

解 説

市場参加者（トレーダー）から見た 株式先物取引の変遷 — 日経225miniの真価 —

株式会社トレーダーズ・アンド・カンパニー 取締役
廣重 勝彦

1. はじめに

筆者は、証券会社並びに外資系商社において、10数年間にわたり株式先物・オプションのトレーディング業務に従事してきた。さらに、現在も証券投資顧問において当該商品のユーザーの側に立ったリサーチ活動を行っている。

本稿では、その経験を踏まえて、株式先物取引のスタート時から、市場参加者の行動がどのように変化していったのか、さらにはここにきて先物市場において個人投資家がなぜ目立ち始めたのかを明らかにしたい。また、これに関連して、今月登場した日経225miniが個人投資家にとってどのような価値があるのか、その所見を述べたい。

2. 黎明期の株式先物市場

(1) 取引開始前夜

1987年6月、日本で初めて株式の先物取引、すなわち株先50が大阪証券取引所に上場した。実は、筆者は当時勤務していた証券会社で裁定取引（アービトラージ）を実行するべく研究・開発を行っていた。ただ、スタート前年の1986年当時、国内にはこれに関する書籍や資料はほとんどなく、海外の文献などを参考に文字通り手探りの研究だった。

理論は簡単だが、実際に株先50採用の50銘柄すべてをオファー・サイド（売り指値の株価）で買い、同時に株先50をビッド・サイド（買い指値の株価）で売り、そしてそれを満期に受け渡ししたら一体どれだけの利回りになるのかという計算を瞬時にするのは容易ではない。さらに、顧客の運用として手数料を加味するとどれだけの利回りとなるのか、あるいは資金調達コスト（金利）も

組み込む必要もあった。それは現在ならばノート・ブックPCの守備範囲である。しかし、株先50のスタート時は、たったこれだけの計算も、メイン・フレームと呼ばれた大型汎用コンピュータの仕事であった。ロジックをプログラムに落とし、そのテストを繰り返しながら半年近くもかけてようやく裁定取引システムは完成した。数人の若手社員を中心とした実験は、結果的には当時の金額にして億単位のコストのかかる一大プロジェクトになっていた。

(2) 鈍い立ち上がり

しかし、問題は取引のノウハウがないことや、システム構築の問題だけではなく、たとえば、社内のバック・オフィス（財務、監査）の整備の問題がある。加えて営業社員や売買担当者にこれを理解せしめることは容易ではない。当時の株式市場のカルチャーがその理解を妨げていたこともあろう。それは、端的にいえば「株は買うもの」という認識である。売りと買いを同時に執行し、価格を利回りに転化させる裁定取引の発想は、当時の市場参加者の「株式」に対する概念では捉えられないものだった。

これは、機関投資家等においても同様である。彼らも株先50のスタートを前にして対応は消極的だった。顧客への説明が難しいことや、先物取引のためにバック・オフィスを含めた業務フローを大幅に変えることの困難さなど参加しない理由をあげるばかり。株式先物を契機に金融技術を高めようとする機運は、利用者側にもまだ見られなかった。しかし、逆にこのことが先行者に大きなアドバンテージを与えることになる。

(3) 先物取引のスタート

株先50の裁定取引システムは、スタートから売買を執行せよとのサインを出し続けた。「裁定買い」を入れれば、コスト差し引き後のネットで数パーセントの利回りが確保できる状況がしばしば訪れるのである。トレーディング部門が裁定買い執行の指示を出すと、株式部のオフィスから場伝と言われる電話で取引所の市場部員に注文が伝達される。場立ち部員が成り行きで株先50を売りに行き、同時に現物の50銘柄を大証・東証に買いに行く。

驚異的だったのは、取引開始から数日後、新たに組んだ裁定買いポジションについて、当時の固定手数料の往復分を加味した後の年利回りが、実に11%に達したこと

だ。1987年当時の10年国債利回りは平均で4.8%程度。その時期に、一般の顧客でも、コスト差し引き後に1割を超える利益となったのである。なお、この裁定取引による株先売りに対応した先物の買い手は、国内の大手証券会社であった。ここには、「株は買うもの」というカルチャーがあったことは否めない。

3. 急速な拡大から発展へ

(1) バブル経済の中で

1987年10月19日に、NY市場で1日に株価が20%も下落するというブラック・マンデーが発生。これは、リスク管理の重要性を再認識させるイベントになるはずだった。しかし、それでも株式先物制度の導入において企図されたヘッジとしての利用には、目立った進展はなかった。まもなく訪れるバブルによる株価の先高期待が、機関投資家にさえもヘッジを無用と言わしめていたからだ。たとえば、筆者は、バブル崩壊前夜ともいべき1989年12月に、大手の機関投資家を訪問し、運用担当者の幹部にヘッジを打診した。しかし、返答は、翌年はさらに株価の大幅上昇が見込まれるので、ヘッジの必要はまったくないというものだった。

株先50が上場して2年以上が経過し、その間、株価指数先物、同オプションが上場していた。また、株式先物市場の流動性は高まり、取引システムが向上しノウハウも蓄積されていた。PCも普及して統計解析やテクニカル分析等の情報ツールも充実していた。しかし、もっともヘッジが必要なバブルの頂点において、株式先物は機関投資家のポジションを護る盾にはならなかった。株式先物の真の意味での普及には、なお時間が必要だったのだ。

(2) バブルを超えて

皮肉なことに1990年代初頭は、先物に対して批判や誤解が渦巻いた。本邦株式市場の歴史において類を見ない急落を前にして、新参となる株式先物市場にその原因を探る目が向けられた。裁定取引やヘッジ売りという手法が、市場参加者に曲解されていた。

ただ、これもやはり時間が解決する問題であった。市場の自由化あるいは市場システムについての認識の浸透とともに、株式先物を特別視する姿勢は次第に見られなくなった。そのころから株式先物取引が、裁定取引、ヘ

ッジ、そして投機のいずれにおいても、市場参加者のツールとして定着し始めた。そして、それは株式先物市場が成熟度を増したことを意味する。このころからかつて新聞紙面を踊った「波乱のSQ」といったタイトルが見られなくなったことも、株式先物のメカニズムが株式市場の参加者に理解されたことの証左だろう。

(3) 個人投資家と先物市場

とはいえ、先物市場において、解決すべき最後の問題が残っていた。それは、個人投資家が「事実上」先物市場から排除されていたということである。スタート当初、当局も個人投資家の参加に対しては慎重な姿勢をとっていた。トラブルを避けるためには、個人投資家の参加は好ましくないとの風潮があったことは否定できない。

しかし、日本の経済・社会状況は、先物が始まった1980年代後半とは明らかに変化している。バブル崩壊後の混乱期は「失われた10年」と揶揄されたが、それは同時に戦後体制、とりわけ護送船団方式の中で国際競争力を失いはじめていた日本経済や、高齢化などの社会構造の大変化に対応するためのパラダイム・シフトの時期でもあったろう。そのことは必然的に市場経済と自己責任という概念を日本の経済・社会に植え付けることになる。そこでは、国民も、国や企業に頼らない「自立した個人」であることが必須となる。そうであれば、個人資産の形成や年金についても、自助努力の部分が拡大する。それは、これまで国や企業が責任を負ってきた年金運用を、個人が負担することを意味するのである。個人が自分自身の年金運用を行う時代が来ているといっても過言ではないだろう。

したがって、もはや個人投資家と機関投資家を区別する必然性はない。いや、むしろ区別すべきではない。仮に、個人投資家を先物市場から事実上排除することならば、市場リスクを肩代わりする器を別に作る必要がある。しかし、そのコスト負担は大きく、そもそも市場経済や自己責任の考え方とは合いいれないだろう。

(4) 個人投資家の参入への道

したがって2000年10月にSPAN制度が導入されたことは画期的だった。それは、証拠金が本来もつべき清算の確実性を担保するという目的に適うというだけでなく、過大な資金負担をかけないことで、株式先物市場への参入障壁を引き下げ、個人投資家にもマーケット・リスクの

回避を可能にする手段を付与したためである。

もちろん、個人投資家が先物市場に事実上参入できなかった理由は、それだけではない。列挙するならば、第1に、委託手数料が高かったこと。片道1%を越える委託手数料を負担すると、それがない証券ディーラーには太刀打ちできない。第2に市場情報がなかったこと。情報ベンダーの専用端末から情報をとる証券会社などのプロに比べてニュースの入手が遅すぎた。第3に執行スピードが遅いこと。証券会社への電話による注文では、取引所専用端末から直接発注する証券ディーラーにはかなわない。

しかし、これらの問題については、インターネット取引の普及が解決策となった。インター・ネットを使えば、売買の執行スピードは証券ディーラーと遜色がない。また、情報も各通信社やインターネットを使ったネットワークを通じて時間を置かず入ってくる。その一方で、ネット証券を中心に価格競争が激化したことで委託手数料が急速に低下し、もはや手数料などの売買コストは取引のストレスとはならなくなった。

(5) 個人投資家のアドバンテージ

加えて、現状では、プロではなく個人投資家の方にアドバンテージがありそうだ。例えば、個人投資家は、逆指値注文などの新しい注文形態を利用できる。これに対し、証券会社のディーラーは、株価の動きを加速させる方向での売買には制約が多く、逆指値注文は難しい。また、情報についても、個人投資家は複数の証券会社やインターネット上の多様な情報源にアクセスできる、証券会社ではコンプライアンスや情報漏洩を防止する観点から、それが限られている。

その結果として、株式先物取引への個人投資家の参入は急激に増加している。年間で見れば、全取引数に対する個人取引の割合は、2003年には0.8%に過ぎなかった。しかし、2005年には4%。シェアの絶対値はなお小さいが、取引枚数は03年の212千枚から05年の1,372千枚と6倍を超える増加になっている。また、委託取引に限っても、そのシェアは03年の2.0%から05年には7.7%に急拡大している。

実は、この傾向は今年に入ってますます鮮明になってきた。今年1月～5月のデータから推計すれば、今年の売買枚数は昨年より倍以上となり、300万枚の大台を越える。また、全取引の中でのシェアも6%を超えると見られ、

さらには委託取引におけるシェアに至っては1割の突破は必至だ。このように、株式先物市場における個人投資家の存在感は、着実に、急速に高まっている。

先物の個人取引の推移(年間)

(単位 千枚)

	取引総数	個人取引	比率	委託総数	比率
2003年	25,320	212	0.8%	10,462	2.0%
2004年	27,647	452	1.6%	14,795	3.1%
2005年	33,952	1,372	4.0%	17,871	7.7%
2006年(※)	48,646	3,010	6.2%	23,599	12.8%

先物の個人取引の推移(月間)

(単位 千枚)

	取引総数	個人取引	比率	委託総数	比率
1月	3,611	194	5.4%	1,648	11.8%
2月	3,673	207	5.6%	1,724	12.0%
3月	4,754	246	5.2%	2,512	9.8%
4月	3,570	270	7.6%	1,696	15.9%
5月	4,661	337	7.2%	2,253	15.0%

・大阪証券取引所の統計資料により作成

・ただし、2006年の数値(※)は月間データよりの推計値。すなわち、(1月～5月のデータ合計)÷5ヶ月×12ヶ月

(6) 最後の障壁

ただし、個人投資家が株式先物市場で利益を獲得し、あるいはヘッジを行ってマーケット・リスクをコントロールするためには、どうしても解決しなければならない最後の障壁があった。それが取引金額の大きさである。現在の取引制度においては、1枚の買いを行えば、先物価格が15,510円(06年6月終値)ならば、売買金額は1,551万円となる。一方、日本証券業協会の調査によると(平成13年10月24日、日本証券業協会「親しみやすい証券投資の実現にむけたキャンペーン」アンケートの調査結果より)、貯蓄額が2,000万円程度までと答えた人の割合が75%。そして、貯蓄額の何割程度を証券投資してもよいかとの質問に対する答えのうち、資金の3割程度までとするものが全体の61%。したがって、例えば600万円(=2,000万円×30%)を投資している個人投資家は比較的大口と見ることもできよう。しかし、この大口個人投資家にとっても、先述の1,551万円の先物取引金額は、ヘッジにしてもあるいはスペキュレーションにしても、過大す

ぎるのである(この意味については後述する)。

そして、この問題に対しては、結局のところ先物取引の売買金額を引き下げることしか、根本的な解決にはならない。だからこそ、本年7月18日にスタートした日経225miniは大いに注目される。市場主義と自己責任原則という時代の要請にふさわしい商品になりうるからである。

4. 日経225miniの真価

(1) 日経225miniの上場

さて、7月18日に上場した日経225miniの特徴は、従来の日経225先物取引(以降「ラージ」と呼ぶ)の10分の1のサイズであることだ。売買金額は10分の1、また証拠金も10分の1となっている。そのため、利用者側から見たメリットは一般的には以下の通りである。

- ① 比較的小さな資金でも取引が可能となる。
- ② サイズが小さいだけだから、ラージのインフラ(株価データや取引手法を含め)がそのまま使える。
- ③ 何よりも、10分の1で統一されているため制度がわかりやすい。

また、miniはラージとの間のアービトラージが可能である。さらに、呼び値が5円刻みになっていることも注目される。SGX(シンガポール市場)は同じ5円刻みであることから、あらたなインターマーケット・スプレッド(市場間スプレッド)が組まれる可能性もある。これらを考えると、miniの流動性が高まる素地は十分にある。

ところで、先物の主たる取引形態としては、ヘッジ(ポート・フォリオのリスク回避)、アービトラージ(裁定取引)、そしてスペキュレーション(投機)の3つがある。この中で、アービトラージについては、金利と関連付けながら薄い利ざやのポジションを大量に積み上げる取引であることから、あえてminiを利用する理由は見つからない。これに対し、miniを使ったヘッジとスペキュレーションは、個人投資家を主導とする市場になればなるほど、あらたな存在価値をもつ可能性がある。

(2) リスク・ヘッジの新たなツールとして

今年5月～6月にかけて、金利の上昇傾向の中で世界の株式市場が一時スパイラルな急落に見舞われた。個別株式の売買を中心とする個人投資家にとって、これは対応に苦慮する状況だった。株価の下落の原因が、その企

業の問題ではなく、世界的な株安の流れに押されたものだったからだ。相場全体が下がる時に個別株式もその影響を受けて下げてしまうこの傾向は、マーケット・リスクと言われる。トヨタ自動車を例に取れば、そこにはトヨタの業績等の悪化により相場が下落するという個別企業のリスクがある一方、金利や世界景気の変化という、どの会社も多かれ少なかれ影響を受けるリスク、すなわちマーケット・リスクがある。このうち個別株式のリスクは、銘柄選択での対応が可能だ。いわゆる「良い銘柄を買う」ことがそのリスクをコントロールすることになる。しかし、マーケット・リスクは株式に投資している限りは負担しなければならず、逃げ場はない。

ところで、個人投資家は、このマーケット・リスクについては、これまで2つの対処方法しか持ち合わせなかった。第1に、トヨタの株式を売却すること。ただ、マーケット・リスクからは逃れられるものの、株式投資のリターンも失ってしまう。第2に、長期投資の観点からこの株を持ち続けるという方法。しかし、全体相場が明らかに下落基調にあるなど大きな変化を目の当たりにしているにもかかわらず、それをあえて看過することが実践において合理的な行動かはやや疑問が残る。

そこで、第3にトヨタを保有しながらも、マーケット・リスクは先物を売ることによって遮断してしまうという方法がある。しかし、ここには技術的な問題があった。今年6月末にトヨタを1,000株買えば、売買金額は599万円。これに対して、日経225先物は15,510円だから、1枚の売りでも建て玉金額は1,551万円。したがって、先物でのヘッジは、トヨタの2倍以上の金額を売ることになり、現実には使えない。そうすると、個人投資家は、マーケット・リスクを甘受せざるを得ないのか?

その最良の解決方法を探れば、結局先物の売買サイズを小口化することに尽きる。そして、そこに日経225miniの存在価値がある。例えば、今年5月・6月の相場で見よう。日経平均株価が長期上昇トレンドである100日移動平均線を割り込んだらマーケット・リスクが高まったと見てヘッジを行うとする。実際には、5月16日に同移動平均線を割り込んだから、翌17日の寄り付き16,270円で、miniを3枚売る。その後、6月14日には、日経平均株価は年初来高値からは20%の下落となり相場は反発。そこで、その翌日にヘッジを解消(買戻し)する。6月15日の寄り付きは14,510円だから、この間に52万8千円の売買益が発生(なお、限月間の乗り換えコストは無視した)。

一方、トヨタの5月17日の寄り付きは6,250円であり6月15日の始値は5,660円だから、保有するトヨタの時価は59万円減少している。しかし、トヨタの目減り分は、miniの売買益でほとんどがカバーされているのである。

理論的には、先物の売りは少ない銘柄のヘッジには向かないとされる。ただし、実際には、ケースは多くないにしても今回のように相場全体が明確に下がるパターンでは、ヘッジが有効に機能する場合もある。さらに、日経平均株価に関する情報の多さや、個人投資家の当該指数へのなじみの深さを考えると、日経225miniは個人投資家が実戦においてマーケット・リスクをコントロールするためのツールになる可能性は十分にありう。

(3) スペキュレーションにおけるminiの真価

たとえば、先述のような600万円の資金を持つ個人投資家ならば、ラージの取引でも問題なさそうに見える。1,510万円の売買金額であっても、SPAN制度のもとでは、証拠金はその手持ち資金の1割程度に過ぎないからだ。したがって、この規模のスペキュレーターにとっては、miniの存在意義は薄いという見方もできる。しかし、現実にはスペキュレーションで利益を残すためには、手持ち資金が600万円ではやや不十分といわざるを得ないのである。

先物取引は、満期日での清算をとまらう取引である。それは、誰かの損失が誰かの利益になることを示している。すなわち、誰かが利益をあげるためには誰かが損失を被らなければならないゼロ・サム・ゲームである。しかも、テクノロジーの発達などで取引のインフラや情報の共有化がはかられているだけに、特定の市場参加者のみに常に有利に働く方法、すなわち必勝法があるとは考えにくい。であれば、儲けを獲得するべく先物取引に参加すれば、同時に損失を引き受けざるを得ない。逆に言えば、損をするからこそ利益もあがるということである。それが、先物のスペキュレーションの姿と言える。

ところで、一般的な事業を考えると、そこでの成功とは当然ながら利益をあげることであろう。そして、利益＝収益－費用、と表される。利益をあげる方法は、収益を大きくするか、費用を小さくすること、そしてその両者のバランスをとることである。実は、このことはスペキュレーションでも変わらない。スペキュレーションの目的である利益を獲得するためには、収益である売買益を増大させるか、費用である売買損を小さくすることが

必要となる。一般の事業では最大の利益をもたらす収益と費用の組合せ(バランス)が求められるが、スペキュレーションでも同様に、儲けと損失のバランスをうまくとることで、その差額としての利益を最大にすることが目指すところである。

ただし、儲けと損失の源泉となるボラティリティ(株価の変動)は所与であり、これをコントロールすることはできない。トレーダーができることは、その中で、可能な限り利益を伸ばし、可能な限り損失を小さくする方法を考えることである。そのために、先物取引の実務では、テクニカル分析に基づく売買や、統計データを用いたシステム売買などが利用されている。そこでは、儲けと損失のバランス調整、すなわち期待利益を最大にする収益と費用の組合せの模索が行われている。具体的には、チャートを分析し、過去のデータを解析し、当該トレードの損失の可能性やその程度、また予想される最大損失、予想される儲けと損失の比率などを総合的に分析することにより、最適な売買プランを決定するという方法が採られているのである。

そして、こういったスペキュレーションの知識は、次第に個人投資家にも浸透し始めた。今日、証券会社が顧客に逆指値注文など従来はなかった注文形態を提供していることがその現れである。すなわち、個人投資家がそういった注文形態を要求しているのであり、それは儲けと損失のバランスを最適化させるためなのである。

では、その目的を達成するために、日経225先物取引(ラージ)は有効だろうか。最近のトレードの技法においては、最大損失額を当初の投資元本の一定額に押さえるべく、あらかじめロス・カットのポイントを決めるという方法が採られる場合が多い。この場合、許容される損失は、感覚的にはかなり小さなものとなっている。なぜならば、市場の効率性が高まってくれば、「分が良い」儲けのチャンスがなくなるからである。優秀なトレーダーであっても利益をあげる機会は限られる。逆に言えば、損失が続くことが避けられないのである。したがって、平均損失や勝率だけを頼りにリスクを管理することは危険である。確率的には低いとしても、連敗が起こる可能性は否定できない。そして、ひとたび連敗が起これば、期待収益を得られないまま、資金の枯渇によりマーケットから退出せざるを得なくなるのである。そこで、これを防ぐべく、最大損失額を投資金額に対して過大にならないような資金管理方法が活用されている。

仮に、1回の取引での最大損失額を、手持ち資金の2%以内に押さえることとする。それは、先述の600万円が手持ち資金のトレーダーならば、 $600\text{万円} \times 2\%$ で、12万円が1回の最大損失額である。とすれば、ラージの先物で取引した場合、1枚ならば $12\text{万円} \div 1000 \div 1\text{枚} = 120\text{円}$ だから、買いならば日経225先物が120円値下りすれば、直ちにロス・カットしなければならぬ。そして2枚ならば、 $12\text{万円} \div 1000 \div 2\text{枚} = 60\text{円}$ だから、60円下がればロス・カットだ。すなわち、手持ちの資金が600万円で、損失を2%にとどめるためには、仮に1枚の取引ならば、ロス・カットの水準を買値のわずかに120円下の水準、そして2枚の取引ならばたった60円下の水準に置かねばならないことになる。ところが、今年の上半期(2006年1月4日～6月30日)の1日の値幅は、ザラバでも平均で240円である。1枚の取引で使える1回のリスク量が120円、2枚の取引で使えるリスク量が60円では、それぞれ1日の値幅の50%、25%でしかない。これだと、現実の取引では、わずかな相場のノイズ(ぶれ)でストップ・ロスとなり、その後に来る収益機会を逃すケースがしばしば起こることになる。そうすると、大きな損失は発生しなくとも、小さな損失の繰り返しで手持ち資金が徐々に減少し、いずれはトレードの続行が不可能になる可能性が高い。

だからこそ、日経225miniの活躍の場がここにある。1取引の金額が小さくなることで、手持ち資金が大きくなるとも、適切な資金管理ができるからである。たとえば、先述と同じ2%の損失許容額=12万円に対し、miniが5枚なら、 $12\text{万円} \div 100 \div 5 = 240\text{円}$ であるから、ストップ・ロスは買値の240円下でよいことになる。また、miniを2

枚だけ買うとすると、 $12\text{万円} \div 100 \div 2 = 600\text{円}$ であり、ストップ・ロスは買値の実に600円下の水準でも良いことになる。同じ手持ち資金であっても、miniを使うことによって、ストップ・ロスの自由度が飛躍的に高まる。すなわち、miniを使うことで優れた資金の管理が可能になるということであり、その結果として、トレードで成功する可能性が高まるのである。

5. おわりに—個人投資家の時代を反映する日経225mini

本邦の先物取引は、スタートからすでに20年近くが経過した。その間、取引量は増加基調を維持し、いまなお成長過程にあるといえる。それは、時代の要請に応じて先物市場が成長・変革していったからに他ならない。機関投資家やプロの投資家の運用手段として、リスク回避の手段として、そのニーズに応えながら成長していった結果である。そこでは、情報技術の急速な進歩だけでなく、取引制度や仲介業者の進化も大きな推進役となった。

そのような形で株式先物市場が発展していく間に、国際競争の激化や高齢化の進行は、必然的に日本の構造改革をうながした。その中では、市場経済化や自己責任原理が強調されることになり、国民個人を取り巻く環境も大きく変わらざるを得ない。すなわち、個人はマーケットに向かいあわなければならないのだ。それは、同時にマーケットが、個人投資家の時代に向うことを意味するともいえよう。ならば、その新しい時代の個人投資家のニーズに真に資する商品が要請されて当然である。そして、本稿の考察を踏まえれば、日経225miniこそがそのさがけとなる。

(以上)

1. RNプライム指数構成銘柄の一部変更

近畿コカ・コーラ ボトリング(株)(コード:2576)株式の完全子会社化による上場廃止に伴い、平成18年7月3日(月)より、Russell/Nomura Primeインデックス(RNプライム指数)構成銘柄から当該株式を除外することについての発表がありましたので、お知らせいたします。