを2つ設けております。前半が自主規制総務グループから「大証の自主規制業務について」、後半が取引審査グループから「アルゴリズム取引と相場操縦」ということをご報告をさせていただきたいと考えております。

大阪証券取引所におきましては、いわゆる自主規制部門につきましては、自主規制委員会方式を採用しております。金商法が制定されてから後、平成19年10月29日に、大証では自主規制委員会が発足しております、それから約4年近く経過いたしております。

我々自主規制総務グループでは、その事務局ということで、自主規制委員会の運営に日々携わっておりますが、その中で、いろいろと隘路が生じているところもございます。本日は、こういった機会をいただきましたので、先生方に我々が日ごろ抱えている問題とか論点につきましてご議論をいただき、いろいろとお教をいただくとともに、本日の

議論をもとに、今後の自主規制委員会の運営に役立ててまいりたいと考えております。本日はどうぞよろしく願いいたします。

## 1. 大証における自主規制業務の概要

それでは、レジュメに沿って説明させていただきます。

最初の部分は、皆様方ご承知のことだと思いますので軽く流したいと思いますが、金商法の第84条に「自主規制業務」の条文がございまして、目的が投資者保護であるとか、取引所は自主規制業務を適切に行わなければならないという義務が課せられていることが明示されております。また、第2項に自主規制業務とは何かという定義規定がございまして、それとあわせて、金融商品取引所等に関する内閣府令第7条に、金商法第84号第2項第3号に定める自主規制業務についての定義がございまして、これらは一般的には限定列举と解されると考えられますので、ここに規定されているものが自主規制業務で、それ以外のものは自主規制業務ではないというふうに考えております。

### ・金融商品取引所の自主規制に関する法的枠組み

こちらにつきましては、御覧いただければお分かりになると思いますが、我々金融商品取引所は、金融庁でありますとか、証券取引等監視委員会といった行政当局から、ルールの認可とか監督といったことを受けているということを表記しております。

### ・金融商品取引所の株式会社化のイメージ図

金融商品取引所は株式会社化することができるということでございまして、そのイメージ図を書いております。これもわかり切ったことかもわかりませんが、従来の会員制は、出資と、取引所における取引に参加する資格というものが一体不可分のものでありました。株式会社化いたしますと、出資と取引に参加する権利とが別になっているということになります。

### ・自主規制業務と利益相反

いわゆる会社法上の株式会社ということで、大証も株式会社化しているわけですが、取引所は、有価証券市場等を開設すべき取引所として市場の透明性、公正性の確保が求められるというのが大前提であります。しかし、株式会社でありますので、企

業価値、株主価値の向上を求められるという側面もございます。そういった利益相反が生じる可能性があるということで、その結果、以下の事象が生ずる可能性があるということで例示をしております。

例えば、新規上場会社数を増やすことによって審査料や手数料等が入りますので、収入増加を意図して上場審査を甘くするとか、あるいは上場会社から上場賦課金をいただけるということで、適切に上場廃止等の措置をすべきなのに、それをしないということも考えられます。あるいは、取引参加者から注文をいただければ、その分手数料が入りますので、注文の獲得に有利なルールを作成する可能性もあります。また、特定の株主の利益を図るためにルールを作成したり、あるいは取引所の財政基盤を危うくするような過度な配当をして、取引所の基盤がもろくなる可能性もあるということでもあります。

#### ・金融商品取引法下における自主規制組織の形態

これもご承知のことかと思いますが、金融商品取引法下では、自主規制組織の形態について2つの類型を規定しております。

1つ目は、取引所の中に自主規制委員会を設置する方式です。つまり、一つの会社の中に別の組織を設置するという形です。取締役会は、自主規制委員会に対して自主規制業務の決定権を委任する。これは委任を受けたものとみなすということで、こういった形になっております（金商法第105条の4第3項）。

2つ目に、自主規制法人を設立する方式です。この類型は、自主規制の部分进行を全く切り分けて別会社にする。金融商品取引所の市場運営部門が自主規制業務を自主規制法人に委託するという形であります（金商法第102条の18）。

#### ・大証における自主規制組織の形態の検討

金商法上、今申し上げた類型が規定されておりますけれども、当時の大証が自主規制組織をどうするかということで検討を行いました。もちろん自主規制委員会方式と自主規制法人方式と、それ以外に従来どおりという形もあるわけですが、当社はもともと株式会社化もしていたし上場もしておりましたので、自主規制部門の独立性を高めることは他の取引所に比べても強く要求されるであろうということで、自主規制組織の形態についていろいろ検討を重ねてきました。資料に書いておりますのは過去の検討内容ですので、細かく触れることはいたしません、こういったご議論をいただいて、最終的には、

冒頭に申しあげましたとおり、大阪証券取引所の中に自主規制委員会を設置するという形にさせていただきました。

#### ・大証の組織機構図

自主規制業務を行っておりますのは、この中の「自主規制本部」という部分でございます。ほかに、経営管理本部、市場運営本部等々、別の本部がございますが、そこと自主規制本部とは異なっているわけでありまして。どこが異なっているかというところ、社長のところから直接線が下に下がっているわけではなくて、「自主規制責任者」と呼ばれる、自主規制を統括する責任者を置いている点であります。

取締役会から自主規制業務の決定権限が「自主規制委員会」に委任されておまして、これは法律上のもものではございませんが、専門性を補完する、あるいは慎重な審議をお願いするというので、大証におきましては、自主規制委員会の諮問機関として、取引参加者に対する処分を決定しようとする場合にご審議をいただく「規律委員会」、新規上場あるいは上場廃止の案件についてご審議をいただく「上場委員会」という2つの諮問委員会を現在設置させていただいております。

#### ・自主規制委員会の概要①（大証）

具体的には大証で自主規制委員会をどのように運営しているかという仕組み等ですが、もともと株式会社の金融商品取引所だけが自主規制委員会の設置が可能ということ、これは金商法上の規定です。その結果、自主規制業務に関する事項の決定権限が取締役会から自主規制委員会に委任されております。

構成員は、取引所の取締役（大証では現在11名）の中から取締役会で選定するというので、現在は3名の取締役に自主規制委員会の委員に就任していただいております。

自主規制委員会の人的構成でございますが、独立性の確保ということで、過半数は社外取締役であり、委員長は社外取締役です。これも金商法の規定そのまま、現在このような形で設置しております。

#### ・自主規制委員会の概要②（大証）

前述のように、自主規制業務に関する事項の決定権限が取締役会から委任されており、決議要件についても金商法で定められておまして、15ページに書いていただいております。

いたしております。

取締役会は、自主規制委員会がその職務執行のために必要な内部統制環境の整備義務がございまして、これはいわゆる自主規制システムというものでしょうか、実際にどのような決定をしているのかを16ページに記載させていただいております。具体的に、取引所等府令第53条の第1号から第7号までに事項が定められておりまして、大証としてはどのように定めているのか、対応しているのかというのを書いております。

#### ・自主規制法人の概要（東証）

東証は自主規制法人方式をとられておりますが、仕組みとしては、金融商品取引所が自主規制法人を設立可能であり、金融商品取引所が自主規制業務を自主規制法人に対して委任し、理事長、理事、監事で構成されております。これも金商法の規定そのものでございまして、独立性の確保ということで、過半数が外部理事で、理事長は外部理事の中から互選する。さらに、金融商品取引所に対する監督規定が準用されています。

#### ・大証における自主規制本部の機構図

自主規制総務グループと参加者監理グループ、取引審査グループ、上場については、銘柄数もたくさんあるということでございますので、大阪上場グループと東京上場グループに分けております。ただ、参加者監理にしましても、取引審査にしましても、グループは1つですけれども、拠点は大阪と東京に設置させていただいております。

#### ・大証における自主規制業務の概要

それぞれの部門、それぞれのグループが「主たる内容」に書かれている業務を行っております。上場グループは、新規上場や上場廃止の審査、ディスクロージャー情報の管理、上場会社に対する措置等を行っております。参加者監理グループにつきましては、取引参加者に対する検査とか資格の付与等、モニタリング、あるいは法令違反行為に対して措置なり処分を決定するという業務をしております。取引審査グループは、インサイダーの調査、相場操縦行為の調査、あるいは何か不備があったときの上場会社・取引参加者に対する措置を行っております。自主規制総務グループは、自主規制本部全体を取りまとめる役目とルールメイキングといった業務を担当しております。

## 2. 大証の自主規制業務における論点

簡単に金商法の規定とか大証の組織、運営方法などをご紹介させていただきましたが、これから幾つか、私どものほうでの論点ということで挙げさせていただきました。あるいはほかに論点があれば、それをご議論いただきたいと思いますと考えております。

### ・論点①：自主規制委員の選任

金融商品取引法上、自主規制委員の過半数は社外取締役でなければならないとなっております（金商法第105条の5）。しかしながら、法律上はこれだけでありまして、それ以外に何ら属性の制限が設けられておりません。したがって、専門性と自主規制委員会の独立性という観点から、次のような属性を持つ社外取締役が自主規制委員に就任することについてどう考えるかという問題がございます。つまり、上場会社あるいは取引参加者の関係者の方が大証の社外取締役に就任されている場合、その方を自主規制委員に選任することをどう考えるのか。ちなみに、現在は大学教授と弁護士の方にご就任いただいております。

次に、金融商品取引法第105条の6第2項に、「自主規制委員は、四回に限り再選されることができる。」という条文がございます。4回再選、つまり5期ということですが、これは連続してということ、空白があげばリセットされるのか、あるいはトータルで5期しかできないと考えるのか。ややテクニカルではございますが、どう読んだらいいのかということについてご意見を賜ればと思います。

参考までに、大証の取締役の任期は2年でございますが、それと5期というのは不一致といたしますか、取締役の就任中に自主規制委員をやめなければならない事例も考えられるということも申し添えておきます。

### ・論点②：社外取締役委員の責任

自主規制委員会で決議された内容に瑕疵が存在することも想定されるかと思えます。そういった場合に、その決議に関与した自主規制委員、特に社外取締役である自主規制委員の責任をどう考えるのか。これははっきりした規定がございません。

### ・論点③：自主規制委員会の権限

金融商品取引法第84条第2項は、冒頭で紹介させていただきましたが、自主規制委員

会の決議事項のかなり幅広い解釈が可能な規定になっていると思われま。したがって、現在はいろんな事項をすべて自主規制委員会に付議をしているという状況でございますが、決議の対象を重要な利益相反の生じる可能性のある事項に限定するようなことは可能かどうかということでもあります。例えば形式基準——株主数の不足とか時価総額の不足、こういった理由で上場廃止になる場合がございますが、これはそもそも裁量が働く案件ではございません。数字で出てきますし、計算の仕方全部規則で決まっていますので、こういった事案の場合は決議の対象外とすることは可能なかどうか。

24ページに参考ということで書かせていただいておりますが、金商法は、自主規制業務に関する事項の決定権限は取締役会から自主規制委員会に委任されたものとみなしており、それを取締役等に再委任することは禁じております。決議事項については、文言上幅広く規定されているということで、非常に軽微な注意喚起に至るまでもその対象になっているということでもあります。ちなみに、大証では、そういった軽微な措置に関しましては、いわゆるガイドラインというものを設けて、それに基づいて自主規制委員会のほうで簡易に決議をいただいているということでもあります。

一方で、会社法上、取締役会が取締役に委任できないと定められているのは、一定の重要な経営判断事項であります。これは会社法第362条第4項に記載されております。逆に取締役会が取締役に委任できる事項ですが、ここに規定されているもの以外は取締役会に委任できるものと考えられます。そういった関係で、自主規制委員会による取締役等への決定権限の再委任は禁止されているものの、その決議範囲を、いわゆる重要な事項といえますか、「経営との重要な利益相反が起きるおそれのある事項」というふうに限定的に考えることはできないのかということでございます。

25ページに、参考ということで、現在大証の自主規制委員会に付議している議案の例を挙げております。代表的なものはこういったものでございます。

#### ・論点④：立法論としての取引所の自主規制業務のあり方

昨今、国内外を問わず、取引所間あるいは取引所とPTS等との間での競争が激しくなっております。我が国でも、証取法の時代以来、市場間競争を促進するような措置がとられてきているのはご承知のことかと思えます。他方で、利益相反の問題が浮上しまして、我が国では、法が取引所に適切な自主規制業務を行うことを義務づけており、それに反しますと、取引所が改善措置あるいはペナルティーを受けるという枠組みになっております。



後ほどまた参考ということでご紹介しますが、我が国でも、米国あるいはカナダのように自主規制業務を統括する団体を設立することについてどのように考えるか。その関連で、金融商品取引業協会に取引所の自主規制業務を委託できるような規定が現行法上はないわけですが、そういった現行法についてどのように考えるか。あるいは、豪州のように行政が自主規制機能を代替し、取引所にはより競争に専念させるということについてもどう考えるかというところでもあります。

現在日本では、規制が重複している部分がございます、以前の研究会でもご意見があったところですが、いろんな機関があつて、そこがいろんな法律とか規則を定めている。そういったところで重複しているものもあれば、非常にわかりにくくなっているところもあるというご指摘があったかと思います。例えば、取引所と証券業協会とでは、取引参加者資格を持っている証券会社については、規制が重複している部分も今現在ございまして、合同検査を実施するとか、取引参加者側の負担を軽減するように我々としても取り組んでおりますけれども、こういった組織を設立して一本化するということについてはどう考えられるだろうかというところでもあります。

#### ・諸外国の事例

あと、参考ということで諸外国の事例に簡単に触れさせていただきたいと思います。

アメリカのF I N R Aにおける自主規制についてですが、2007年にNASD（全米証券業協会）、NYSE（ニューヨーク証券取引所）の自主規制部門が統合されて、非政府規制機関ということでF I N R Aが設置されております。この自主規制の及ぶ範囲としては、F I N R Aの会員会社とか登録外務員等による証券業務とされています。米国におきましては、対顧客取引を行う証券会社につきましては、営業を開始するに当たっては、SECへの登録とともにF I N R Aまたは登録連邦証券取引所等のSRO（自主規制機関）への加入が現在義務づけられております。

次に、英国における自主規制ということですが、1986年、金融サービス法が成立しまして、参入ルールとして、証券投資委員会及びその下のSROの公認自主規制機関のメンバーとなることが要求されています。あとは、いろいろ書いておりますが、プリンシプル、ハイレベルのルールを重視し、詳細なルールに対する依存度を引き下げているというところでもあります。

最後に、豪州における自主規制について書いておりますけれども、2010年8月にA

S X（オーストラリア証券取引所）の売買審査部門がA S I Cに移管されています。A S Xは市場運営会社と自主規制部門を傘下に抱えています。上場関係と参加者監理関係はA S Xに残して、売買審査の部門、つまり自主規制の中の一部を切り離して行政のほうに移管していることとなります。行政機関が自主規制部門の一部を引き取っているというような形がとられているということでもあります。

雑駁なご報告ではございましたけれども、報告はこれまでにさせていただきまして、ご議論をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

~~~~~

【討 論】

○森本 どうもありがとうございました。前半は法制度の概略と、その法制度を前提に大阪証券取引所がどのような形で自主規制を行っているか、自主規制委員会がどのような活動をしているかについて報告され、後半は、それを前提に4つの論点を指摘されましたが、その中で3番目と4番目の論点が実質的な問題で、解釈論を検討していただきたいということだと思います。

時間も限りがありますので、まず前段の19ページまで、概括的に説明された金商法上の自主規制に関する法的仕組みと大証の運用実態、組織実態のところでは何か確認的なご質問なりご意見があればお願いしたいと思います。

自主規制委員の独立性

○龍田 ここに挙げられているような自主規制委員会の業務、これも形の上では、それを踏まえて取締役会で決めるということなのでしょうね。

○鬼頭 はい。

○龍田 そして、先ほどのご説明では、取締役会は自主規制委員会の決定を覆すことはできないようで、非常に重い定め方ですが、自主規制委員会の委員の方には独立性が確保されているのでしょうか。

○鬼頭 そうですね、自主規制業務の独立性を担保するために自主規制委員会を……

○龍田 任期中は解任されないなどの独立性が制度上保たれているのですか。

○鬼頭 ええ、解任の要件も厳格に定められております。

- 龍田 それがありませんと、委員会の決定がぐあい悪いと取締役会が思えば、委員を入れかえて新たな決議をさせれば済みますよね。
- 藤倉 金商法の105条の7に、解職の要件が細かく規定されております。
- 川口 取締役会の決議で解職されてしまうというのを龍田先生は問題にされているので、解任されないような規定が要るのではないかという話ですね。
- 藤倉 なるほど。ただ、解職をするときに、たしか社外委員の権限を強めていたと思うのですが。
- 川口 取締役会の決議で自主規制委員を解職するには、取締役による決議のほか、自主規制委員会の委員の過半数も必要ですね。そういう意味では、自主規制委員の意向がここで働きますね。金商法105条2項の話ですが。
- 龍田 政府関係の独立委員会ですと、委員会の委員は任期中は解任されないというような身分保障が与えられているケースが多いと思います。それがなくて、取締役会は自主規制委員会の決定を覆すことができないと言って、どれだけの意味があるのかなという疑問を感じました。
- 森本 特に、先ほど言われた105条の7の前に、任期の定めがあります。任期は要するに1年なのですね。
- 鬼頭 そうですね。
- 森本 だから、解職の場合も、1年の途中で何か変な決議をしそうだから取締役会が解職するかということですが、他方、1年の任期で十分な独立性があるかということも一つの問題だと思います。これは取締役だから仕方がないと言われればそれまでですが、解職については特別の制度的手当てはされていないのですね。
- 龍田 取締役の任期は2年で、自主規制委員になった人の委員の任期は1年。そうすると、1年待つてすぐかえればいいわけですね。
- 森本 この制度は、社外取締役が過半数いるからそれでいいだろう、次の社外取締役もきちっとするだろうという善意のものなのかなと思います。だから、社外取締役として書いていないけれども、もう少し別の要件を付加しなくてよいのかという第2番目の法的論点が出てくるのでしょうか。解職については、龍田先生のおっしゃるような何の保障もないと。
- 鬼頭 そのとおりです。
- 森本 自主規制法人についてはどうなのですか。自主規制法人は別の法人だけれども、

任期も解職も大同小異の規制なのですか。これは、委員会設置会社の委員会制度を念頭において作られたようです。委員会設置会社の監査委員についても特別の法規制がないので、解職についても何も規定しなかったというのが立法の経緯なのでしょう。

自主規制委員の選任

○森本 前段のほうでほかに何かありますか。今の龍田先生のご質問は論点①に少し関係するかなという気もしますので、20ページの論点①のほうに行ってよろしいでしょうか。

金商法上、自主規制委員の過半数は社外取締役でなければならないとされているけれども、それ以外に属性の制限はありません。会社法上も、取引所の自主規制で独立取締役云々ということがあっても、上場会社関係者や取引参加者関係者を持ってきていいのかという点について少しご議論いただくとともに、先ほどの龍田先生のご意見との関連を踏まえて何かご意見を伺えればと思いますが。

○前田 自主規制委員会の社外取締役概念は、会社法の社外取締役概念の借用になっているのですね。そして会社法のほうでも、社外取締役の資格要件については見直しが検討事項になっていますけれども、ともかく会社法の現行の社外取締役概念は、主に効率性の観点から業務執行者からの独立性を確保しよう、要するに、監督される者からの独立性を確保しなければならないということで設けられたものだと思います。それに対して自主規制委員会の社外取締役に期待されているのは、利益相反問題への対処だと思いますので、最初のほうでご説明いただいた利益相反の構造からすれば、単に業務執行者から独立しているだけではなくて、本来は取引参加者あるいは上場会社から独立した者であるということが制度の趣旨に合致するのだと思います。ですから、ここで問題提起されている事柄につきましては、上場会社関係者とか取引参加者関係者が社外取締役として自主規制委員に就任することは、現行法上禁止はされていませんけれども、制度の趣旨からいうと望ましくはないということだと思います。

○川口 私もそのとおりだと思うのです。しかし、悩ましい点もあり、そもそも自主規制の意義は、もともと証券会社が証券取引所をつくり、そこでは、現場主義の観点から規制をするというのが好ましいというものでした。だから「自主規制」という名前がついたのだらうと思うのです。そういう現場主義の観点を重視するということであれば、取引参加者が入るというようなこともないわけではない。むしろ、本来の姿でもあるのか

なという気もします。

自主規制において、仲間の証券会社について厳しく処分できるのかという問題は、自主規制が昔から抱える問題ですが、これは、監督官庁が監視するということで対処できます。

○森本 前田さんのおっしゃるのが制度論からする筋論だし、うまく運用しようと思うと、やはりよく知っているものが必要だということで川口さんのようなお考えも出てくると思うのですが、その関係で、諮問委員会として規律委員会と上場委員会が設けられています。その諮問委員会と自主規制委員会の関係を説明していただければと思います。上場委員会には証券会社の関係者は入っているわけですか。

○鬼頭 上場委員会は、警察OBの方と金融関係者がお二人と、それから弁護士の先生に委員に就任していただいております。

○森本 上場委員会に証券会社関係者は入っていないのですか。

○鬼頭 上場委員会のほうは入っていません。規律委員会のほうは、大学教授の方3名と弁護士の先生と、それから取引参加者代表者が1名入っています。

○森田 もともと自主規制というのは、業界の倫理基準から出発してくるということで、専門家としての責任ですね。そうすると、専門家でない人がいくら独立していても、専門家ではないわけで、業界で例えばこれぐらいで引受けをしたらいいといった基準に合うから引き受けて、じゃあ上場に持っていきましょう、プロとしてそういう判断があってやるだろうというときに、独立性ばかり言っていてはおかしいし、じゃあお上が判断するのかといたら、お上の責任でもない。

そうすると、「自主規制」という名前からすると、もともと職業の倫理から来るのではないかという点を考えると、川口先生の言われることをもう少し敷衍するにはどうしたらいいかということですね。

○藤倉 金商法の105条の15は決議にかかわる規定で、1項は決議の方式ですが、2項に「特別の利害関係を有する自主規制委員は、議決に加わることができない。」という規定があるのですね。これは、前田先生がおっしゃったような大きな枠組みの中の、非常に個別的な、中立委員でもそういうことがあるかもしれないからというふうに解釈するのか、こういう規定があるので、そもそも現場主義からすると、上場会社の方か証券会社の方が入って、特別な利害がある者はこの規定でやめればいいのか、こういう規定も含めてどう解釈したらいいのかというところがあるのですが。

○森田 例えばノウ・ユア・カスタマールールがあつて、そしてまた適合性原則が証券業協会にもある。2つあつて、両方とも投資者保護だというけれども、沿革が違う。取引所は、証拠金としてあやふやというか、履行不可能かもしれないような取引を受けるとマーケットが混乱するからノウ・ユア・カスタマーだというような言い方もある。何か同じようにノウ・ユア・カスタマーなのだけれども、もともと理屈が違ったというところを昔は勉強したのですけれどね。しかし、今はそれが両方ともを適合性原則か何かでいってしまうのだったら一緒にやったらいいのと違うかという議論もあるし、それぞれ別個にあるかもしれないと。

だから、何かきょうは物すごく大きなことをばあつとされているから、ちょっとついていきにくいのですけれどね。(笑)でも、両方ともはっきりしているのは、業界の自主ルールは、専門家としての責任から出発している。

○龍田 自主規制のメリットに挙げられる一つが、より質の高い進んだ規制が期待できるということではなかったでしょうか。それが生かせるような組織になっているかどうかの問題だろうと思います。

オーストラリアでは代替してもらっているそうですが、それは自主規制を返上しているということで(笑)、これは少しおかしいのではないのでしょうか。取引所間の競争あるいはATSなども含めた競争が考えられますが、そこでは質のよい自主規制をやっていますということも一つの競争のポイントだろうと思います。

○森本 論点4つを一言ずつ議論しようと思うと時間的に制約があるので申しわけないのですが、次に、自主規制委員の選任についてですが、4回に限り再選されるというのは、5年連続で1年休憩したら、またもう一回選任できるのかが問題となりますが、6年以上連続してはいけないという趣旨はどういうことですか。特定の人が自主規制委員を長く6年以上も続けてはいけないという理由は何なのですかね。5年で新しい人を見つけてきなさいという趣旨ですか。

○鬼頭 はい。やはりなれ合いの可能性があるとということではないかと思えますけれども。

○森本 そうすると、一回休憩してまたもう一回5年スタートというのは、何か筋が悪いと思うのですが。(笑)2年任期の社外取締役を3回して、そのうちの5年間だけ自主規制委員になりました。そして、2期4年ぐらい別のことをして、再び、特に請われて社外取締役となり改めて自主規制委員になった場合については、目くじらを立てる

必要はないけれども、ずっと社外委員を続けておって、1年だけ休憩して、またその人を翌年委員にするというのはどうかなと思います。

社外取締役委員の責任

○森本 次は社外取締役の責任ですが、これは具体的にどういうことをイメージされているのですか。内容に瑕疵が存在する場合はどうのこうのとありますが、例えば想定される具体的事象をベースに少し説明していただけますか。自主規制委員も取締役ですから、取締役の任務懈怠責任はあります。一般論として、社外取締役に任務懈怠責任がないわけではないのであって、具体的に何を想定されているのかをおっしゃっていただかないと判断できないかと思ったのですが。

○鬼頭 例えば新規上場を例に挙げますと、新規上場はしたけれども、その会社がすぐに破綻して上場廃止になってしまって投資家に迷惑をかけたということも想定されると思います。じゃあ、一体何を審議して決めたのかということになる可能性がございますが、例えばそういったことがあるかと思います。

○森田 特定の法定責任があるわけではないのですね、それは。取締役の第三者に対する責任とか、会社に対する責任とかいう会社法での枠組みの……

○鬼頭 会社法上の責任はございますが、それ以外は特にはないですね。

○森田 いわゆる引受人みたいな言葉はないわけですね、専門家としては。

○鬼頭 そうですね。

○森田 ですから、会社法上の第三者責任を問われる可能性がありますが、ということですかね。

○前田 今言われたような判断の誤りの問題については、特に普通の取締役と区別して考えるべき問題はないように思うのですけれども、難しいのは利益衝突がある場合だと思います。具体的には、社外取締役は、利益相反問題に対処するために一般投資者のほうを向いて行動することを期待して設けられる。しかし他方では、取締役なので、取引所たる会社の利益の最大化に尽力する義務も負っている。ですから、利益が衝突するときに、取引所の利益を図って投資者を害するような行為があったときに、その取締役の責任がどうなるのかということが難しい問題だと思います。

取引所の利益を図ったのであれば、取引所に損害はないでしょうから、取引所に対する損害賠償責任は問題にはならないでしょうけれども、逆の場合もあり得ます。投資

者の利益を図って取引所の利益を害するような行為をしたときに、果たして責任を負うのかというのは悩ましい問題かなと思います。

○森本 前田さんのご発言は、一般的には会社法上の任務懈怠責任の枠組みで判断するという前提ですね。金商法上の特別の責任というのではなくて。

○前田 投資者の利益を図って取引所を害するような判断をすれば、やはりその取締役は、会社法上、取引所に対する善管注意義務には反しているので、損害賠償責任ありと考えざるを得ないのかなとも思うのですけれども。

○龍田 会社法の基準でよいのでしょうか。例えば粉飾経理があったときに取締役がどういう責任を負うかなども、部署により担当業務によって違うでしょうね。前田さんが言われた利益相反は大きな問題ですが、それに尽きないでしょう。特殊な任務を負わされているということは、密度高く審査業務に当たることができると期待されているのでしょうから、普通の取締役の人とは同じではないように思います。

○黒沼 前田先生がご指摘になった点ですけれども、金商法上の自主規制業務は、投資者を保護するために適切に行わなければならないという規定があって、その上で自主規制委員会が構成されて、それが一定の決定権限を持つことになっているわけですね。そうすると、投資者の利益のために、これはちょっと極端な例ですけれども、この会社は上場しないほうがいいと、上場させないという判断をしたけれども、取引所の株主の利益からすれば、上場させて上場手数料をもらったほうがよかったというような主張が出てきたときには、それはやはり適切に自主規制業務を行ったと評価され、取引所の取締役としての注意義務違反を問われないと考えるべきなのではないかと思います。

そういった意味で、通常取締役の責任と同じ考えでいいかということ、やはり少し違ってくるころがあるろうと。自主規制業務について法律の規定がある以上は、それは遵守しなければならない法令ということになりますので、違ってくるのではないかという気がしています。

○森本 この問題は、何か自主規制委員会に、とりわけ社外取締役が出る自主規制委員会にあまり重い責任を負わせると困るというニュアンスがあるわけですか。そうではなくて、単に質問されただけですか。

○鬼頭 単なる質問になります。

○近藤 これは逆に言うと、自主規制委員会の社外取締役以外の取締役がこれを理由に責任を軽減されるというのはおかしいというふうに思いますけれど。つまり、社外取締

役だからといって負担が重くなるわけではない、結局同じだというふうに考えられるのではないかと思います。

○森本 この問題については、金商法に特別の規定がない限り、会社法上の責任が問題になるけれども、自主規制委員会の委員は、その制度趣旨から任務懈怠についての判断基準が具体化されてくるということなのでしょう。

○森田 先ほどの議論で、専門家集団としての責任であると考えたときに、だれが専門家なのかと考えたら、会員業者ですね、結局は。つまり、会員業者が一番の現場の主体たる地位を占めている。今までは取引所の運営もその人たちがやっていたけれども、株式会社に組織が変更されて、お金だけを出す株主がいるとなると、自主規制というと、そんな株主らが考えるわけではなくて、やはり毎日取引をしている現場の会員業者が考えるべきでしょうね。そうすると、その会員業者の中から生まれた自主規制というような、そういうくみ上げ方式はないわけですか。諮問委員会ではあるわけですか。どうなっているのですかね、その関係は。つまり、「自主規制」という名前の……

○森本 自主規制委員会というのは株式会社組織において問題となって、それは、株主と投資家ないし証券会社と利益相反するからということで、会員制の場合には、少なくとも株主という証券会社とは別個の……

○森田 一体やったわけですね。一体だけれども、証券ディーラーとしての、あるいはブローカーとしてのなりわいをずっとやっているから、そこで見えてきたようなことで、ど素人をだましたらあきまへんというようなことがわかると。そういうのを基礎に自主規制をしようとしたときに、その核となる、推進となる知恵はどこから出てくるのですかね。そういう委員会から出てくるのではないのですか。それがまるで抜けている議論だなと思うのですね、さっきから。

○森本 それは先ほど川口さんの言われた考え方とつながると思うのです。

○森田 つながったら、じゃあそれをどういうふうに反映するのですかといったら、上から下りてきた組織ですというだけでは、いつまでたっても反映はできないですね。

○藤倉 ですから、例えばそれが取引参加者、証券会社の処分に係るものであれば、規律委員会という諮問委員会にかけて、その中に証券会社の代表の方がおられて、自分はこう思うということでその中の議論後、全体としてそれがまとまって答申が出てくるということになります。これはあくまでも自主規制部門の話なので、例えば取引所がいろいろなビジネスをするときには、またそこで取引参加者あるいは上場会社の意見を吸

い上げる別のことがあります。

○森田 それはどこかに書いていないのですか。

○藤倉 それは通常の取引所の業務として、そういう方々の意見を反映して取引所の業務を行っているということです。

自主規制委員会の権限

○森本 それでは、論点③の自主規制委員会の権限に移ります。これも何を念頭に置いておられるのかはよくわかりませんが、要するに、あらゆることを社外取締役が過半数の自主規制委員会の決議でもってやるとなると、円滑、柔軟、弾力的な決定ができないから、形式的なことは事務局に任せてもらえないかという、ありていに言えばそういう趣旨だと理解していいわけですね。

○鬼頭 そういうことです。

○森本 24ページに、「軽微な措置についてはガイドラインを設けて簡易な決議を行っている」とありますが、この簡易な決議も、事務局に任せてほしいと、こういうイメージで理解していいのですか。

○鬼頭 そうですね。

○龍田 この簡易な決議というのは、書面決議のことですか。

○鬼頭 いえ、書面ではありません。実開催で決議はしております。

○龍田 どんな点で簡易なのですか。

○鬼頭 検査の場合を例にとりますと、処分と措置があるのですが、処分というのは比較的重いので、これについては規律委員会に諮問して自主規制委員会に付議するというステップを踏んで慎重に審議していただくと。ただ、注意喚起とか、そういった比較的軽微なちょっとしたミスというのものもあるわけですし、そういった場合は事務局案をご説明して、承認していただいているというような形です。

○龍田 決議の種類が違うのですか。

○鬼頭 いえ、種類は一緒です。

○龍田 審査の程度が違うように受け取ったのだけれども、そういうのは簡易な決議とは言わんでしょう。

○鬼頭 そうですね。

○森田 報告・了承ぐらいにするのかな。

- 森本 龍田先生のおっしゃったような書面決議についてはどうなるわけですか。
- 鬼頭 今までは実開催ということでやっております。そもそも自主規制委員会において書面決議というものが可能なかどうかというのは、法律上の規定がございませんので、それはやっております。可能かどうかという問題もありますので。
- 森本 むしろそっちのほうがメインの法律問題ではないかと思います。運用の妙で、軽い決議の場合は簡単な資料を出しますぐらいのことは裁量の話でしょうけれども、簡易な決議、それから事務局任せはちょっとどうかなと思います。また、簡易な場合には、勧めるわけではないけれども、事後承認したっていいわけですね。簡易な場合は毎日のように起こるけれども、月1回開かれたときに、ルーティーンに従ってこう処分しておきましたから事後了承いただきますということだって、目くじらを立てる話じゃないだろうという形の、運用でうまくされたらという気がしたのですが。
- 前田 軽微なものであれば、形式的に判断できるものが少なくないと思いますけれども、そんな場合であれば、開示が十分にできるという前提で、事前に包括的に承認しておくことはできると思います。こういう場合は注意喚起いたしますというような決議です。そういう包括的な承認でも、自主規制委員会の決議に基づいて処分がされたということになるのではないのでしょうか。
- 森本 そうですね、事前の包括承認のほうがきれいな構成かもわかりませんね。
- 森田 ということは、規制マターが一方的に限定になっているという、そういう発想ですね。従来処分してきたようなパターンを挙げただけで、新規にこれからどうしようかというのはあんまり入らないわけですね。次のテーマのアルゴリズム取引に基づく規制はどうしましょうかということはね。
- 藤倉 これはジャンルとしてはかなり幅広く取り上げられているので、こういうものについても、読もうとすれば読めます。逆に幅広いので、どういう形で限定……
- 森田 従来やってきたパターンのもは、これはもうはっきりしていると。

立法論としての取引所の自主規制業務のあり方

- 森本 1時間を超えてしまったので、最後の立法論としての取引所の自主規制業務のあり方というのは、一取引所を超える問題ですので、何か特にご発言があればということで、なければ次のテーマに行きたいと思いますが。
- 龍田 大証と東証が提携をすると持株会社ができますね。その持株会社の自主規制は

どういう形で維持されることになっているのでしょうか。それぞれの子会社が自主規制をやるとしても、上のほうでそれと矛盾する体制がとられますと意味がなくなるように思います……。

○森田 それは今後の課題でしょうか。

○森本 持株会社は取引所ではないので、この法律のもとでの自主規制は考えていないように思うのですが。

○龍田 だけど……

○森本 おっしゃる趣旨はわかります。やっぱり間接的に影響を受けますので、上でどうチェックするかというのが必要ですが、ここは金融商品取引所の業務についての自主規制という定義になっているから……。

○龍田 それぞれがちゃんとやっていればそれでいいと言えばそれまでですが、持株会社は取引所ではないというのは形式的すぎるでしょう。銀行のように特殊な規制が必要な分野では、それを無意味にしないよう、銀行持株会社だけでなく銀行主要株主にも同種の規制が加えられます（銀行法52条の9～52条の35）。保険持株会社や保険主要株主にも同様の規制があります（保険業法271条の10～271条の33）。金融商品取引所持株会社や主要株主についてもかなり詳細な規定がありますが（金商法106条の3以下）、自主規制にまで目配りが届いているかどうか……。

○森本 持株会社についてのチェックはどうするのかとか、いろいろなことがないわけではないと思いますが、申し訳ありませんが、時間の関係で、これはちょっと本日のテーマからは外れるということで、次のアルゴリズム取引のほうに移らせていただきたいと思います。

それでは、引き続きよろしく申し上げます。

~~~~~

## 【報告2】

### アルゴリズム取引と相場操縦

株式会社大阪証券取引所

取引審査グループサブリーダー 岩崎恒平

取引審査グループの岩崎と申します。よろしくお願いいたします。

## 1. 論点

最近、アルゴリズム取引というコンピュータシステムが価格や出来高などに応じて注文の発注を繰り返す取引が、日本に限らず、世界各国で高速化、高度化しながら増加しております。そして、こうした取引が価格形成に少なからず影響を与える状況が見られるようになってきています。仮にこうした取引が価格の形成に何らかの悪影響を及ぼしていると判断されるとき、私どもとしては、まず、金融商品取引法で禁止されている相場操縦の観点で見ていくことになるのですが、実務においては、こうした取引によって引き起こされた取引の状況が、仮に人手を介した場合には積極的な価格操作などの意図が推察でき、相場操縦の疑いが持たれると判断される場合であっても、それと同じように判断することが難しい場合が多いのではないかと考えています。

しかしながら、一方では、こうした取引に対して、市場参加者の中には、相場操縦ではないかと指摘する声もあり、相場操縦と認定するには、従来の法解釈の範囲で可能なのか又は何らかの新しい解釈が必要なのか、或いは、相場操縦以外の法令等で規制できるのかということを論点として挙げさせていただいております。

## 2. アルゴリズム取引

### (1) アルゴリズム取引とは

それではまず、アルゴリズム取引とは何なのかということですが、アルゴリズム取引自体は10年以上使われている手法ではあります。先ほども申しましたように、投資家が、それぞれの投資戦略に基づいてあらかじめプログラムを構築して、あとはコンピュータシステムが自動的に注文の数量とか発注タイミングを市場の実勢を見ながら判断をして行う取引であるということが言えると思います。

それでは、どれだけアルゴリズムが使われているのかということ、公式な統計データは存在しないのですけれども、一般によく言われているところでは、アメリカの市場では全体の取引の7割、欧州の市場では5割を占めていると言われています。

このようにアルゴリズム取引が行われるようになった背景ですが、IT技術の急速な発展に伴い、コンピュータシステムを利用することで、人手による執行で発生する人件費や

事務リスクなどを極力削減していくこと、また、特に機関投資家については、多数の商品に分散して投資をしていますので、それぞれの商品が外部の影響を受けて値段が動くときに、そういった情報を瞬時に取り入れ判断し、複数の商品を同時に取引する必要があったことが考えられます。また、それらの者にとっては、取引の高速化、多様化がどんどん進み、最新のコンピュータシステムを利用したこういう取引が必要不可欠な状況になりつつあるのではないかと思います。

## (2) 主なアルゴリズム取引

アルゴリズム取引には一体どんなものがあるのかということですが、ここでは主に使われているものとして、3つ挙げております。

VWAPが一番よく使われていると言われていますが、市場の出来高加重平均価格に近づくように、注文を市場の時間帯ごとの出来高分布に従うように分割して執行するというような投資戦略です。また、TWAPと言われる注文の全体数量を均等分割した数量を均等な時間に分割して執行するという投資戦略、あるいは、自分の投資戦略が知られないように、個別銘柄の取引の関与率が一定になるように執行する Participation といった投資戦略があると言われております。

## 3. 当社市場における状況

アルゴリズムを使った取引の中で、我々の市場で少し問題ではないかと思われた事例を5ページ以下に書いております。問題が見られるのは、我々の主力商品であります日経平均株価を原資産とする先物取引であったり、ETFであります。こういった商品は、主に海外の投資家がよく売買しているのですけれども、これらの商品の寄付き前の注文受付時間帯にいろんな値段に並べられた比較的大きな注文が発注され、板寄せで取引を開始するまでの間にどんどん取り消されていくというような形で、始値として対当することが予想される価格が変動していくようなことが見られるわけです。出ている注文が比較的大きな単位で消えていきますので、それらが消えることによって予想される価格も変動していくということで、これはいわゆる「見せ玉」じゃないのかというような指摘を受けているところでございます。

実際に確認した事例として、日経平均先物取引において、海外のプロップハウス（自己売買を専門とする業者）が行ったものがあります。この事例をモデルに、本日の議論のた

めの事例を作成しました。

その事例の概要を簡単に説明しますと、或るプロップハウスが注文受付開始直後に売り・買いともに優先する価格帯、安い売りと高い買いのそれぞれの呼値に、比較的大口の注文を発注していく。そして、シンガポールに上場している日経平均先物取引の価格の推移を考慮しながら、その優先している価格帯の注文を順次取り消していく。これを行う過程で、始値として対当することが予想される価格も変動していく。このような状況が寄付きの板寄せ直前まで繰り返され、結局、始値はその時点でのシンガポールの価格とほぼ一致する価格となるというものです。

それでは、注文が取り消されることで、予想される価格がどのように変動するかを7ページの図を利用して説明します。左の図をご覧くださいと、9,565円のところは、8時59分58秒の時点で始値として対当することが予想される値段です。この値段は、その時点での売りと買いの注文の需給のバランスによって算出された価格です。9時の寄付きまであと2秒しかないので、多くの市場参加者はこの価格で寄り付くだろうと思っていたところ、ある市場参加者によって9,565円以上の価格帯に発注されている買注文が瞬時に取り消されることによって、59秒には9,555円と10円ぐらい下がるというような状況が見られるということでもあります。このような行為はアルゴリズムを使って行われております。

#### 4. 現状の解釈

##### (1) 金融商品取引法における相場操縦の規定

それでは、このように取り消すことによって価格が動いていることをどうとらえるのかというところです。

まず、相場操縦という観点からいきますと、金融商品取引法の159条に規定がありまして、伪装・馴合売買と取引を誘引する目的をもって行う以下の行為という形で書いてあるところです。これは皆さんもよくご存じの条文だと思うので、詳しいことを申し上げる必要はないかと思えます。

##### (2) 当社の現状の考え

他の市場参加者からは相場操縦の一種である「見せ玉」に見えるが、コンピュータシステムによって自動的に行われる価格の変動を伴う注文の取消しという行為が、相場操縦に

該当すると判断することが可能かどうかということではありますが、プロップハウスなどのアルゴリズム取引を利用する市場参加者は、大証の商品を含むいろんな商品に分散して投資をしている。それも、コンピュータシステムによって、いろんな商品の価格やその価格に影響を及ぼす外部要因など市場の実勢の情報を取り入れて計算して、自動的に注文の発注、訂正、取消しを行っていきます。したがって、このような行為が、一つの商品において、その価格を変動させるべく、ほかの人の取引を誘引する目的を持っているということとを認定することは、一見すると様々な要因の変化を受けて、いわば受動的に取引されているように見える、つまり自発的に取引していないように見えることから、これまで以上に非常に難しいと感じています。

## 5. アルゴリズム取引に関する規制の動き

しかしながら、こういったコンピュータによって自動的に発注や取消しが行われるという状況が日本に限らず世界的に見られており、そういった取引が市場の価格形成に大きな影響を及ぼしているというところが問題になってきています。10ページにIOSCOが7月3日出したコンサルテーション・ペーパー、11ページにはヨーロッパの証券市場監督局が出したコンサルテーション・ペーパーの概略を記載していますが、どちらもこうしたアルゴリズム取引などのコンピュータシステムを使った自動取引といったものが市場に及ぼす影響を問題視して、こういったものに対して適切な規制はできないだろうかという意見をいろいろと募集しているところでございます。

また、9月15日に、IOSCOから商品デリバティブに関する規制の原則に関するファイナルレポートが出ていますが、そちらでも同じように、アルゴリズム取引の問題について適切な体制の構築、アルゴリズム取引についてそのパターンを認識するシステムを構築するといった形で対処する必要があるのではないかというような記載がありました。

## 6. 今後の課題

取引所としましても、誘引目的の認定が難しいから相場操縦ではなく、全く問題のない取引とすることができるかということとそうではなく、価格の形成に影響を与えていることなどを考慮すると何らかの対応が必要であると、リアルタイム監視の現場から強い要望がありました。

そこで、13ページの参考にありますように、取引参加者に対して、今年の12月から、



一定の例外，適用除外はありますけれども，板寄せ前1分前以降の大口の注文の取消しや訂正を原則禁止にするというルールを導入することになりました。これまでは，一定の基準に達したら，そういった注文の取消しは不公正取引につながるおそれがあるなどの理由で注意喚起の文書を送っていたのですが，それでもなかなかなくなるということで，このような規制措置を導入することになりました。

ちょっと駆け足になりましたけれども，私のほうからは以上でございます。

~~~~~

【討 論】

板寄せ前の大口注文の取消し

○森本 ありがとうございます。アルゴリズム取引というのも目新しい話ですし，実務の実際も含めてご質問なりご意見をいただけたらと思います。よろしくお願ひいたします。なお，アルゴリズム取引というものが盛んになっているけれども，大阪証券取引所では板寄せ前の大口注文の取り消しというのが非常に目立ったということですが，この12月からは何とかなると理解していいのですか。

○岩崎 これもシステム的にブロックできれば簡単なのですが，今回はルールとしてやりますので，そのルールに違反するようなところがあれば，注意するという形になります。

注文の取消しについて

○近藤 注文を取り消すというのは，どういう判断で行われるのでしょうか。プログラミングで自動的に取り消しの判断がされるのでしょうか。

○岩崎 アルゴリズム取引であれば出した注文をそのままほうっておくと自分にとって都合の悪い値段で売買をしてしまうということをコンピュータシステムが自動的に判断して，取り消していると思われます。

○近藤 意図的な取り消しとも言えないのですか。

○岩崎 コンピュータシステムにおいて，さまざまな市場の実勢を取り込んで自動的に判断されてしまっていますので，その意図を認定することは非常に難しいのが現状です。

○近藤 相場操縦的な要素を考えるとすると，プログラミングの段階で意図的な取り消

しをしようとしていたということは考えられないのですか。

○岩崎 理屈の上では考えられるとは思いますが。

○森本 最先端の実務で、先ほどの事例の表では1秒ですが、1秒の間に何十回となくする場合もあるわけですね。

○岩崎 取引のシステムがそれだけ高速であれば、それに対応した、それぐらいの高速なアルゴリズムも当然あります。

○森田 昔、鞘取りとか言うのかな、マーケットの違いとかで差をとるといふうなのは合法的な感じに聞いていたけれども、これはそういうふうか、どちらかという相場操縦的な雰囲気が強いとお考えなのですか。

○岩崎 いえ、アルゴリズム取引の多くは、裁定取引として行われているというふうに聞いています。

○森田 一応、裁定取引やね。

○岩崎 はい。

○森田 裁定取引が相場操縦だというふうには言いにくい……。

○松尾 ただ、操縦目的のものか裁定取引かというのは、こちらからは判別できないというのが最も大きな……。

向こうが裁定で組んだプログラムによるものだと言ってしまえば、それで済んでしまいそうにも思うのですけれど。

大口注文の発注理由について

○黒沼 アルゴリズム取引の目的を達するために、売買開始前に売り・買いともに優先する価格に大口の注文を発注するということが本当に必要なのかどうかというのが、よく理解できなかったのですが、その点はどのようなのでしょうか。大口の注文を両方発注しておいて、直前になって取り消さなければこういった目的が達成できないのであれば、それが相場操縦に当たるかどうかにかかわらず、何らかの規制をすることを考えなければいけないし、もしそれ以外の方法で、ご紹介されたようなVWAPとかTWAPといった取引ができるのであれば、開始前に両方に大口注文をしているということは、アルゴリズム取引を実現するという目的を超える部分があると思うので、プログラム自体から価格操作の目的を認定できるのではないかと。法律上の相場操縦規制では誘引目的ですけども、証券会社の作為的相場形成目的の要件はもう少し緩やかになっていますので、

そちらのほうに当たると解釈することもできるように思うのですけれども、いかがでしょうか。

○岩崎 作為的相場形成の場合は、その誘引目的というのが要件になっていないのですけれども、ただ、お客さん、例えば機関投資家が証券会社を通じてやっている場合に、そういった作為的相場形成という要件はあてはめられない。

○黒沼 それはできないけれども、とりあえず証券会社が出した場合のことを考えてみると、そこは違ってくる。それとは別に、大口の注文を発注して取り消さなければ、これは実現できないのですか。

○岩崎 価格を探るということを考えますと、いろんな価格帯に出しますので、その中に優先するものも入ってくるということも多分考えられるとは思っているので、優先しているところを出してなきゃいけないということではないとは思っているのですけれども、そこは難しいですね。

主なアルゴリズム取引について

○森本 こちらの頭が混乱しているだけかも知れませんが、先ほど主なアルゴリズム取引の説明をしていただきましたね。これは、大阪証券取引所で具体的に問題になっている板寄せ前の大口注文の取り消しにも使われるのでしょうか、終了間際にもこれは使われるわけですね。

○岩崎 資料の4ページで記載しているものは、基本的には、一日の価格とか、一日のボリュームへの関与というところなので、ほぼ一日出ているものが基本だと思います。

○森本 板寄せ前の大口注文の取り消しというのはやや異例のものだから、先ほどもちょっと確認したことですが、それなりの対応がなされているようです。しかし、日本ではまだ明確になっていないかも知れないけれども、将来この4ページにあるような手法をとられると、別の問題を惹起するという、こういう理解でいいわけですね。

○岩崎 ただ、それは通常とられている戦略であって、よく言われているのは、アルゴリズムのプログラムというのはそういった法の規制とかといったものも考慮して組まれていることが多くて、通常は法令違反にならないように組まれているのが普通です。VWAPとかTWAPとか、Participationのように一定の関与率を保つというのも、恐らくそういった法に抵触しないような形で組んでいるものだろうと考えられます。

○森本 それで、10ページ、11ページのように、IOSCOや欧州証券市場監督局

が新たな対応を考えているわけですね。

○岩崎 はい。

○森本 板寄せ前の大口注文の取り消しがメインターゲットじゃなくて、4ページ、5ページあたりのものをベースに考えていると理解していいわけですね。何かの弊害を除去するために……

○岩崎 もっと大きな枠だろうと思います。それだけアルゴリズムであったり、**High Frequency** といったコンピュータシステムを利用した高速取引、そういったものが市場の中のかなりなウエートを占めているという中で、そういう取引の中にも不公正なものがあるかもしれないと。ただ、従来の見方だけでは追いつかないので、体制を整備する必要があるでしょうという、もう少し大きな枠組みだと思います。

○森田 11ページの **Ping order** なんていうのは、相場操縦のやり方と一緒にないですか。ちょっとずつ注文を出すということでしょう、これ。

○岩崎 ここに書いているのは、その中の例示として挙げられている不公正なものと思われるもので、アルゴリズムに関係なく、これは人手でもできるものです。

○森田 よくわからんけれども、注文しておいて取り消すというのは、例えばニューヨークの相場が変わったからとか、何かそういう理屈で変えるのですか。

○岩崎 それもあると思います。

○森田 どういう理屈で取り消すかはわからないわけですね。

○岩崎 それは一個一個調べないとわからないですね。

○松尾 ご報告の例では、シンガポール市場の価格を考慮して取り消したというふうに書いてありますが、これは向こうがそう答えたということですか。こちらが調べて、そこまでわかるのですか。

○岩崎 当然、実際にどういうことでやったかというのは人に聞かないとわからないことではありますが、私どもが調査する際は、当然、シンガポールの価格の推移について確認しています。

注文取消し禁止の根拠について

○龍田 東証とみずほ証券との間の訴訟では、誤発注して取り消したのにちゃんと取り消しの措置をとってくれなかったというのでもめていますね。取り消しできるというのが大前提なのでしょうね、恐らく。

ことしの12月からは、取消し及び訂正を原則禁止されるようですが、それは何を根拠に、どういうロジックでルールをつくられたのでしょうか。大口の注文をすれば、ある時点まで取り消してはならないというルールが何かあるのでしょうか。

○岩崎 今のところ、それはありません。今はないので、ないために……

○龍田 それをあえていけないと言うのは、どのように理論構成するのですか。

○森本 12月以降に発効するルールの正当化根拠は何ですかという質問ですね。

○藤倉 取引所の市場売買管理のルールがありまして、平たく言えば、市場の安定性を確保するためにルールを定めることができるというなかなかバスケット的なものがあります（発言者注：「有価証券の売買等又はその受託に関する規制措置第1条第16号」の規定に基づき、取引所は、有価証券の売買等の状況に異常があると認める場合又はそのおそれがあると認める場合には、有価証券の売買等又はその受託に関し、市場秩序を維持するために必要な措置を講ずることができる。）。それを踏まえて、今回のことは、市場の秩序というものに対してマイナスの影響を与えるという判断でルール化したということでありませぬ。

○龍田 その境界が私にはよくわからない。さらに、規制を徹底してやろうと思えば、プログラムをすべて事前に提出させ、そのプログラムを審査して、不適切な内容のものは使用を禁止するところまでしないと、そういう規制はできないのではないかと素人は思うのですが、玄人さんはいかがでしょう。

○森田 応じないでしょう。

○岩崎 考え方としてないわけではありませんが、実務的には難しいと思います。

○森田 板情報というのですか、よくわかりませんが、取引は結果が出ますけれども、いわゆる板情報としてディスクロージャーすること自体は、もうこれはやめられないことですね。

そうすると、情報開示を閉めてしまうということよりかは、取引をとめるというほうがまだましな判断ということですか。

○藤倉 これは、本当の誤発注の取り消しとか、そういうものは別にいいということで、特定のこういうものについては取り消しをはいけませんよという、そういう意味で「原則」という言葉を使っていますが、具体的にはこういうものは例外ですよというのをちゃんと列挙して、実際にルール違反と思われることについても、何回かウォーニングをして、運用をしていくということでもあります。

いずれにしろ、海外の投資家も含めて、この問題に対しては非常に関心が強くて、我々としては、最初にご説明申し上げましたけれども、要請ベースでこういうのはやめてくださいと言っている、なかなかうまくいかない、今回こういう形にしたと。

○森田 そしたら、もっと緩やかなところに行きますと言って逃げないですか、お客さんが。

○藤倉 例えばシンガポールにしろ、CMEにしろ、これはもう完全に禁止しているのですね。

○森田 この12月から規制するようなのですか。

○藤倉 はい、もう完全に禁止しているので。ただ、向こうはやはり取り消しのルールなんかはまた違うものですから、我々のルールの中ではこういう形で、シンガポールは完全に禁止、CMEも完全に禁止ですけれども、我々は原則禁止という形で……。

○森田 まだ緩やかなわけや。(笑)

○藤倉 緩やかというか、本当に純粋な取り消しの必要性のあるものは認めていこうということなんです。

○龍田 ここで言うておられる取り消しというのは、対当する注文、売りに対する同じ数量の買い、これを入れることも含むのですか、それはまた別なのでしょうか。

○岩崎 ここで申し上げているのは板寄せ前の取消しを原則禁止にしているということですので、発注することについては別に問題はないです。

○龍田 それは、それぞれ注文が残るからセーフだということでしょうね。

○岩崎 消すことによって公正な価格形成に影響するのを防ぐということです。それが問題になっているところですので、そこに対処するルールを導入するということです。

○森本 確認したいのですけれども、板寄せ前の大口注文をできる人はある程度限られているわけですね。だれもかれもがこれをできるわけではないですね。

○岩崎 大口になってきますと、それなりの資金量なり経済的な……

○森本 大口だったらだれでも、仮に私が物すごくお金を持っていて、あしたからこれをやりますと言って、認められるわけですか。

○藤倉 取引参加者、証券会社さんを通じてですから、それは認めるか認めないかというのは……

○森本 どこかの取引参加者に頼めば、属性は特別のものじゃなくて、ある基準の大口であれば、だれもができますか。

- 藤倉 適合性原則等々を踏まえた者でオーケーであれば、個人の方もできます。
- 森本 取消しを原則禁止にする根拠がちょっと……。一般投資家でない特別の人について便宜を図っているから、やや通常の取り消し以上の制約を課しているというけれども、必ずしもそういうことでこれを正当化することはできないわけですね。証券会社が間に入っているから、証券会社が取り消すだけの話ですね、お客さんの依頼に基づいて。それは取り消したほうがいいのかと思うけれども、なぜこれだけと言われたら、確かに根拠づけが難しいなど。シンガポールは全面禁止だったら、世界標準でそれでいいのかという議論にもなるけれども。
- 森田 規制の緩やかなほうに行くからね、お金はどうしたって。
- 森本 アルゴリズム取引というのは、新聞とか何かで聞いたことはありますが、ここまで具体的に示していただいたのは、私にとってはありがたいことですが、何かこれについてご質問があればお願いいたします。
- 森田 さっきの鞘取りじゃないけれども、金額的に6,000幾らか10円ぐらいじゃないですか。
- 岩崎 ここで示したのは例で、実際の投資自体はもっと大きいので、わずかな差でも、金額的には大きな利益にはなります。
- 森田 わずかな差でも、量が多いですからね。

アルゴリズム取引の証券市場への影響

- 飯田 アルゴリズム取引を使った相場操縦の可能性が非常に高いのは板寄せ前のシチュエーションだというのはよくわかるのですが、ほかの板寄せの直前の段階以外のところでそういうことはあり得るのかというのを一つ質問したいのと、もう一つ、そもそもアルゴリズム取引というのが証券市場においてエンカレッジすべきなものなのか、それとも全体としてはもう少しやめてもらいたいと思うようなものなのかというあたりですね。

例えば、『ジャーナル・オブ・ファイナンス』の2011年の最近の論文（Terrence Hendershott et al., *Does Algorithmic Trading Improve Liquidity?*, 66 *Journal of Finance* 1 (2011)）でそういうのを分析していて、アメリカの例で見ると、流動性を高めていて一応望ましいだろうというような方向で議論されているようなところもあるのですが、そういうことに関して、大証さんとしては何かご意見をお持ちでしょうか。

○岩崎 大口注文の板寄せ前の取消しについて、別にアルゴリズムに限った話ではなくて、当然人手でやっていることもあるわけであって、それも同じように禁止の対象になっていますので、アルゴリズム云々にかかわらず、それは板寄せ前だけでなく、ザラバ中であっても同じように、人手でやってもアルゴリズムでやっても、価格形成に大きな影響を及ぼすような発注形態であれば、当然のことながら問題になってくるだろうと。それが相場操縦に当たるかどうかはまた別の判断ということになってくるかと思えますけれども、現状、喫緊に対応しなければいけないのはこの板寄せ前ということです。ザラバ中の取消し等についても、今後の課題として考えていく必要はあるだろうと考えています。

2点目ですけれども、おっしゃるように、経済学関連の論文で、アルゴリズム取引がどれだけの影響を及ぼしているかをいろいろと統計的に調べている論文がたくさんあるようですけれども、流動性にいい影響を与えて、市場にもいい影響を与えるものであるという評価をするものがほとんどで、マイナス面を指摘するものは非常にわずかだというふうに思っています。

大きな流れとしては、ITの発展を阻害したり遅らせたりということはよくないというのがあるので、規制によってそれを阻害するのはよくないだろうという考え方が主流ではないかと思っています。

ただ、そうした技術発展に対応して監視手段を整備していく必要はあるとは思っています。

注文取消しの妥当性について

○龍田 さきほどの蒸し返しで申し訳ありませんが、誤発注の取り消しはかまわないということだと、わが社の取り消しはすべて誤発注として取り消すと主張する者があれば、取引所はどう反論されるのでしょうか。

○岩崎 理屈の上でそういう話是可以かと思うのですけれども、その取り消しだけがエラーで発注したということはまず普通考えられないので、システムエラーであれば、発注形態から見てもおかしいという兆候がほかに見られますので、そこで確認することはできると思います。

現実問題として、「その取り消しだけがシステムエラーなんです、誤発注なんです」というのはちょっと考えにくいと思います。

○龍田 そうであることを期待しますけれども、もう一つよくわからない。

アルゴリズム取引の問題点について

○森本 先ほどの飯田さんの話ですが、10ページのIOSCOのところでも、伝統的な投資家の市場参入意欲の減退というのがアルゴリズム取引の問題点の一つではないかという形で、要するに鞘取りを装置産業としてやられたら、特に現物の場合、現物も同じ問題がありますね。こういうものについてどう考えるべきなのですかね。飯田さんはどんなお考えですか。

○飯田 やはり技術が進歩していっているときに、その技術についていける人たちが中心になっていくのはやむを得ないと思います。自由競争でやっているのです、それはやむを得ないのだから、その手段にアクセスできない人たちは、例えば専門家にお金を預けて間接的にアクセスするといった方向でやらざるを得ないのではないかと私は考えております。

○森本 こういうアルゴリズム取引に現物も組み込まれてしまって、したがって、これは個別企業の業績とかというものではなくて、コンピュータの算術で価格変動する。そうすると、会社法上の問題ですけれども、時価という意味がまた変わって、現物の時価というのをどういうふうに理解するのか。

つまり、最近では、有利発行なり合併にしる、上場会社同士だとすべて株価をベースにしているけれども、株価というものにどういう信頼性があるのかということにもつながるのかなという気がします。これは、古い人間の感覚なのでしょうか。(笑)

○飯田 プログラムに、そういった何か新しい情報が出たらこう変えるとかということを織り込んでおくことは、恐らく可能ではないかと推測します。

○岩崎 実際、そういった価格に影響を与えるニュースを織りこんで発注するというプログラムはもう実在しています。

○森本 そういうことも十分にプログラミングできるわけですね。

○岩崎 はい。

○森田 それで、さっきのだれがやるのかという話ですが、このことについて規制当局が何かされるということもあり得ることなのではないでしょうか。つまり、これは自主規制として証券取引所のイニシアチブで終わるマターなのか。例えば犯罪とかというふうになってくれば、何か法律的な措置がないとできませんよね。だから、今の枠組みでい

くと、合法のあるルールをちょっと変更するということだけでいかれるのでしょうかけれども、このルール自体は、また上の監督のほうで了承を得なければいかん事項になっておるのですか。

○藤倉　これ自身は取引所の基本的なルールのもとにやっているものですから、何か行政に承認を得るといようなものではありません。

○森田　行政のほうは、今のところはされていないのですか。

○藤倉　これは、例えばIOSCOの先ほどの議論等、また12月にも出るようなのですけれども、そういうものを踏まえた対応はあるかもしれませんが、やはり現行は、これは見せ玉かどうかとか、相場操縦に当たるかどうか、もちろん特定の部分をとりまえて、そういうことで個別のケースとして対応することは可能性があると思いますが。

○川口　相場操縦には当たらないというのは誘引目的が認定しにくいということでしょうが、作為的相場形成には当たるのではないですか。

○岩崎　難しいのは、基本的に、市場の実勢を踏まえて受動的に発注している点です。

○川口　証券会社は、作為的相場形成に当たる行為をするだけでなく、その受託も禁止されますよね。そうすると、そこで規制をかけることができるのではないのでしょうか。

○黒沼　抽象的に言えばこういうことじゃないのでしょうか。受動的に発注しているから、相場を変動させる目的はないというのが現状かもしれませんが、アルゴリズム取引がほとんどになってくると、実際には、受動的に発注しているけれども、それによって相場が変動するわけですね。そうすると、相場が変動することを予想して受動的に発注しているということは、相場を変動させる目的であると認められることになるのではないのでしょうか。

○森本　新しい文明の利器を利用した取引手法ですので、なかなか難しいなあということですが、時間も参りましたので、そろそろこの辺でよろしゅうございましょうか。

本日は、取引所のお二人の方から自主規制業務の実態と、それと180度違うような気がします。アルゴリズム取引の実態についてご報告いただきましてありがとうございました。それでは、本日の研究会はこれで終わらせていただきます。