

## 解 説

### デリバティブ実践講座 - 2 -

#### 上級編

#### 225 オプション セータ戦略

There is no one best strategy. There are many types of investors, and no one strategy can be best for all of them. Knowledge and suitability are the keys to determining which strategy may be the best one for an individual.

Lawrence G. McMillan

『Options as a Strategic Investment』

デリバティブ実践講座上級編の第2回にあたる今回は、セータ戦略に関して紹介したいと思う。これから、説明する内容は筆者がオプション市場に携わって以来の経験をもとに執筆したものであり、定量的な分析を加えたものではないため、理論上違和感を覚えられる方もいると思うが了承されたい。

#### 1. セータ戦略の特徴

セータ戦略は、オプションをショートにすることで時間的価値の減価(タイム・ディケイ)により収益を獲得する戦略である。セータ戦略を行う際に注意することは次の2点であろう。

①セータとガンマの関係

②ボラティリティーと株価レンジ

#### ①セータとガンマの関係

セータとガンマはトレード・オフの関係にある。当然ながら、セータ戦略ではネガティブ・ガンマのポジションであるから、株価が大きく動けばポジションは損失を被ることになる。セータ戦略を取る場合には、このネガティブ・ガンマの影響をどの様に回避しタイム・ディケイの恩恵に浴するかが問題となる。ガンマの影響を回避するための方法については、3. ポジションの構築及びカバーの項で述べることにしたい。

#### ②ボラティリティーと株価レンジ

セータ戦略は、セル・ボラティリティーのポジションであるために、今後のボラティリティー動向に注意しながらポジションを構築しなければならない。通常、ボラティリティーが高ければオプション・プレミアムも高く、今後ボラティリティーが低下する可能性も高いために、

セータ戦略は、タイム・ディケイのみならずベガ(カップ)の点からも大きな収益を獲得することができる。逆にボラティリティーが低水準にある場合には、ボラティリティーの反発が予想されるために、セータ戦略は多大なリスクに晒されることになる。

しかし、ボラティリティーが高いからとオプションをショートし、ボラティリティーが低いからといってバイ・ボラティリティーのポジションを構築するのはいかなるものであろうか。株式オプションの主流は1カ月満期と短く、ボラティリティーが過去に比べて極端に低くても、それが1カ月で是正される可能性は非常に少なく、低いボラティリティーがそのまま1カ月以上続くことも多々見受けられる。ボラティリティーが過去に比して極端に高い場合も同様である。

結局、ボラティリティーの絶対水準ではなく、その方向性がセータ戦略の重要な鍵を握っているのである。

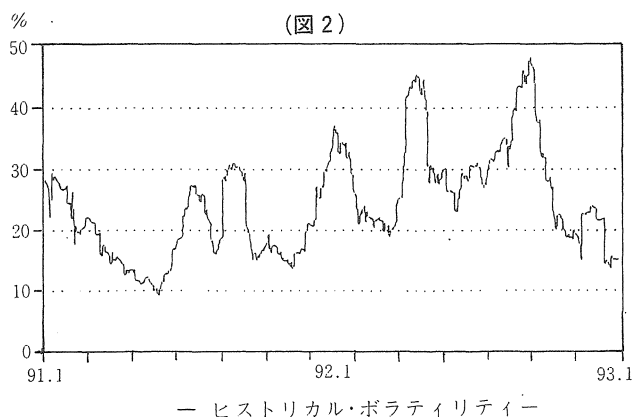
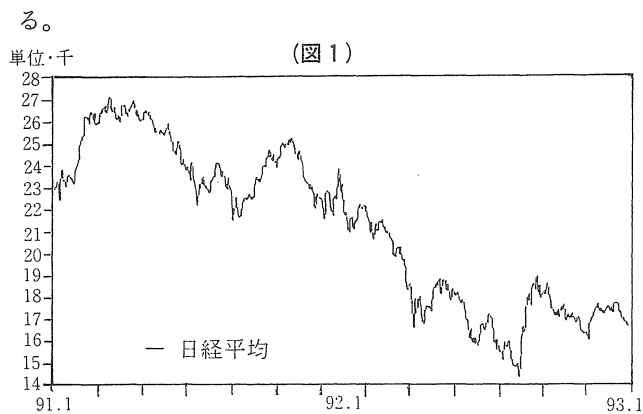
#### 2. ボラティリティー

##### ①ボラティリティーと株価の関係

通常、IVとHVはある程度連動するものであり、両者とも株価の動向に大きく左右される。それでは、過去のボラティリティーと株価はどのような関係にあったのであろうか。

(図1)と(図2)は91年1月～92年12月末までの株価とボラティリティーの関係を表したものである。これを見ると、92年の8月の反転までは株価が下落する時にはボラティリティーは大きく上昇し、株価が上昇する際には逆にボラティリティーは反転し下落する傾向が明確に読み取れる。いかに、株価の戻りがエネルギーに欠け迫力不足であったかが理解できる。

しかし、株価が下落するとボラティリティーは上昇し、株価が上昇するとボラティリティーは下落するという実しやかな神話は92年8月の株価反転で見事に覆された。株価反転のおり、HVは過去の水準と比較して相対的に高い水準にあった。当然、オプション・プレミアムも高く、OTMのコールも魅力的な水準にあったと思われる。それまでの常識では、株価が上昇すればボラティリティーは減少するのでOTMのショート・コールは逆張りの意味でも有効な戦略であるとされたと思われる。ところが、意に反して、ボラティリティーは株価の上昇に連動して上昇したのである。ショート・コール戦略は、ベガ及びガンマの両者から大きな痛手を負ってしまったのである。この傾向は11月の相場反転のおりにも観測された。この2回だけで判断するのは危険であるが、株価とボラティリティーは逆相関するという説には疑問が残



②ボラティリティー水準

日頃、我々は何の気無しに『ボラティリティーが高いからオプションは売りだ』とか『ボラティリティーが低いのでバイ・ボラティリティーが良い』という言葉を使っているが本当に正しいのであろうか。

例えば、IVが35%もあれば、過去に比して高い水準であることだし、今後反落しそうとなればオプションを買建てるよりは売建てるほうが魅力ある戦略に投資家にとっては映るだろう。(図3)は92年1月～92年12月末のヒストリカル・ボラティリティーのグラフである。

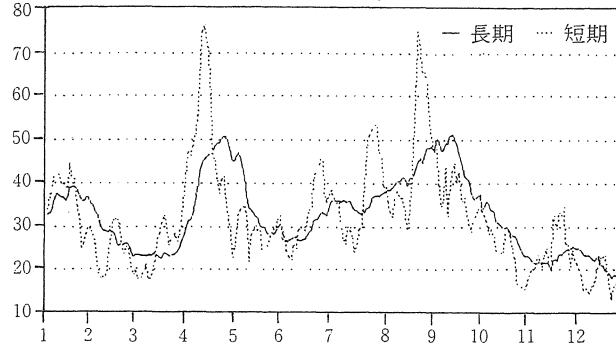
(ここでのHVは、日中の値動きを反映するため4本値を使用して計算しているため通常のHVとは若干数字が異なると思われる。また、IVは満期日効果による振れが大きいのでグラフには加えなかった。)これを見ると、4月と8月は長期のHVが40%を超えた後に短期のHVが高騰し70%超になり、その後長期HVがピークを向かえる形になっている。この期間、IVも30%が50%と大きく上伸し、結果として、セータ戦略はガンマ及びベガの面から多大な損失を被ることになった。

逆に、10月以降相場が沈静化した局面ではHV、IVともに大きく下落した。この時期、HVが低いからといってオプションの買建てをした投資家はタイム・ディケイの蟻地獄にはまってしまったのではなかろうか。

株価オプションの主流が1カ月と期間が短いため、ポ

ラティリティーの絶対水準だけでは、オプションの売建て、買建てを決定するのは困難である。結局は、至極当然の事ながら、ボラティリティーの方向性を読むことが、セータ戦略を組む際の最重要課題の1つである。

(図3) ヒストリカル・ボラティリティー (92年1月～12月)



3. ポジションの構築及びカバー

①ポジションの構築

セータ戦略のポジション構築といっても、特別な方法があるわけではない。

通常、筆者の場合、その時点でのボラティリティーや株価の動向を総合的に判断して、ある程度の株価レンジを決め、ポジションを構築していく方法を多用する。この際の株価レンジは、この水準まで株価は上昇あるいは下落するだろうという積極的なものではなく、株価はここまでは来ないだろうという消極的な方法で決めている。常に、自分の予測が外れた場合の最悪のシナリオに対して対処する方法を念頭にポジションを構築していく。

株価レンジが決まったら、次にどのストラテジーを組むかが問題となる。セータ戦略に分類できるストラテジーとして代表的なものには、

- ショート・コール
- ショート・プット
- レシオ・コール・スプレッド
- レシオ・プット・スプレッド
- ショート・ストラドル
- ショート・ストラングル

等があるが、その時点でのボラティリティー、株価の動向にもよるが、筆者の場合にはカバーの容易さからレシオ・スプレッドを使用することが多い。(ポジションの手仕舞いや、費やすコストの点でやや難点はあると思われるが)レシオ・コール・スプレッドとレシオ・プット・スプレッドを組み合わせたクリスマス・ツリー戦略を組むことも多い。

②ポジションのカバー

前述した通り、セータ戦略は時間的価値を享受する代わりにガンマ・リスクというやっかいな代物を背負い込

むことになる。このガンマ・リスクの影響を極力回避することが、セータ戦略で収益を獲得するには必須事項となる。

例として、レシオ・コール・スプレッドの場合を考えてみたい。レシオ・コールは、ショート・コールに比べてガンマ・リスクの効き方が弱いので、ショート・コールに比べると余裕をもってカバーを行うことができる。また、レシオ・コール・スプレッドは見方を変えれば、

$$\begin{aligned} & \text{レシオ・コール・スプレッド} \\ & = \text{バーティカル・ブル・コール・スプレッド} \\ & + \text{ショート・コール} \end{aligned}$$

というように分解できる。つまり、レシオ・コール・スプレッドのカバーは、ブル・スプレッドによる上昇益による恩恵を受けながら、ショート・コールのみのカバーを行えるメリットがある。カバーの方法として代表的なものには、

- a. ポジションの買戻し
- b. 異なる行使価格のコール買建て
- c. 先物を買建てる
- d. OTMのオプションの売建て
- e. ブル・ウィンドウ
- f. プットの売建て

等が考えられる。

#### a. ポジションの買戻し

当然ながら、aの方法を取ればポジションのエクスポージャーを完全にニュートラルにできる。しかし、ポジションが利食いできる水準であればaの方法も十分に考慮の対象になるが、そうでない場合にはIVが増大しているため、慌ててポジションを閉じることは、大幅な時間的価値を残したまま損切りをすることになる。それでは、時間的価値を収益源とするセータ戦略が成り立たなくなる。

#### b. 異なる行使価格のコール買建て

bの場合には、ショートしているコールの行使価格より低いコールはプレミアムが高騰しているためなかなか買建てしにくく、どうしてもOTMのオプションを買建てしがちである。(OTMのオプションとはいえ、かなり大きなプレミアムになっているはずである。)つまり、強気のポジションを組むつもりがバーティカル・ベア・コール・スプレッドになってしまい損失の限定程度の効果しか期待できなくなってしまう。

#### c. 先物を買建てる

確実にヘッジを行うのであるならば、cの先物買いが効率的であるのだが、効果が高い分カバーに失敗し株価が反転すれば、先物を高値で買うことになるのでポジシ

ョンを崩してしまう可能性が高い。

#### d. OTMのオプションの売建て

dのOTMオプションの追加売りは、いわば逆張りのな発想によるものだが、ポジションが積み重なっていくため、株価が上昇を続けると大きな損失を被る危険性がある。そのため、余程株価のレンジに自信がある場合以外はあまりお勧めできない。(自分の相場観に過信して大きな痛手を負い、かなり苦い経験をされた方も多いと思う。)もし、この形式のカバーを行うのなら、プットを合わせてATM(さもなくばOTM)のストラドルでカバーを行うべきであろう。

#### e. ブル・ウィンドウ& f. プットの売建て

通常、筆者がオプションをカバーする際には、eのウィンドウかfのプットの売建てをしばしば使用する。fのプット売りは、ガンマ・リスクを消し去ることは困難ではあるが、少なくともガンマ・リスクを緩和することはできる。また、ウィンドウ型はガンマ・リスクを打ち消すことができる点で、先物と同程度の効果を持つ。両者のメリットは、意に反して、株価が下落した場合にも対応が比較的容易であり、しかもタイム・バリューを犠牲にすることが少ない点にある。

以上、オプションのカバーをコールを例に述べたが、オプションのヘッジは、ヘッジすべきオプションがITMになる前に行わねばならず、どの方法をベストとするかは、当然ながらカバーを行う時点の相場動向に左右される。また、カバーの際には常に最悪のシナリオ(先物の買建て後、株価が反落する等)を考慮にいれて行動しなければならぬ。その点でも、オプションのヘッジはオプション自身で行った方が、カバー失敗時にも対処が容易であると思われるのだが。

## 4. 最後に

セータ戦略は、単純にショート・ストラドル等のポジションを構築し、それを放っておくだけでは収益を獲得することは困難である。何故なら、オプションの投資対象としての魅力は、①ボラティリティーの動向、②タイム・バリュー、③株価の方向等の要素を考慮にいれ、相場の動向によりストラテジーを変化させて対応していくところにあると思われ、そこに収益のチャンスがあると筆者は考えるからである。

(Y. M)