

年初来の株式相場の暴落と裁定取引

——裁定取引は暴落の要因ではない——

日興証券株式会社

先物・オプション推進室

室長 横山直樹

桑原善太

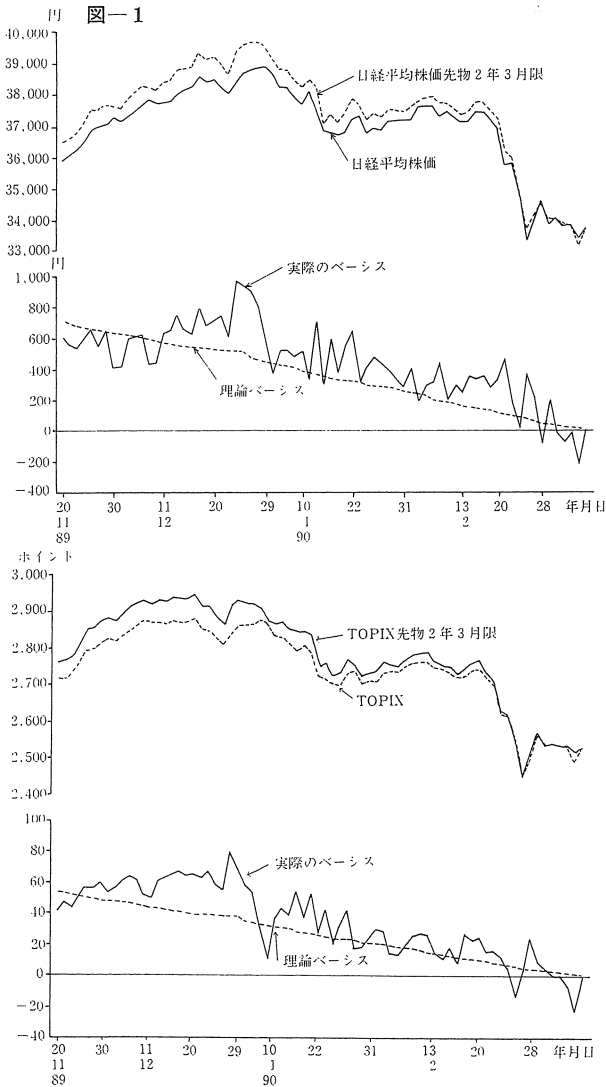
1. 裏切られた相場展開

年明け後のわが国の株式相場は俄に変調を来し、1月4日の大発会に日経平均株価は一時今年の最高値の38,950.77円を付けた後ほぼ一貫して下げ基調を続け、2月26日には前日比1,569.10円安の戦後3番目の暴落を記録し、33,321.87円に下落した。日経平均株価を基準にとると、2月26日の引け値は最高値を付けた昨年12月29日の引け値(38,915.87円)から14.4%の下落となった。その後もわが国株式相場の軟調な地合は続き、4月2日には再度の暴落(戦後2番目)に見舞われ、4月5日のザラ場で日経平均株価は27,251.04円の年初来安値を付けることになった。この安値は昨年の安値をも下回るものである。

さて、2月の暴落の前後に巷では株式相場の暴落について「裁定取引犯人説」(「買い裁定ポジション」の解消(手仕舞い)が相場の暴落を招いたとする説)が唱道され、新聞等マスコミをしばしば賑わしたことは記憶に新しい。当時買い裁定ポジション(現物バスケット買い+株価指数先物売り)の解消(現物バスケットの転売+株価指数先物の買戻し)が行われたことは確かであるが、本当に裁定取引の解消が相場下落の犯人だったのだろうか。本稿の以下の検討で明らかになるが、実際にはそれを暴落の犯人とする根拠は乏しく、「裁定取引犯人説」は、市場関係者によって大かたの相場予想が裏切られたことに対する言い訳に使われ、スケープゴートにされた感が否めない。

ところで、裁定取引の解消が行われるためには、その前に裁定ポジションが作られていなければならない。図一1に見られるように、昨年12月の中・下旬に日経平均株価先物、TOPIX先物とも平成2年3月限の価格は、理論的な先物価格に比べて非常に割高なプレミアム状態になった。このときに現物買い・先物売りの買い裁定ポ

ジションは大量に作られ、その規模は数千億円に及んだと推定される。上記の「裁定取引犯人説」が主張するのは、①この大量の買い裁定ポジションが3月限先物の取引最終日の翌日の寄付にどっと手仕舞われたなら、現物市場が大暴落するのではないかと懸念が市場参加者を必要以上に弱気にさせたということ、②3月限先物取引最終日までの間、先物価格が理論価格より割安になるたびに買い裁定ポジションの解消による現物売りが出て指数が押し下げられたということの2点である。ここで思い起こして頂きたいことは、実は株価指数先物取引に関して同様なことが、一年前の平成元年3月限の時にも度々話題にのぼったことである。ところが、その時には、相場下落の懸念は全くの杞憂に終わっている。従って、今回について「裁定取引の解消」を相場下落の犯人とするのはいささか無理がありそうだ。



2. 「裁定取引犯人説」の検討

まず、「裁定取引犯人説」の主張の後段から検討してみよう。今回の株価暴落の過程で、先物安により買い裁

定取引の解消の現物バスケット売りが出て現物安が起これ、この現物安が再び先物安を呼ぶというスパイラル現象が起き、株価急落に拍車をかけたというのである。

図-2は今年株式相場が大幅下落を記録した2月26日と4月2日のイントラデイ・チャートである。それを見れば両日ともそのようなスパイラル現象が起きていないことは明白である。両日とも先物が大量の売りもので気配のままなかなか寄付かず、買い裁定ポジションの解消を行う機会はほとんどなかった。むしろ実際に起こったことは、大証の日経平均株価先物の気配がストップ安に達して売れなくなり、先物が本来のヘッジ機能を果たし得なくなったため、投資家が現物を投げ始め、現物市場の下げを加速した。そして、このときその現物市場の下げを食い止めたのは、皮肉にも他ならぬ裁定取引そのものであり、正確にはSIMEXの日経平均株価先物と現物の間の買い裁定による現物バスケットの買いであった。

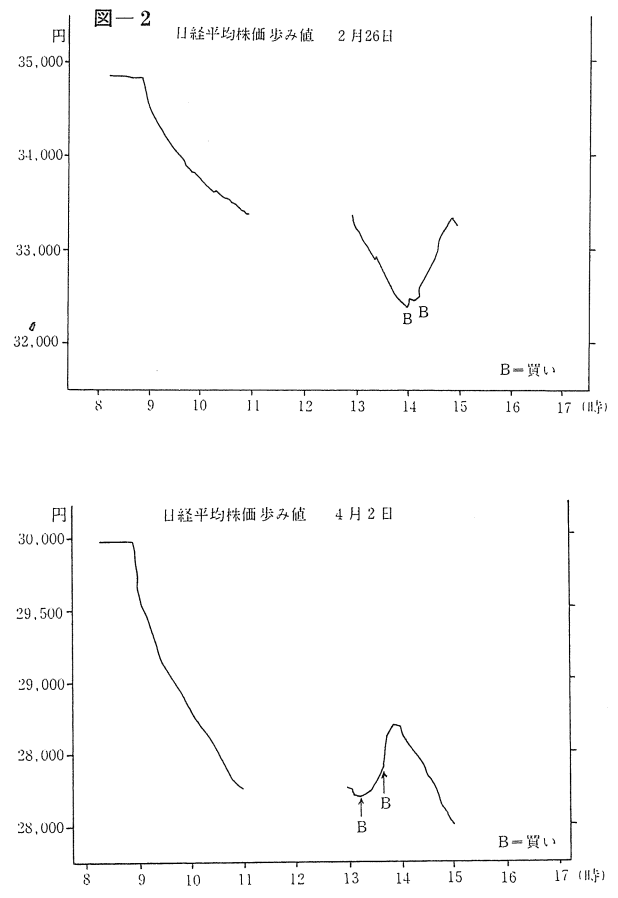
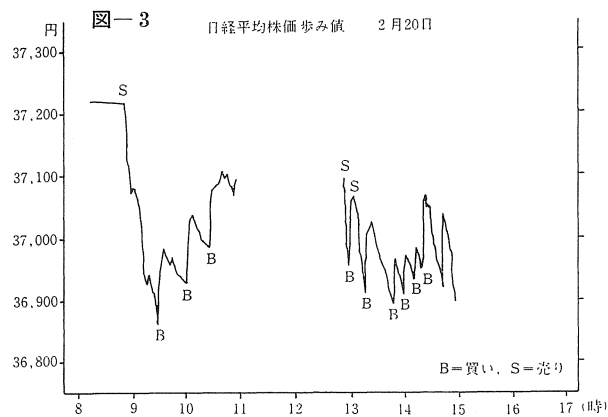


図3は裁定取引が活発に行われた日の現物指数のイントラデイ・チャートであるが、ノコギリの刃のようにギザギザになっている。このこと自体、裁定取引は現物市場にスパイラル現象を引き起こしていないことを物語っている。どうしてこのチャートがノコギリの刃のようになるかは、裁定取引のメカニズムと執行方法を考えれば

明らかである。裁定取引とは先物価格が理論的な先物価格より割高なときに現物買い+先物売りのポジション(買い裁定ポジション)を作り、逆に先物価格が理論的な先物価格より割安なとき反対に現物売り+先物買いのポジション(売り裁定ポジション)を作って利益を得る取引である。そして、裁定ポジションの構築においても裁定ポジションの解消においても現物Basketの売買は成行注文で行われるので、日経平均株価に関わる裁定取引で日経平均株価Basketの買い注文が執行されると、日経平均株価が100円~200円程度押し上げられ、日経平均株価Basketの売り注文が執行されると、日経平均株価が100円~200円程度押し下げられる。この成行注文の執行によって起こる指数への影響をマーケット・インパクトと呼ぶ。裁定取引が一回執行された直後に、日経平均株価はマーケット・インパクトによって100円~200円程度変化しているが、日経平均株価先物は50円程度しか変化していない。そして、裁定取引が実行された後のマーケットは、即座に次の裁定取引が執行されるほど先物価格は割高でも割安でもなくなっている。裁定取引を行うトレーダーは次の取引に備えて、このマーケット・インパクトが沈静化するのを静かに待っているのである。



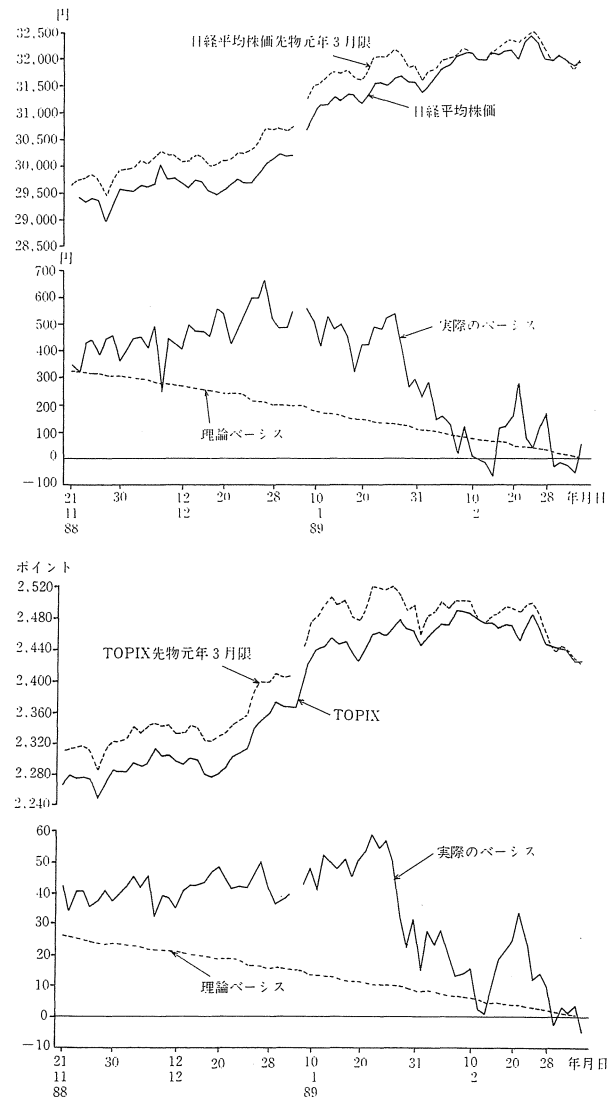
次に、裁定取引による大量の現物の買い残が心理的な売り圧迫要因になって株価暴落を招いたとする、「裁定取引犯人説」の主張の前段について検討してみよう。

最初に買い裁定による大量の現物の買い残が現物市場に対する売り圧迫要因として問題視されたのは、前述したとおり平成元年3月限のときである。その前年の11月下旬から元年の1月下旬までの間先物価格が非常に割高になっていたが、その時に大量に買い裁定ポジションが積み上げられ、総額2,000億円程度になったと観測された(図-4参照)。3月限先物の取引最終日までこの買い裁定取引を解消する機会はほとんどなかったが、裁定ポジ

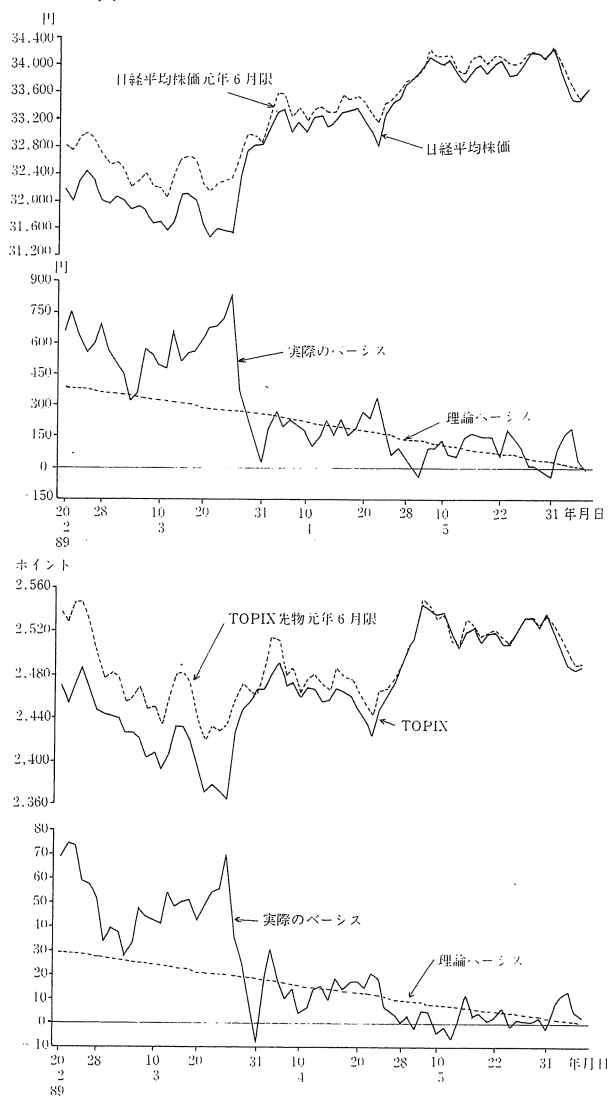
ションの先物側を3月限から6月限に乗り換えることにより裁定取引の解消が延期されるなどのこともあって、3月限先物の取引最終日には裁定取引の解消に関わる現物の売りはほとんど見られなかった。その後6月限先物の期日までの間は先物価格がしばしば割安になることが起こり、6月限先物に持ち越された裁定ポジションの解消は期日以前にほとんど完了し、先物取引最終日には何ら波瀾は起きなかった(図-5参照)。振り返ると、結局この間日経平均株価は堅調に推移したのである。(このあたりについて、詳しくは「新しい証券先物・オプション市場」(きんざい)第3章2を参照されたい。)

この例でわかるように、裁定取引による大量の現物の買い残と株価下落とは、直接に因果を構成するものではない。裁定取引に関して平成2年3月限と似たような状況にあっても、それ故に相場が必ず下落するとは限らないのである。

図-4



図一五



以上の検討から、「裁定取引犯人説」の拠って立つところは根拠に乏しく、今回の暴落の原因は裁定取引以外のものに求めざるを得ない。

3. 株価下落の要因

これまで述べたように裁定取引は今回の相場暴落の犯人とはなり得ない。それでは今年に入ってからの株式相場の調整の要因は何だったのだろうか。主要因としては、①金利の急騰、②円安の進展、③機関投資家の決算対策に基づく需給悪化、④昨年末のバブルの崩壊、⑤「裁定取引犯人説」の唱道によりかえって株価指数裁定取引の解消及び海外上場株価指数ワラントのヘッジ取引に対する不安心理が助長されたこと等があげられよう。

まず昨年の市場環境を簡単に振り返ってみよう。年初からの急速な円安の影響で金利が上昇し始め、5月31日には金利上昇を追認する形で公定歩合が引き上げられた。米国の景気減速による金融緩和予測や日米間のファンダメンタルズ格差によって、長期的には円高傾向にな

るといふ観測のもと、短期金利のみが一方的に上昇し続け、7月には長短金利が逆イールドになった。その後も円安が改善されないことから10月11日には第2次公定歩合の引き上げが行われ、短期金利はさらに上昇した。しかし、①国債残高の増勢鈍化、日銀オペの拡大などの構造的需給逼迫、②BIS基準、有担原則からの国債保有へのニーズの強さ、③先物・オプション市場等の拡充による現物売却ニーズの後退等、需給面からの理由によって長期金利の上昇テンポは鈍く、11月以降長短金利差が1.2%程度の逆乖離のまま推移した。

一方株式市場は、日経平均株価が5月に34,000円台に乗せてから参院選を控えた政局不安などを材料にやや軟調な展開が続いた。しかし、その後日経平均株価は11月後半に36,000円を抜き、金利高、円安を無視する恰好で大納会までのわずか1か月半で約3,000円の上昇を示現した。東西融和、環境保全などのテーマとともに、日本のファンダメンタルズには変化はなくいずれ円高基調に戻り金利も低下するというシナリオのもとに、市場ではインデックス買いが盛んに行われた。個別銘柄の選別が難しいなか指数の上昇のみが目立った結果、株価指数先物に投機が集まり、先物価格は理論価格から大幅乖離を生じた。これが裁定取引を通じて現物指数を押し上げ日経平均株価の年末一段高の一因となったのである。

しかし、今年に入り、短期金利の高止まりにもかかわらず円安基調に変化がないこと等から、株式市場と長期債市場はともに急激な調整局面を迎えた。その後、ソ連の内政不安等株式市場が年末高を演じたシナリオに次々と狂いが生じ、債券、株、円が連鎖反動的に下落するトリプル安となった。次に、今回の株価急落と先物取引の関係を考察しよう。

4. 裁定取引の意味

先物は派生商品と呼ばれ、現物とは裏と表の関係にある。先物価格は最終日に現物価格に一致することになっているので、現物は強いのに先物は弱かったり、逆に現物は弱いのに先物は強いという状態はいつまでも続き得ない。しかし、3か月程先に両方の価格は一致するというだけのことなので、その間は、先物価格は現物価格に完全に連動するとは限らない。このズレが大きければ大きいほど、最終日に向けての修正の反動も大きくなる。

先物市場の参加者には、スペキュレーター、ヘッジャー、アービトラージャーがいる。先物取引の経済的機能は、現物投資に対するリスクの再分配である。現物を保

有している投資家は、現物価格下落に対するヘッジのために先物を売り建て、そのリスクを引き受ける重要な役割をスペキュレーターが担っている。先物を使うことのメリットは、現物に比べてはるかに取引コストが低いことにある。ヘッジャーが先物を使って現物をヘッジできるための前提条件として、先物が現物に連動することは必要不可欠である。先物価格がそうなるために重要な役割を果たしているのがアービトラージャーである。先物市場で買い手が多く先物価格が割高になったとき、アービトラージャーはその先物の買いを現物の買いとして（買い裁定を通じて）現物市場につなぎ、売り手が多く先物価格が割安になったとき、その先物の売りを現物の売りとして（売り裁定を通じて）現物市場につないでいる。こうして裁定取引は先物市場での需給を、現物市場にも投合する役割を担っている。買い裁定による現物の買い残や売り裁定による現物の売り残の出現は、先物取引の買い残や売り残がそれぞれ信用取引の融資残高・貸株残高に引き直されたようなものである。そして、先物取引には信用取引同様期日があるため、先物取引に係る裁定取引により現物市場につながれた仮需給は、いずれは実需給によって引き取られてゆかねばならない運命にある。もし、実需給が後について来なければ、その負担はもっぱらスペキュレーターの肩にかかってくる。この意味において裁定取引は、一時的に実需筋の肩代わりをしているだけである。今回起こったことは先物取引に係る期日（接近）現象の一種であり、もともと信用取引に係る期日（接近）現象と同列に扱われねばならないはずのものである。

年初来わが国株式相場は低迷を続け、4月初旬に2度目の暴落に見舞われた時には危機的様相を呈した。未だに底値が確認されたかどうか意見の分かれるところでもある。

今回の株式相場急落の真相は、市場環境の変化と実需給の変化への認識が遅れたことに対する反動の表れであり、先物市場がやや行き過ぎたスペキュレーションの舞台となったことの結果とも言えるだろう。なお、暴落後のわが国株価水準（日経平均株価で3万円強の水準）は、日米企業の成長率較差や法人の株式相互持ち合い等を勘案して米国の株価水準と比較すると、配当モデルから丁度良いレベルとする有力な見解がある。

5. 市場整備策等について

最近になって、株価指数先物取引に係る裁定取引の残

高が総額ベースで公表されるようになったが、これは非常に適切な処置だと思う。裁定取引に係る現物の売買は相場の方向判断に基づかない機械的なものである。裁定取引の残高が総額ベースで公表されることにより、少なくとも、機械的に行われる蓋然性がある現物の売買量が公表されることになり、すべての市場参加者に予めそれが情報として提供される。これにより、以前のように大きき定かに見えないものに脅える必要はなくなる。しかし、発表された「現先両市場の一体管理について」によると、この裁定取引関係情報の開示とともに、現先両市場における売買管理の強化等で裁定取引について量的規制も検討することになっている。そのようなことをしては先物価格の適正な形成が阻害され、先物取引導入の最大の眼目であったはずのヘッジ機能の発揚と矛盾することになるのではなかろうか。株価急落を引き起こした一因が行き過ぎたスペキュレーションにあったならば、当然スペキュレーター自身がその責を負わざるを得ず、他にその責任を転嫁すべき筋節ではない。また、もしスペキュレーションの行き過ぎを抑制しようとするならば、米国のように、ヘッジとスペキュレーションで委託証拠金率を変え、何らかの基準によりスペキュレーションの委託証拠金率を変動させる等、経済合理性に委ねる方法を検討する方が本筋であろう。市場を監督する立場にある方々に対しては、できるだけ規制を排して極力市場の自律調整機能に任せ、万一市場が機能障害を起こし崩壊しそうな場合のみ特別の手立てを講ずることを願いたい。ただし、その場合の手立ては規制とは逆の方向のものであろう。市場の調整過程と崩壊過程の識別は容易ではないと思うが、反騰のエネルギーが全く蓄積されないうままに相場の急落が繰り返されてゆくようだと崩壊の恐れもある。3月下旬から4月初旬にかけての日本の株式相場の暴落場面では、買い裁定のポジションのみが積み上がり、しかも同じ時に日証金の融資残高が10兆円を超え史上最大を記録するという状況であった。この場合の買い裁定も信用取引の買いも相場の崩落を食い止める働きをしたのであり、何ら問題は無い。しかし、いずれも相場反騰のエネルギーが蓄積されるためには、売り裁定のポジションや信用取引の貸株残高が増加するようではなければならない。あの時もう一段の大幅続落があったら株式市場は弾性破壊を起こしていたかもしれない。

5. むすびに

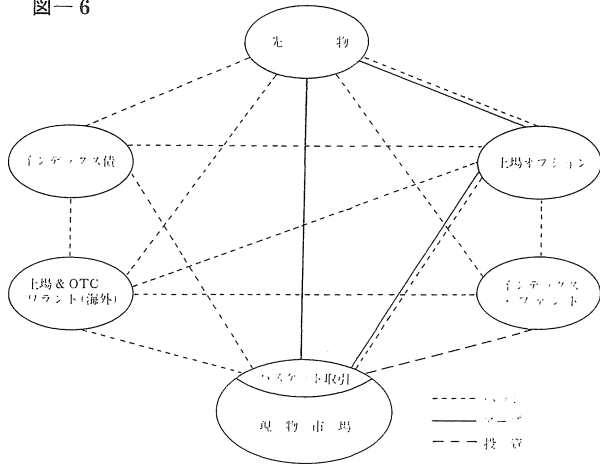
今日の証券市場は図-6のように、現物、先物、オブ

ションそしてワラント等の市場が複雑かつグローバルに絡み合い、ダイナミックに変動している。また、確かに先物・オプション取引等の導入やインデックス運用の盛行等により現物市場に質的な変化も生じている。従って、今日証券市場に関わる我々としては、これらすべての市場の動向を包括的に掌握し運用手法の動向にも十分

注意を払わなければ、市場で本当に何が起きているのか又起ころうとしているのなかなか掴み得なくなっている。この時に、先物・オプション取引によって市場が攪乱されていると愚痴を言ったり、先物取引やオプション取引なんて所詮はお遊びなどと無視を装っててもしかたない。最早歴史は元へは戻らないし、先物・オプション取引は次第に市場で重要な位置を占めつつある。

本稿で検討したように「裁定取引犯人説」はほとんど当を得ていない。しかし、多くの人達が裁定取引の何たるかをよく知らない中で、この「裁定取引犯人説」はかえって市場の不安心理を助長したという意味で、「裁定取引犯人説」の犯人説は成立しそうである。一方、この「裁定取引犯人説」のおかげで多くの人達が先物取引に対して関心を高め、議論を通じて知識と理解を深める結果に繋がったという意味では、「裁定取引犯人説」は功罪相半ばする。そう結論して本稿を締め括ることにしたい。

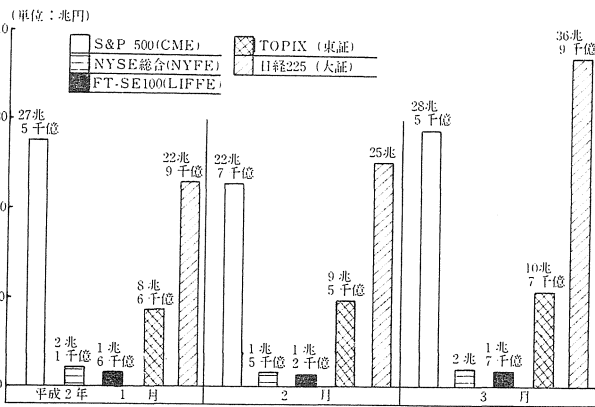
図-6



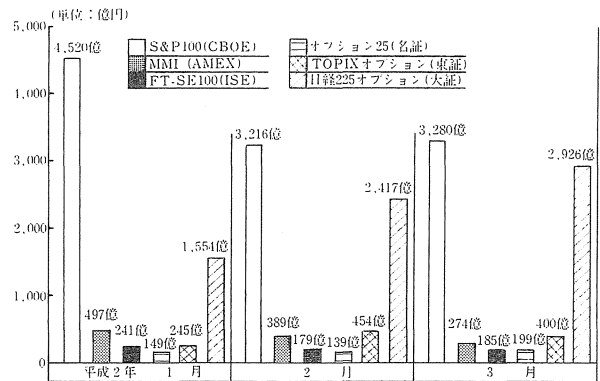
目でみる統計

世界の主要株価指数先物・オプション取引状況

(1) 株価指数先物取引



(2) 株価指数オプション取引



(注) 株価指数先物取引の取引金額は日経225、TOPIX は実数、その他は推計値

推計値の計算式: 株価指数(月中平均) × 売買単位 × 取引高 × 為替レート

為替レート (TTSによる月中平均): ドル 平2・1月 146.09円 2月 146.51円 3月 154.11円
 : ポンド 平2・1月 243.83円 2月 250.87円 3月 253.30円

出所: "Wall Street Journal", "Financial Times" "OCC Monthly Statistical Report" 及び各取引所の資料より作成