

解 説

先物実践講座 - 1 -

日経225先物戦略

先物投資戦略の基礎① オープン・ポジション取引

前月号で終了したオプション実践講座に引き続き、今年度からは日経225先物市場を題材とした先物実践講座を企画した。前半部分で基本的な先物の投資戦略について簡単にまとめた後、種々の先物運用のノウハウを具体的に紹介していきたいと考えている。又、さらに意義のある講座とするため、御意見、御要望等がある場合には、併せてお聞かせ願いたいと思う。

1. 相場の変動を取りに行くオープン・ポジション取引

W.シャープによって開発された市場モデルによれば投資家は常に2つのリスクを負っている。その1つは、市場全体の動きを予測することに伴うリスク(一体、相場は上がるのか、下がるのか?)であり、もう1つは個別銘柄を選択することに伴うリスク(一体、どの銘柄を買うのか?)である。

個々の企業のファンダメンタル分析に基づくポートフォリオ作成に心血を注ぐよりは、むしろ経済の動向に基づく相場変動そのものから利益機会を得たいと思う(つまり、相場変動のリスクは受け入れるが、個別銘柄選択のリスクは受け入れたくない)投資家も多いことだろう。

この様な投資家が、例えば相場は先行き強いと考えた場合、取り得る手段としてはまず、

A. 現物株式ポートフォリオを買い付ける。

ということが考えられる。日経平均が上昇すると予想する投資家が、日経平均と同じだけのパフォーマンスを上げたいと考えた場合には(逆に言えば、日経平均を下回るパフォーマンスを回避したいと考えている場合には)日経平均を構成する225銘柄をすべて買付けることにより、個別銘柄選択のリスクを全く排除した形で、相場の変動を取りに行くことは可能な様に思われる。しかし、実際に225銘柄を全て一度に買付けるとなると大変なことである。又、手数料等の取引コストやマーケット・インパクト(市場に大量に買い物を入れることにより、買付け価格が上がってしまうこと。売りの場合にも同様のことが言える。又、出来高が少ない程、マーケット・インパクトに伴うリスクは大きくなる。)を考えると、日経平均の構

成銘柄を全て買付けることが、日経平均と同じだけのパフォーマンスを上げることに結び付くことは言い難い。

先物市場が存在するのなら、上記の投資家は

B. 日経225先物を買建てる。

だけで、当初の目的を達成できる。つまり、たった一回の取引を行うことで、個別銘柄選択に伴うリスクを全く排除した形で相場の変動そのものを取りに行くことができるのである。これが「オープン・ポジション取引」である。

2. 現物の買いと先物の買い

では具体的に、現物株式を買付ける場合と、先物を買建てる場合とでは、どの様に違うのだろうか。

例えば、3か月後に日経平均が10%上昇すると想定した投資家がいるとする。現在、

日経平均株価	: 25,000円
金 利	: 6.3 %
配 当	: 0.3 %

であるとして、1億円の投資資金で日経平均の構成銘柄を225銘柄全てに買付けた場合と、先物を買建てる場合のリターンの比較を行ってみよう。話を簡単にするために、マーケット・インパクトは考慮しないものとする。

現物株式を購入した場合、予想通り日経平均が10%上昇していれば、3か月後のこの投資家の総利益は、指数の上昇による1,000万円(1億円×10%)と、受取り配当75,000円(1億円×0.3%×3/12)の合計である10,075,000円となる。ただし、ここから委託手数料、有価証券取引税等の取引コストを引いた金額が、投資家が実際に受け取ることの出来る実現利益である。(表1)

(表1) 現物株式購入による利益

現物株式購入総額	100,000,000円
現物株式売却総額	110,000,000円
価格変動に伴う損益	10,000,000円
受 取 配 当	75,000円
総 損 益	10,075,000円
委託手数料(往復)	2,369,000円
有価証券取引税	315,000円
実 現 損 益	7,391,000円

では、現物株式を買う代わりに、3か月後に満期のくる日経225先物を買建てる場合はどうなるであろうか。この場合、投資資金は3か月間確定金利6.3%で運用するものとする。約定時点での先物の理論価格は25,375円となる。1億円分の約定を行うためには、1億円を先物の最低取引金額(25,375円×1000)で割った約4単位を買建てればよい。3か月後の清算指数は、日経平均が10%上昇したことにより27,500円(25,000円×110%)となるため、

先物から得られる利益は8,500,000円(27,500円-25,375円)×4単位×1,000)となる。又、投資資金を確定利回り6.3%で運用しているため、利息として1,575,000円(1億円×6.3%×3/12)を受取ることになる。(表2)

(表2)先物買建てによる利益

先物新規約定価格(買)	101,500,000円
先物決済約定価格(売)	110,000,000円
価格変動に伴う損益	8,500,000円
受け取り利息	1,575,000円
総損益	10,075,000円
委託手数料(往復)	85,959円
取引所税	1,015円
実現損益	9,988,026円

*最終決済としているため、取引所税は新規約定時のみ

先物が理論価格通りの値段であれば、現物株式を購入する場合と先物を買建てる場合とでは総損益全く同じであることがお解り頂けることと思う。しかし、この2つの方法には投資効率の上で重大な相違点がある。先物取引と現物取引における取引コストの違いである。

先物取引は現物取引のわずか3.5%程しか取引コストがかかっておらず、この取引コストの差が2つの投資手法の実現損益の差につながっている。つまり、単純に相場の変動のみを利益機会に結び付けたいと考える投資家ならば、先物取引を行う方がはるかに投資効率が高くなるのである。特にボックス相場での小さな価格変動を取りにいかうと考える場合、この差は大きい。

3. レバレッジ効果

前記の例では、先物取引を行う際に投資資金は6.3%の金利で運用することにしていた。ところが、実際に先物取引を行う際には委託証拠金を預けなければならない。(現在は取引契約金額の30%)

それでは、この投資資金1億円を委託証拠金として預けて先物取引を行うとどうなるであろうか。1億円が取引契約金額の30%に相当するだけ先物取引を行うことが可能であるため、約3億3000万円分(1億円÷30%)の約定ができることになる。つまり、投資資金の約3.3倍の商いができる訳である。これが「先物のレバレッジ効果」と言われるものである。ただし、ここで注意しておかねばならないのは、レバレッジ効果は自分にとって都合の良い時だけ効果を発揮するというものではないことである。

例えば上記の例では、1億円の投資資金をフルに活用することにより、日経225先物を12単位買建てることが可能となり、総損益も3倍に増幅される。この場合、もし最初の相場想定が狂い、日経平均は10%の下落となった場合はどうなるのであろうか。当然、4単位買建てた時に比べ、12単位買建てた時の方が損失も3倍となる。つまり、レバレッジ効果は「もろ刃の剣」となることを常

に念頭においておかなければ、思わぬ憂き目を見ることになる。

4. 信用取引と先物取引

「レバレッジ効果」という言葉から信用取引を思い起こす方も多いことと思う。信用取引も先物取引も、現物市場に対する仮需給の世界を導入する、という意味で生じた取引である。レバレッジ効果がある点や、売りからも入れる点など共通要素も確かに多い。しかし、この2つの投資手法には、本質的な違いからくる決定的な相違点がある。

信用取引では、資金の貸借により現物市場で売買が行われるため、信用取引と現物取引の価格は同じものとなる。一方、先物取引は現物市場とは別個の先物市場で行われるため、両市場間での裁定機能は働くものの、先物は現物とは独立した価格で取引が行われる。先物のオープン・ポジション取引という観点から考えた場合、これは重要な意味合いを持つ。

5. 先物価格と理論価格

実は、現物株式購入と先物の買建てを比較する際、あえて実際に市場についた価格での比較検討を行わず、理論価格等を用いて2つの手法の投資効率を比較したのだが、これも「先物は、現物とは独立した価格で取引が行われる」ためである。

と言うのは、先物取引は裁定機能により理論価格が導き出されるものの、最終的には先物市場における需給の均衡が実際の先物価格を決定するのである。従って、オープン・ポジション取引を行おうとする投資家は、先物価格が理論価格からどれ位乖離しているかを、常に念頭に置く必要がある。

先物価格が理論価格を大幅に上回っている様な状態は、先物を買建てる時には理論的には不利な要素となる。現物に比べて割高な状態にある先物を買う訳だから、指数のパフォーマンスを下回ってしまうことになるためである。ただし、実際には相場の先高期待の高まりから先物の需要はさらに高まり、現状よりもさらに理論価格からの乖離は広がるかも知れない。従って、オープン・ポジション取引を行う投資家は、相場の動向そのもの以外にも、先物の需給動向や理論価格からの乖離率も気にかける。逆に言えば、先物の需給動向や理論価格からの乖離率を見ることで、相場の先行きをどの様に考えている投資家が多いかも読み取れるのである。例えば、乖離率が非常に高くなっているのにもかかわらず、先物が現物に先行して値を上げてる様な時は、市場では先高期待が非

常に高いと言えるのである。

6. 先物市場の動向

ただし、先物の買いと言っても2通り存在することにも注意しなければならない。上記の例でも、先物の値を上げていく買い物は新規買いなのか、それとも決済のための買戻しかそのその大半を占めているのかでは、意味合いは随分異なってくるはずである。1日の出来高のうち、新規のポジションが占める比率は以下の式で算出できる。

$$N = \left(\frac{\Delta OI}{2V} + \frac{1}{2} \right) \times 100$$

N：1日の出来高のうち新規の商いが占める比率(%)

ΔOI ：1日の建玉残の変化数

V：1日の出来高

レバレッジ効果も高く、又、限月制であるため限られた期間内に収益を上げなければならない先物取引においては、単に相場の方向性を読み取るだけでは充分とは言えない。オープン・ポジション取引を行おうとする投資家にとっては、「どの瞬間」でポジションを取り、「どの瞬間

」にポジションを決済するか、という読みが勝敗を決する。先物市場において、テクニカル的な分析が大きな比重を占めているのはこのためである。このようなタイミングの問題等、具体的な投資戦略については後日、改めて述べることにする。

(C.K.)

(参考)新規ポジションの比率の計算式について

A：新規買い a：買戻し(決済買い)
B：新規売り b：転売(決済売り)

とすると

$$2V = A + a + B + b$$

$$2\Delta OI = A + B - a - b$$

1日の出来高のうち、新規ポジションの占める比率をnとする

$$n = (A + B) / 2V$$

$$= 2(A + B) / 4V$$

$$= (2A + 2B) / 4V$$

$$= \{2A + 2B + (a + b) - (a + b)\} / 4V$$

$$= (A + B - a - b) / 4V$$

$$+ (A + B + a + b) / 4V$$

$$= 2\Delta OI / 4V + 2V / 4V$$

$$= \Delta OI / 2V + 1/2$$