



取引手数料 0.009% (往復)  
 有価証券取引税 0.12%  
 (現物の売りの場合のみ)  
 マーケット・コスト 0.4% (往復)  
 計 0.529%  
 (なお、理論価格算定の金利は3か月物CDの金利を使用した。)

以上のことから、裁定取引における取引コストではマーケット・コストが大きな比重を占めており、さらにマーケット・コストはその時々における現物・先物両市場の状況によってかなり異なるため、このコストをどの程度とみるかによって裁定取引の可否が大きく左右される。

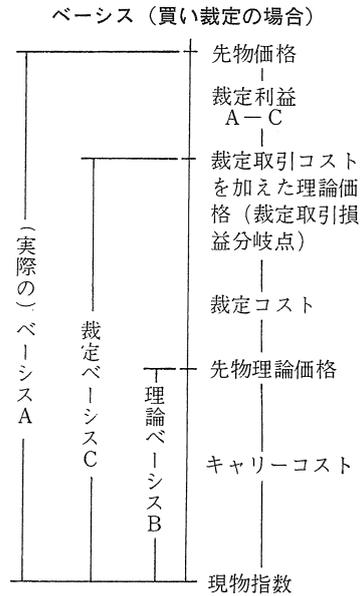
次表は、マーケット・コストを0.4%と仮定した場合に裁定取引が可能であったとみられる日(買い裁定14日、売り裁定3日の合計17日間)のベーススなどを列挙したものである。これを見ると、12月中の買い裁定による利益は12月25、26、27日に大幅に拡大し、一方、12月1日及び7日については売り裁定が可能であったことを示している。

買 裁 定					
年月日	ベースス A	理論ベースス B	裁定ベースス C	A - B	裁定利益 (A - C)
1.12.18	803.82	566.87	773.53	236.95	30.29
21	754.52	540.62	745.23	213.90	9.29
25	976.38	539.06	744.76	437.32	231.62
26	938.69	535.34	742.39	403.35	196.30
27	908.37	529.65	737.32	378.72	171.05
28	813.06	523.31	731.35	289.75	81.71
2. 1.12	713.23	398.31	598.64	314.92	114.59
17	608.86	358.59	555.08	250.27	53.78
19	553.46	344.67	541.19	208.79	12.27
22	662.99	331.02	529.71	331.97	133.28
2. 7	448.13	215.84	414.30	232.29	33.83
20	324.48	123.38	319.31	201.10	5.17
21	465.67	112.47	302.21	353.20	163.46
26	378.13	72.40	249.20	305.73	128.93
売 裁 定					
年月日	ベースス A	理論ベースス B	裁定ベースス C	A - B	裁定利益 (C - A)
1.12. 1	407.32	672.96	473.95	▲ 265.64	66.63
7	421.89	644.10	441.37	▲ 222.21	19.48
2. 3. 7	▲ 212.34	13.32	▲ 163.11	▲ 225.66	49.23

(注)：裁定ベーススとは理論ベーススに取引手数料、有価証券取引税、マーケット・コストを加えたベースス。

ただし、これは現物・先物とも終値ベースでのデータを使用しており、これをもとに裁定取引の可否を判断することには問題がある。したがって、より厳密に裁定機会をみるには、日中のベーススの推移を検討する必要がある。

ある。



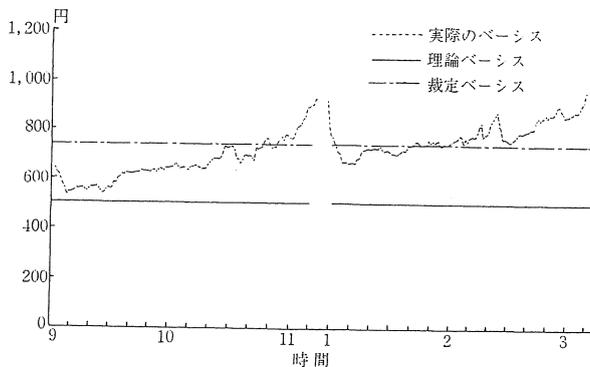
そこで、次に終値ベースでのベーススの拡大がみられた元年12月11日から29日までについて、日中のベーススの推移をもとに検討する。

## 2 日中のベーススの推移からみた裁定機会

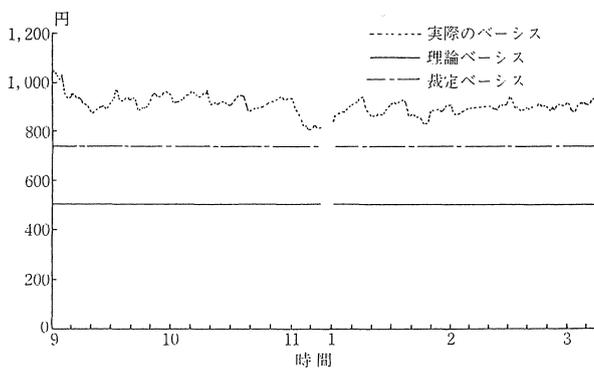
12月11日から29日までの日中のベーススの推移をみると、マーケット・コストを0.4%とした場合、11日からの週には裁定機会は無かった。18日からの週になってはじめて裁定機会が生じ、日中かなりの頻度で裁定取引が入ったと推定される。このためかベーススが大きく拡大することはなかった。しかし、25日からの週では先物が買い上げられたこともあって、25日大引け前からベーススが急拡大し、26、27の両日には裁定取引が執行された様子うかがえるもののベーススは縮小せず、裁定機会は無視されたままであった。なお、28日～29日にかけて縮小に向かっている。(図2参照)。

このように、日中のベーススで見ると、終値ベースで見るとほどには裁定機会は多くなく、18日以降でわずか6日であった。しかし、この6日間については、ベーススの形状からみて、活発に裁定取引が行われた様子うかがわれた(例えば買い裁定が執行されると、マーケット・インパクトが大きい現物指数が短時間のうちに上昇してベーススが急速に縮小し、執行が終わると再びベーススが拡大することから、ベーススの変動が波状になるといわれる)。その結果、18～21日の4日間については、ベーススは安定的に推移したが、26、27の両日については、ベーススは大幅に拡大したままであった。すなわち、この

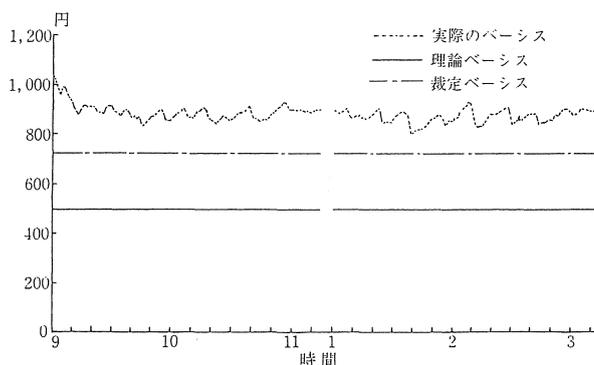
図2 日中のベーススの推移  
(元年12月25日)



(元年12月26日)



(元年12月27日)



ことは、先物価格が裁定取引の損益分岐点を大幅に上回っていたことを意味する。それにもかかわらず先物価格が割高な状態で放置されたのは何故であろうか。

### 3 先物は何故割高で放置されたか

これまで裁定取引の影響について少なからず論文や調査報告が発表されているが、それらの多くが、昨年12月の先物価格の割高現象を指摘した上、その原因について、例えば、「わが国の株価指数先物取引の場合は恒常的に先物価格が先物理論価格を上回っているという状態が続いてきた。それは、①株価が常に右肩上がりの曲線を描

いており、期先に対して先高感が強かったこと②市場参加者がヘッジャーとスペキュレーターに大別され、現物先高期待が強い場合には、スペキュレーターの数が多く、超過需要が多過ぎた上、両者の間に超過需要を調整するアービトラージャーの存在が少なかった——などに起因している。」(『裁定取引について』和光経済研究所証券投資 7月1日 p69) また、「12月9日以降、常に先物価格は理論価格を上回った状態で推移した。本来ならばこの時点で裁定取引が行われて、先物価格と理論価格の乖離が縮小されるはずだったが、需給面から先物に対する買いニーズが大きく、先物の価格をつり上げる結果となった。つまり、「大量のエクイティ債の発行→余剰資金の発生→株式市場への資金還流→先物市場での買いニーズ」のサイクルが先物に対するプレミアムを拡大させる結果となった。」(同 p71) といった説明は関係者の総意であろう。

言葉を変えれば、大量の余剰資金の存在が先物に対する買いニーズとなってベーススを拡大したとか、あるいは現物の上昇を誘因することとなる強引な先物買いがあったとする。先物への強い買いニーズが理論価格を上回る先物価格を生みだし、その過程で裁定取引が入ったもののそれ以上に先物への需要が強くと、乖離を縮小するには至らなかったというのが一般的な説明のようである。

しかし、何故裁定機会にアービトラージャーの存在が少なかったのかという素朴な疑問は依然として解消しない。つまり裁定取引がすかさず入って割高状態が解消しておれば裁定取引の積み上げはもたらされなかったはずである。くどいようであるが、何故裁定機会をみすみす放置していたのであろうか。その結果、裁定取引の積み上げとなり、それが批判の対象となった。しかし、批判の対象は裁定機会の放置(裁定取引の不足)に向けられてしかるべきではないかという率直な疑問である。

そこでこれが取引制度に起因するのか、取引参加者サイドに問題があるのか、あるいは双方の要因が絡んでもたらされるものなのかについて、これまでいろいろな機会に言われてきたことを整理すると次のようになる。

- (1) 多くの顧客を抱える大手証券会社は、買い裁定の解消による現物売りによって現物相場に影響を与えることは、営業政策上きわめてナーバスである。つまり、相場下落要因をつくりだすような売りの大手になることへの躊躇がある。
- (2) 先物価格が買い上げられている状況は、現物相場

の押し上げ要因として働く。また、先物価格が理論価格を上回っている状態を放置しておけば裁定取引を誘引し、その結果、現物相場の上昇に弾みをつけることとなる。このことは、理屈はともかく、相場は高いことがよいとする一般的風潮にも沿うことになる。

- (3) 昨年末の相場状況では、裁定利益よりも、先物買いで利鞘を狙うほうがコスト面・利益幅からも手取り早いという傾向が強かった。
- (4) 裁定取引への投入資金量に限界があった。特にトータルにおいて大手証券会社では資金的制約(ポジション枠)が働き、結果的に利益機会を傍観せざるを得なかった。なお、これは(1)とも関連している。
- (5) 同一証券会社内で現物と先物の担当部署間で利害が相反する。すなわち現物側に売り要因となる買い裁定を歓迎しない考え方がある。
- (6) 裁定取引を執行する際のテクニカルな制約がある。例えば、インデックス買いの発注システムが未整備とか、終値関与等自主ルールによる制約である。日本の場合、NYSEのスーパーDOTのようなシステムがない。裁定に伴う現物の執行システムを独自に開発しているところはまだ少なく、従って、伝票整理などのバックオフィスが追い付かなかったという状況もある。
- (7) 買い裁定取引の解消にあたって現物売りが消化できるかどうかの不安がある。現物市場の流動性への懸念である。
- (8) 中小証券会社の中には、裁定取引を行うだけの体制が整っていないところや、また、全く無関心のところもあり、その結果裁定を行う証券会社が限定的である。

#### 4 先物・オプション市場に対する 認識と対応

以上列記したことは優先順位や軽重を考慮したものではない。いずれが主因で決定的なのかもわからないし、全く見当はずれのものもあるかも知れない。また、いくつか複合して影響したと考えるべきかもしれない。従って、何故裁定機会が放置されたのか、大量の裁定取引が蓄積されていったかは残念ながら断定できない。しかし、全体を通じて以下のような感想を抱く。

それは、先物・オプション市場に対する認識の未成熟である。例えば、裁定取引はあくまでも現物価格と先物

価格との乖離の差を前提とするリアクティブな取引であるという基本的な理解すら十分でないこと等である。このことは、派生市場が創設されてまだ日も浅く、利用方法等においてもまだ習熟の余地があるとしても、市場参加者の多くが依然として現物市場に視点を置いた従来の投資姿勢、いわゆる右肩上がりの相場信仰といわれるような現物市場中心の投資姿勢から抜け出していないことを意味するのではないだろうか。そうした下では、仮に現物高を誘導するために先物が買い上げられ、あるいは意識的に裁定機会が放置されることがあってもおかしくはない。しかし、その結果、新たな原因を内在させることについては、当然、現物市場にツケが回ることを覚悟しなければならないことになる。

しかし、概ねそのツケに対する批判は派生市場に向けられている。あたかも初めに裁定取引ありきを前提とした批判もある。また、この8月の急落過程においても、先物のストップ安が現物売りを誘引したとか、先物市場があるからヘッジ売りが強まって急落を促進したといった同様な批判が喧伝されている。派生市場が存在しなければ現物市場はどうなっていたかという観点からの冷静な議論が欠落しているのはどうしたことであろうか。

いま現物・派生市場間で起こっている現象(特に現物市場への影響)は、両市場の機能・役割をトータルで認識した上で整理・検討・評価すべき問題である。しかし、現段階では残念ながらまだ誰にもよく分かっていないのである。参加者の多くはまだ十分に派生商品を使いこなしてはならず、試行錯誤の段階である。利用していないに等しい証券会社もある。局所的な現象をとらえた性急な批判だけでは正しい結論は導かれない。今後、経験と実績を積み上げながら慎重な分析にまたなければならない。

最後に付記しておきたいことは、派生市場の市場管理が派生市場の論理だけで貫徹されるものではないことである。とりわけ、参加者を含めて市場が未成熟な段階においては、現先一体管理の観点からは、その時々々の現状認識に基づく臨機の市場管理が重要である(8月24日から実施した先物・オプション取引規制を想起されたい)。そのためにも、順調に定着しつつある先物・オプション市場への認識をより深め対応していくことが両市場の効率化にとって不可欠であることを痛感する。

(T.N.)