解　説

先物実践講座　－6－
日経225先物戦略

先物投資戦略の実践③ テクニカル的アプローチ(続)

前回，簡単に触れた大局的なテクニカル分析手法に続き，今回は更にそのテクニカル分析の下で，相場の水準や方向性を確認（トレンド分析）した後の，「逆張り」又は「順張り」手法と言われる売買タイミングの判断を測る為のいわば二次的な指標となるテクニカル分析を取りあげる。

トレンドのある相場で用いられる順張り手法

1．移動平均

移動平均は，あらゆるテクニカル指標の中で最も有効かつ幅広く利用されているものの一つである。また，その見方も単一で理解し易い。アメリカのチャート分析家J.E.グランビルは移動平均線を次のように見ている。

①移動平均線が下降の後，横這いか上昇している時に，株価がその平均線を上に突き抜けた場合，重要な買信号。
②平均線が上昇し続けている時に，株価が平均線の下に下降すれば，買信号。
③株価が（上昇する）移動平均線の上にあって，平均線に向かって下降し，しかし平均線を通り抜けないで再び上昇した場合は，買信号。
④株価が下落し，同じく下降しつつある平均線から下に大きくかけ離れた場合は，平均線に向かって短期的な反騰。
⑤平均線が上昇の後，横這いか下降している時，株価が平均線を下に突き抜ければ，重要な売信号。
⑥平均線が下げ続けているのに，株価が平均線の上に上昇した場合，売信号。
⑦株価が（下降する）平均線の下にあって，平均線に向かって上昇し，しかし平均線を通り抜けないで再び下降した場合，売信号。
⑧株価が上昇しつつある平均線を大きく離れて急上昇した場合は，短期的な下落の予想。

現物市場において一般的に用いられている30週，200日といった長期間にわたる移動平均はトレンドを分析するには有効である。しかし，レバレッジ効果とポジションの綿密な監視の必要性から先物トレーダーにとっては，非常に短期的なタイミングを測るツールが重要であり，移動平均もタイム・ラグを少しでも軽微にする為，5日・10日・25日等パラメーターを短くする傾向が強い。もちろん短い移動平均は値動きに敏感である一方，騙しも多く，またそれでもタイム・ラグが完全に除去されるとは望めない。

一つの移動平均を用いる場合，騙しを減らす為に幾つかのフィルターが用いられる。若干の例を取り上げると

①日々線と移動平均線の交差を確認する場合，日々線総てが移動平均線を超えることが必要であるとする。
②移動平均線から一定率以上の突破基準を設ける。
③他のチャート，例えばP＆F等と組み合わせる。
④パーセント帯・変動帯の利用により，緩衝帯を設ける。トレンド相場における順張り手法の場合，帯の上限を超えると買いサイン，帯の下限を下回ると売りサインであり，移動平均をポジション解消，損切りポイントにする。

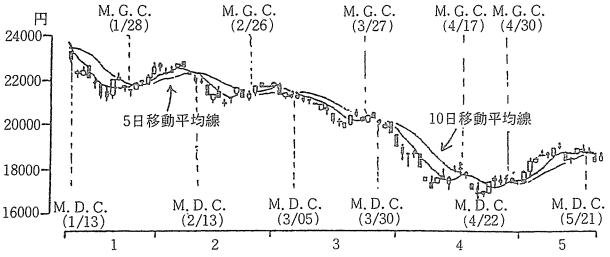
以上のようなフィルターを用いる他に複数の移動平均を用いる相互作用によりシグナルとする方法も一般的である。例えば2本の移動平均線を使うには2つの方法がある。一つに短期線が長期線を上に切った時，買信号(ゴールデン・クロス)，短期線が長期線を下に切った時，売信号（デッド・クロス）とするダブル・クロス・オーバー法，更に価格が2つの移動平均線の中立ゾーンにある場合はすべてのポジションをカバーし模様眺めとする手法である。

ダブル・クロス・オーバー法を用いた先物92年6月限の5日移動平均線と10日移動平均線におけるクロス後の上昇幅，下落幅は以下の通りである。

M.G.C	翌日寄付	次のM.G.C.迄の高値	上昇幅	上昇率
1/28	21,990	22,870	880	4.00%
2/26	21,390	21,910	520	2.43%
3/27	19,820	20,070	250	1.26%
4/17	17,380	17,420	40	0.23%
4/30	17,360	19,120	1,760	10.14%
		平均	690	3.61%

M.D.C	翌日寄付	次のM.D.C.迄の安値	下落幅	下落率
1/13	22,200	21,070	1,130	5.09%
2/13	21,780	20,830	950	4.36%
3/ 5	21,170	19,790	1,380	6.52%
3/30	20,120	16,750	3,370	16.7%
4/22	16,930	16,900	30	0.18%
		平均	−1,372	−6.57%

図１　日経225先物 92年６月限



まさに移動平均はトレンド追随型の利食いは遅く，損切りは早くといった先物トレーディングの原則に添ったものであるといえるが，逆にいえば，方向感のない相場ではあまり効果的とはいえない。

２．Point & Figure

Ｐ＆Ｆチャートも移動平均線と並んで人気の高いチャートである。非時系列罫線の一種であり，パターン分析，トレンド分析，目標値算出とチャートに必要な三つの機能を全て備えている。ここで問題となるのは値幅をいくつに設定するか，時間の概念を導入したときに時間の刻みを何分にするかということであろう。

（パターン分析）

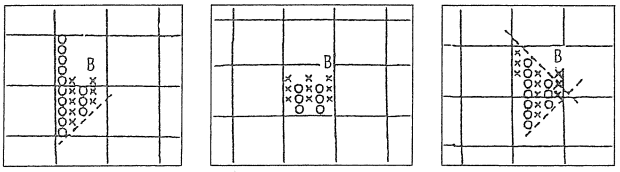
Ｐ＆Ｆのパターンも数種のパターンが見られるが，シンプルな底値切り上げ型の買いシグナル，天井切り下げ型の売りシグナルが最も示現しやすく，利用し易い。コンプレックス・パターンはシグナルとしては強いが，利益機会も逃し易い。収益率が高いものとしては，トリプル・トップ及びトリプル・ボトムのブレイク等が挙げられる。ただ，どのようなシグナルを採用するかはトレーダーの自由であるとしても，既存のポジションと反対方向へのサインが出た時はそれが単純なサインであっても速やかにポジションを閉じるべきである。

（トレンドライン）

Ｐ＆Ｆでは45°の角度で，上昇局面において，その最も低いところから右上がりに引く強気支持線，大勢が下降に転換してから，直近の最高値から，右下がりに引く弱気抵抗線，及び各々の補助線である強気抵抗線，弱気支持線を引くことができる。（コーエン式）また，トレンドラインはポジションを取るためのフィルターとしても用いられる。

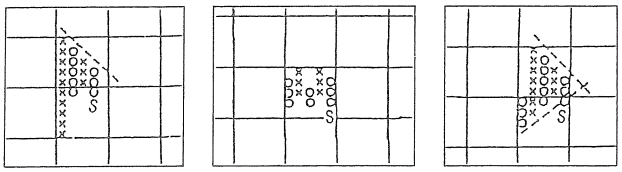
図にあげた例は現物のＰ＆Ｆチャートである。図１を見ると強気支持線を支えに下値を切り上げ，2/18に強気抵抗線に近づいて調整局面を迎えている。強気支持線はその付近に接近すると買いを示唆するが，図２では売りのパターンを伴って強気支持線を下に抜けており，大勢が下降転換したことをあらわし，弱気支持線が下値メドとなっている。

①上昇局面での基本パターン



強気信号　　トリプル・トップ　　強気の三角

②下降局面での基本パターン



弱気信号　　トリプル・ボトム　　弱気の三角

○Ｂは買い信号，Ｓは売り信号

（目標値の設定）

Ｐ＆Ｆは相場の方向性だけでなく，更に価格目標を読むという特徴をもつ。その一つが水平計算で保合いから放たれた時に用いられる。（ゆえにどこからどこまでを保合いと読み取るかによって試算が異なる。）これはパターンの幅が，続いて起こる価格変動の高さを決めるという経験則によるもので，コーエン方式によると，

(保合い行数)×{(１マス分の値段)}×３を保合い最安値に足す(高値試算)か保合い最高値から引く(安値試算)ことで求められる。（３は行転換に必要なマス目数。）

もう一つは垂直計算といわれるものであり，最高点あるいは最低点との差額の分だけ価格がとぶとするもので，パターンの底から足し上げるか，天井から引くものである。

Ｐ＆Ｆチャート（現物）

図１

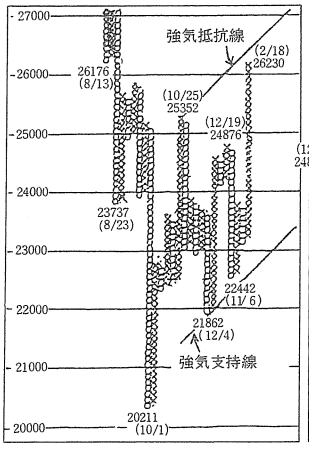
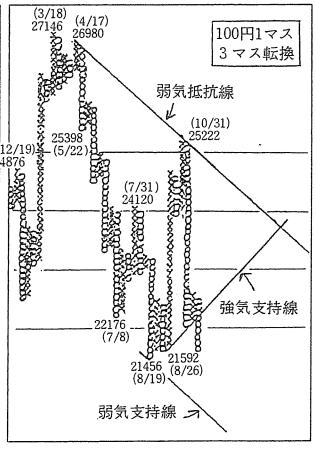


図２



３．その他

・MACD（移動平均収束発散法）―長期，短期の２本の移動平均が最も離れた時を売買サインと見なす手法。

・パラボリック―株価のピークとボトムを転換点と考え，その転換点からの株価の上昇又は下落幅に転換してからの時間を加えて，次の転換点を予測する手法。
・順位相関指数(RCI)―過去何日間かの株価を順位付けし，その順位と日付との間の順位相関を指数化したもの。
・マーケット・プロファイル―株価と出来高の関係を正規分布曲線を用いた分布の展開というとらえ方で位置付けを行い，この分布の形を売買タイミングに利用。

ボックス相場で用いられる逆張り手法

4．ストキャスティクス

ストキャスティクスは価格が上昇（下落）すると共に終値が価格変動幅の上限（下限）に近づくというもので，直近の終値が過去の一定期(ex.20日，9日)の価格レンジの中で相対的にどのレベルにあるかを測定し，指数化することによって価格の推移傾向を判断しようとするもので，具体的には％Kと％Dの相関関係を読んでいくものである。計算式は以下のようになる。

$$\text{Raw Value} = (C - L_T)/(H_T - L_T) \times 100$$

C：当該日の終値　H_T：当該日を含む過去T日の最高値
L_T：当該日を含む過去T日の最安値

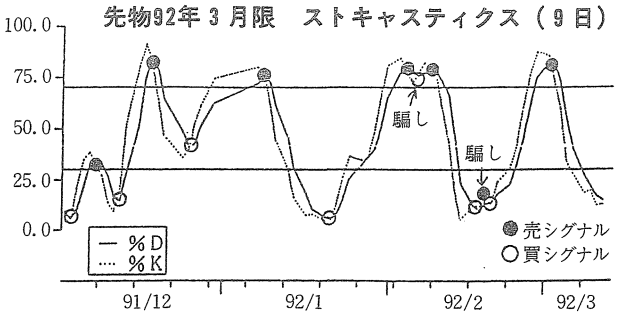
なお，％KはRaw Valueの3日移動平均，％Dは％Kの3日移動平均で求められる更に滑らかなラインである。

ストキャスティクスの見方も高度化，精緻化されたものが種々見られるが，基本的には％Dが行き過ぎの領域（30％より下＝売越し，70％より上＝買越し）にあり，価格と異なる動きを示したときに警戒圏にあり，警報が発せられる(逆行現象)。そして実際の売買シグナルは％Dと％Kが交差したときに生じる。

特に（10～15％付近での買いシグナル及び85～90％付近での売りシグナル），（2本が同一方向に向いている時のトップ，ボトムの後右側にできるクロス），（更に3回目の自律的ポジション調整後のクロス）等は強い売買シグナルといわれている。

（検証例）

先物92年3月限のストキャスティクス（9日）を見ると，単純に％Kと％Dの交差をシグナルとして，翌日寄付で新規にポジションをもった場合，(14回中)次のシグナルまでの平均の変化幅は710.0円，変化率は3.19％であった。同じ期間で％Kが70％以上における交差，％Dが30％以下における交差のみを売買シグナルとした場合，（10回中）次のシグナルまでの平均の変化幅は772.0円，変化率は3.50％であった。



売買シグナルを単純にすれば，収益機会は増すが，騙しも増える。例えば2月の前半及び後半のシグナルは騙しのシグナルであり，自律調整後の3回目の最も強い3度目のシグナルが有効である。またシグナルに条件を付与すれば収益機会は減るが利益確率は増加する。これは多くのテクニカル分析に見られる傾向である。前述した強いシグナルである右側にできるクロスもトレンド転換点では重要であるが，高値圏での買いシグナル，安値圏での売りシグナル時にはそれのもつ意味は小さい。

その他RSI（一定の変化幅における上昇分の割合であり，上昇の勢いの強さを測る指標）や，移動平均からの乖離率(例えば経験則から，±5％以上乖離すれば行き過ぎ，±8％で天井・底とする）等も逆張りの手法として利用できるだろう。

その他，トレンド相場・ボックス相場どちらも活用できる手法として，現在欧米で注目されているものにDMI指標がある。DMIは，高値，安値，終値を基に上昇トレンドを測定する＋DI，下降トレンドを測定する▲DI，トレンドの有無を測定するADX，トレンドの評価基準を示すADXRの4つの指標から，現在の値動きの方向性を捉え，相場のトレンド性を知るものである。

以上，今回は二次的な指標となるテクニカル分析を紹介した。これらのテクニカル分析を実践に生かす場合の注意点としては，一つに時間枠の概念，及び係数等のパラメーターの調整があげられる。具体的にはRSI，ストキャスティクス等何日幅にするか，P＆Fの反転基準を幾つにするかである。

売買タイミングに敏感に対応すれば騙しが増える等の問題も生ずる。当然トレンド転換にはトレンド持続時より強いシグナルが必要である。先物市場では短期のテクニカル分析が重視されるだけに目的に応じ，かつトレンドの状況に応じたパラメーターの選択，管理が最終的な決め手となるだろう。加えれば，そうして各マーケットに最適化したパラメーターも，常にマーケットが変動していることを考慮すれば，状況によっては新たな最適化をすすめることでテクニカル・リスクを軽微にすることが必要であろう。　（S．N．）