

NTAA 創立 30 周年記念論文特集号

目次

審査報告	安部 雪春	1
受賞論文		
最優秀賞		
新モメンタム指標「VMAP (ブイマップ)」	中村 克彦	3
優秀賞		
サブプライムショックとテクニカル分析	木村 喜由	21
優秀賞		
ローソク足ボラティリティ	林 則行	37
特別賞		
1時間で読むテクニカル分析史	柳沢 隆雄	51
功労賞		
100からのスタート法「日本株は割安では？」	浅井涌二郎	61
編集後記	菊池 博章	73

巻 頭

創立 30 周年記念論文の審査報告

30 周年記念事業実行委員長
安部 雪春

30 周年記念論文の審査委員を代表してひと言ご挨拶、感想を申し述べます。本論文は当協会創立 30 周年記念事業の一環として会報を通じて広く会員皆様から募集したものであります。応募作品は合計 11 編でありました。いずれも内容的には真摯にテクニカル分析に取り組む姿勢があふれており、たいへん好感が持てました。

審査の基準は ①論理性に優れているか ②実証、検証が行き届いているか ③独自性がみられるか ④その他の視点(図表の美しさ、明解度、説得性等々)の 4 点で、これに字数、図表枚数など募集要項に適合しない部分を若干、減点し最終評価点としました。

各論文とも 2 回、3 回と読み直し精査する過程で作者のテクニカル分析に対する並々ならぬ熱意、思い入れが垣間見えて大いなる感動を覚えました。とりわけ会社に勤務する若い人たちが 100 年に一度といわれる厳しい環境の中で自分の時間をつくって論文を仕上げる努力は並大抵ではなかったかと察します。

作品の中には日ごろの問題意識とたゆまぬ分析、研究努力を無くして編纂できない、一目でそれと分かる作品がいくつかありました。日常の業務を通じて磨いた分析テクニックやテクニカル分析の効用と限界を熟知した上での実践的応用技術の紹介、さらには相場の歴史観をベースにした現状分析の発表等々であります。

いずれも完成度の高い作品が多く、改めて当協会メンバーのレベルの高さを認識した次第です。

受賞論文の選定に当たっては先入観を排除、公正を宗とする狙いで執筆者の名前をカット、作品番号に委員 5 名の評点を記載する方法を採りました。その結果、最終的に最優秀賞 1 編、優秀賞 2 編、特別賞 1 編、功労賞 1 編を下記のとおり決定しました。

なお、これは余談ですが、受賞作品の絞込みに委員の評価が分かれ苦慮する場面を想定していましたが、最初の 1 回目の投票で各委員の評価がほぼ一致、すんなり決定したことは委員長としてたいへん喜ばしく、ある種の確信を得たところでもあります。すなわち、とかく評価の分かれるテクニカル分析にも共通する評価の土俵、判断基準が存在するという事実であります。このことは決して委員 5 名の内にとどまらず社会的にもテクニカル分析の有り様、考え方、価値基準が定着しつつある証明と

も思われます。もちろん、過去 30 年にわたって普及活動を展開してきた当協会の歴史、功績とも無縁ではありません。

最後に、応募いただいた 11 名の方々、及び、論文審査にご尽力頂いた大瀧太市、岡本博、江田稔、菊池博章各氏に御礼を申し上げるとともに会員皆様の今後の一層の研鑽と活躍を祈念いたします。

記

1、受賞論文

- 最優秀賞 中村 克彦 みずほ証券
＜論文＞ 新モメンタム指標「VMAP (ブイマップ)」
- 優秀賞 木村 喜由 個人投資家協会
＜論文＞ サブプライムショックとテクニカル分析
- 優秀賞 林 則行
＜論文＞ ローソク足ボラティリティ
- 特別賞 柳沢 隆雄
＜論文＞ 1時間で読むテクニカル分析史
- 功労賞 浅井涌二郎
＜論文＞ 100からのスタート法 日本株は割安では？

2、表彰、賞金授与

09年6月27日 第32回NTAA 通常総会席上にて表彰

3、受賞論文の発表

本会報及び当協会HP

以上

新モメンタム指標「VMAP（ブイマップ）」

MFTA

中村 克彦

・機械化・多様化・高速化する“執行ストラテジー”

“VWAP (Volume Weighted Average Price)” は当日の取引所で成立した全取引の加重平均価格のことで、言い換えれば当日のマーケット参加者の“日中の損益分岐点”であります。ディーラー（証券会社）やデイトレーダー（個人）は重要な目安として、日中のトレードを繰り返しており、またトレーダー（機関投資家や証券会社）はこの『VWAPより安く買い、高く売る』のが絶対使命であり、アルゴリズム取引などを駆使してインパクトを与えない様にオーダーをスライスし、自らの注文を板状況に出さない様に一定水準で機械的に自動発注を出しています。一部のバイサイド（機関投資家）については、証券会社の執行遅延や運用ストラテジーの情報漏洩を回避する為、DMA (Direct Market Access) にて証券取引所へ瞬時に直接執行しており、執行インフラにおいて取引所内に自社のサーバーを設置する「コロケーションサービス」の導入に伴いミリ秒（1/1000秒）の中で刻々と日中にトレードが行われています。

以上のように、昨今の金融工学及びIT技術の革新的進歩はトレーディングの利便性を飛躍的に向上させ、金融市場のイノベーションとグローバル化を急速に発展させた功績は大きいと言えます。一方で、過度なレバレッジ運用によって一刻一秒を争う近視眼的システム売買を増幅させ、膨大なデリバティブ取引や投機的トレンドフォローに拍車を掛けた結果、新興国市場・商品市場で加速度的なバブル形成と崩壊を起因させた面も否めません。したがって、現在はアセットアロケーションやポートフォリオなどの“運用ストラテジー”の構築以前に、人的能力を超越した“執行ストラテジー”がマーケットの根底にあり、相場形成の上で大きな存在感を示していることを理解する必要があります。

・「終値」至上主義と「加重平均値」至上主義の融合へ

現在、私は証券会社で株式トレーダーに従事しており、機関投資家の御客様のトレードに携わっております。上述のような背景からマーケット参加者の注目は“価格情報（終値や4本値）”だけでなく“日中の出来高加重平均価格（VWAP）”へも確実に移行しています。テクニカルの基本であるダウ理論が唱えるように“終値”を最重要視することや、一目均衡表やオシレータ指標の源泉となる“4本値”の重要性など、こ

ここで改めてご説明するまでもありません。しかしながら、テクニカル分析の精度を高める為には“分析の柔軟性・複合性”も必要であり、その誤差（終値－加重平均値）を数値化した的確な分析手法の必要性を肌で感じてきました。

私自身は、お恥ずかしながら特段コンピュータに精通している訳でもありませんし、どちらかと言えばアナログ派です。近視眼的なテクニカル分析及び投機的トレードを助長する思いは毛頭なく、長期分析を基本概念に置いています、

- ①日中の「加重平均値」の重要性
- ②日中の「加重平均出来高」を反映したチャートの必要性
- ③上記二つが融合された短期モメンタム指標の必要性

などと言う観点から、今回は実用的なモメンタム指標を作成してみました。

I. Core70-Chart

(PPT 2)

- ・V-BAR (Volume Bar Chart) … 日中の価格帯別出来高を付加したバーチャート
「バーチャート」の弱点をカバー

日本の罫線には、「ほし足」・「棒足」・「いかり足」などがあり、明治30年代にダイヤモンド社が開発した「ローソク足（陰陽線）」は価格の日中騰落（4本値）が一目瞭然で分かり易く、現在のテクニカル分析の主流となっています。欧米でも以前使用されていた「バーチャート」から、現在は「ローソク足（Candle Stick）」が主流になりつつあります。但し、「バーチャート」や「ローソク足」には「価格情報」のみで「出来高情報」が盛り込まれていません。「バーチャート」に“日中の価格帯別出来高”を反映させたものが、Bloomberg社の提供している「VBARチャート」です。

- ・Core70…70%加重平均出来高で形成されたVA（バリューエリア）

「ローソク足（4本値）」の弱点をカバー

一般的に「大陽線」や「長い下ヒゲ」は価格騰勢（Activity）が強いことを意味しますが、正規分布の「VA（Value Area）」がローソク足の上方に位置するとは限りません。一方、「大陰線」でも同じようなことが言えます。正規分布の実線である「Core70」の位置をチェックすれば、日中に起きているVWAPを中心としたマーケット参加者の戦歴が一目で判断できます。ローソク足のヴィジュアル面（ローソク足分析・酒田五法）から感じ取れない「Market Activity（参加者の綱引き）」を簡単に読み取ることが可能となります。

プロファイル分析には、時間帯別にアルファベットを積み重ねた「マーケットプロファイル」も分かり易く、明確なトレーディングルールを確立した「LTMAC（Long Term Market Activity Chart）」もありますが、マーケットプロファイルの出来高情

報は「時間（30分単位）」で区切られ、「出来高の量」が事実上反映されておらず、「加重平均化」もされていない点を「Core70」で修正してカバーしました。

(PPT 3)

・Core70-Chart・・・正規分布 70%出来高で形成されたチャート

テクニカル分析において、4本値から形成されたローソク足を使用するのが一般的ですが、大陽線や大陰線で必要以上に視覚面の騰落感に惑わされたり、トレンド分析をする上でイレギュラーな価格形成（極値）による長いヒゲに困惑したりします。将来の株価を予測する上で、価格情報の両面（ポジティブ・ネガティブ）を入手することにより、人間の判断能力に混乱を生じさせ、誤った投資行動を取る可能性を内包しています。このような場合、価格情報の取捨選択にて簡素化することも肝要であります。

そこで、正規分布による70%加重平均出来高でコアレンジを弾き出し、70%中心以外の両端の価格情報を排除したのが、“Core70-Chart”です。このコアレンジは“バリューエリア（VA）”や“フェアレンジ（FR）”とも呼ばれています。

4本値の全てをテクニカル指標に算出することも大切ですが、一方でコアレンジ以外の両端を排除することにより、大局的な需給の綱引き（Market Activity）を捉えるアプローチも重要ではないかと検証を進めてみました。

II. VGAP (Value-area GAP)

(PPT 4)

・方向性モメンタム指数の必要性

まず“価格形成(Volatility)”において重要なのは“価格(Value)”と“出来高(Volume)”の二つです。テクニカル分析において、4本値を中心とした「価格」の分析がクローズアップされる傾向があります。価格のみに偏向した分析（オシレータ系・モメンタム系・トレンド系）は高いボラティリティが発生すると的確に追従できなくなる局面があります。もう一方の重要なファクターである「出来高」は取引参加者の重要な足跡であり、“価格形成において価格より出来高の方が先行する”とも言われ、的確に捉える必要があります。「出来高」のみからアプローチしたテクニカル指標も数多く存在しますが、“価格分析”と“出来高分析”の両面からアプローチした指標が少ないことを感じておりました。また「ボラティリティ指標」も存在しますが、騰勢（↑）と落勢（↓）を分別することなく単純にボラティリティ（価格変動率）を積算された指標が大半であり、大きなトレンドが発生するとインディケーターが一定水準からオーバーシュートし、実務的なトレーディングシグナルに適應しない面もあります。

・VGAP・・・Core70-Chart の窓

テクニカル分析をする上で“柔軟性 (Flexibility)”は非常に大切であると思います。今回の研究では、“Core70 (Value Area)”をベースに、正規分布 (Bell Curve) 以外の 30% (両端 15%) をデリートすることによって発生する窓 (VGAP) から価格騰勢を数値化したボラティリティ指数「VGAP」を作成し、実際の相場に照合して検証してみました。「Core70」が上向きに窓空けしている場合は、その MA (Market Activity ↑) の騰勢は非常に強いものであり、下向きに窓空けしている場合は、MA (↓) の落勢が非常に強いものとなります。実際のマーケットにおいて「ローソク足」が窓空けすることは稀ですが、「Core70」は正規分布以外の 30% 出来高 (Non-Core) の価格帯をデリート (削除) しているため窓は空き易く、更に大きくなります。従ってパターン分析や酒田五法など“ローソク足分析”では感じ取ることのできない日中の微妙な強弱感 (Market Activity) をチェックすることが可能となります。

例えば、前場は Non-VGAP (はらみ足・包み足) としても、後場からの出来高を伴いながら急伸・急落することにより、“Core70 (正規分布)”が大きくスライドし、VGAP (窓) を形成するケースもあります。VGAP は立会時間中の出来高 (Volume)・騰落 (Activity) が反映されており、ローソク足 (4 本足) の分析にはないアプローチです。

<注意>

一部、バスケット取引、立会外取引 (ToSTNet)、相対取引 (OTC)、私設取引システム (PTS) などチャート上の出来高に勘案されないトレードもありますが、今回の研究ではそのような立会外の出来高は含まれておりません。

Ⅲ. VMAP (VGAP-Momentum and Profile)

(PPT 5)

TR (True Range) に対して、N 日間の累積された VGAP の大きさと、MA (Market Activity) の強弱を測ります。

<計算方法>

・VGAP (+%) = $100 \times (\text{n 日間の上方 VGAP の和} \div \text{n 日間の Core70})$

n 日間の Core70 (高値 - 安値) を分母に、VGAP (↑) の和を分子にして、MA (↑) を測ります。

・VGAP (-%) = $100 \times (\text{n 日間の下方 VGAP の和} \div \text{n 日間の Core70})$

n 日間の Core70 (高値 - 安値) を分母に、VGAP (↓) の和を分子にして、MA (↓)

を測ります。

$$\cdot \text{VMAP} (\%) = \{ \text{VGAP} (+\%) \} - \{ \text{VGAP} (-\%) \}$$

VGAP (+%) と VGAP (-%) の差で、価格騰落のモメンタム (Market Activity) を測ります。

騰勢 (↑) が強ければプラスゾーン、落勢 (↓) が強ければマイナスゾーン。

・VMAP (V-gap Momentum and Profile)

窓 (VGAP) から株価モメンタムである需給の綱引き (Market Activity) を数値化し、マーケットにおける現在地を図表化 (Profile) にする意味で、「MAP (地図)」と銘打ちました。

トレンド系・オシレータ系指標では、インディケータが上限・下限に貼り付いたままになり、売買タイミングが非常に曖昧になります。またコンバージェンス (収束買い)・ダイバージェンス (発散売り) を首尾よく捉えることができればいいのですが、実際のトレーディングにおいて判断するのは非常に困難です。尚且つトレンド転換には大きなロスを被るリスクがあるだけに注意を払う必要があります。

VMAP (%) を比率 (Ratio) にした理由は、VGAP (+%) (-%) でエンベロープを形成することにより、売買のタイミングを判断し易いようにしてみました。

(PPT 6)

<トレーディングルール>

- ① VMAP (%) … △ 50% (売りゾーン)、▲ 50% (買いゾーン) のトレーディングレンジで売買する。
- ② VMAP がエンベロープ {上限: VGAP (+%)、下限: VGAP (-%)} に接したら売買する。
- ③ ストップロスは、▲ 10% とする。

売り … VMAP △ 50% 超、又は VGAP (+%)

買い … VMAP ▲ 50% 超、又は VGAP (-%)

(PPT 7)

・研究検証

研究指標: VMAP (9日間)

研究対象: NY ダウ

対象期間: 2008年10月～12月

(PPT 8)

・研究検証

研究指標：VMAP (14日間)

研究対象：NY ダウ

対象期間：2008年10月～12月

(PPT 9)

・研究検証

研究指標：VMAP (9日間)

研究対象：日経平均

対象期間：2008年10月～12月

(PPT 10)

・研究検証

研究指標：VMAP (14日間)

研究対象：日経平均

対象期間：2008年10月～12月

(PPT 11)

・パフォーマンスの検証

NYダウ・日経平均をVMAPを使い、9日ベースと14日ベースでパフォーマンス検証を致しましたが、NYダウも日経平均共に、平均リターン・最大リターン・最大ロス、全て9日ベースの方が良好となっております。

一方、日経平均では、VMAP (14日) の平均リターンが極端に低調であり、検証期間中にストップロス (▲10%) の場面が散見されました。これは、10月の大幅な急落局面がポイントであり、9日ベースはショートからエントリー、14日ベースはロングからエントリーしたことが明暗を分けております。

・まとめ

「VMAP」は、マーケットの需給の強弱感である“Market Activity (綱引き)”を一目瞭然で判断できるように比率 (レシオ) で表記しております。また実践的に使用できるようにVGAP(+%)・(-%)を別々に表記することでエンベロップを構成し、トレードのタイミングを判り易く作成しました。オシレータ指標のようにザラ場の極値 (ヒゲ) をカウントすると、ダイバージェンスやコンバージェンスが発生し、トレードの判断を躊躇してしまいます。Core70 (バリュエエリア) 以外の価格情報をデリートすること

によって、コアレンジを捉え機敏な売買判断が容易になります。

但し、短期的なモメンタムを測るには精度は高いですが、単一のテクニカル指標への過信は禁物です。RSI や MACD や DMI などと併用して頂くことと、臨機応変に相場状況に合わせて n 日 (9 日・14 日) を調整して頂ければ更に精度が高まるでしょう。また長期的分析にはトレンド系・モメンタム系・オシレータ系・フォーメーション分析等を併用する必要がありますので、複合的分析をお奨めします。

・後述

NTAA 創立 30 周年の 2008 年に、奇しくも世界恐慌以来の未曾有の金融危機に直面したのも偶然若しくは必然であり、マーケットから私たちに送られている重要なメッセージを敏感に肌で感じ取る必要があります。ウォール街を席卷した投資銀行ビジネスも、金融工学を駆使して加工された精巧な証券化商品も、複合的格付から算出された“理論値”に踊らされたに過ぎず実体価値であるフェアバリューは結局は誰もが計測不能でした。米自動車業界も金融事業へ近視眼的な利益を追い求め、本業を逸脱したツケが米国経済の根幹を揺るがす事態となっています。何事も行き過ぎは必ず修正され、これまでのような革新的金融商品への戒律が高まれば、自ずと伝統的金融商品へ資金回帰となり、改めて投資の基本原則に立ち返っていくのではないかと思います。“将来を確実に予測する”近道は“過去を知る”ことであり、フェアバリューを確実に見据えてリスクを取る投資家にとっては 100 年に一度の“危機”も“好機”なのかもしれません。人は目的地 (目標) を見失うと防衛本能によって、利害関係と全く反対の投資行動を取る傾向があります。まずは自身の現在の居場所が分からなければスタートの切り様もありません。将来への最短の近道が“Chart (海図)”や“Map (地図)”を見て“過去→現在→将来”を知ることであり、改めて“テクニカル分析”の重要性を唱えていきたいと思えます。

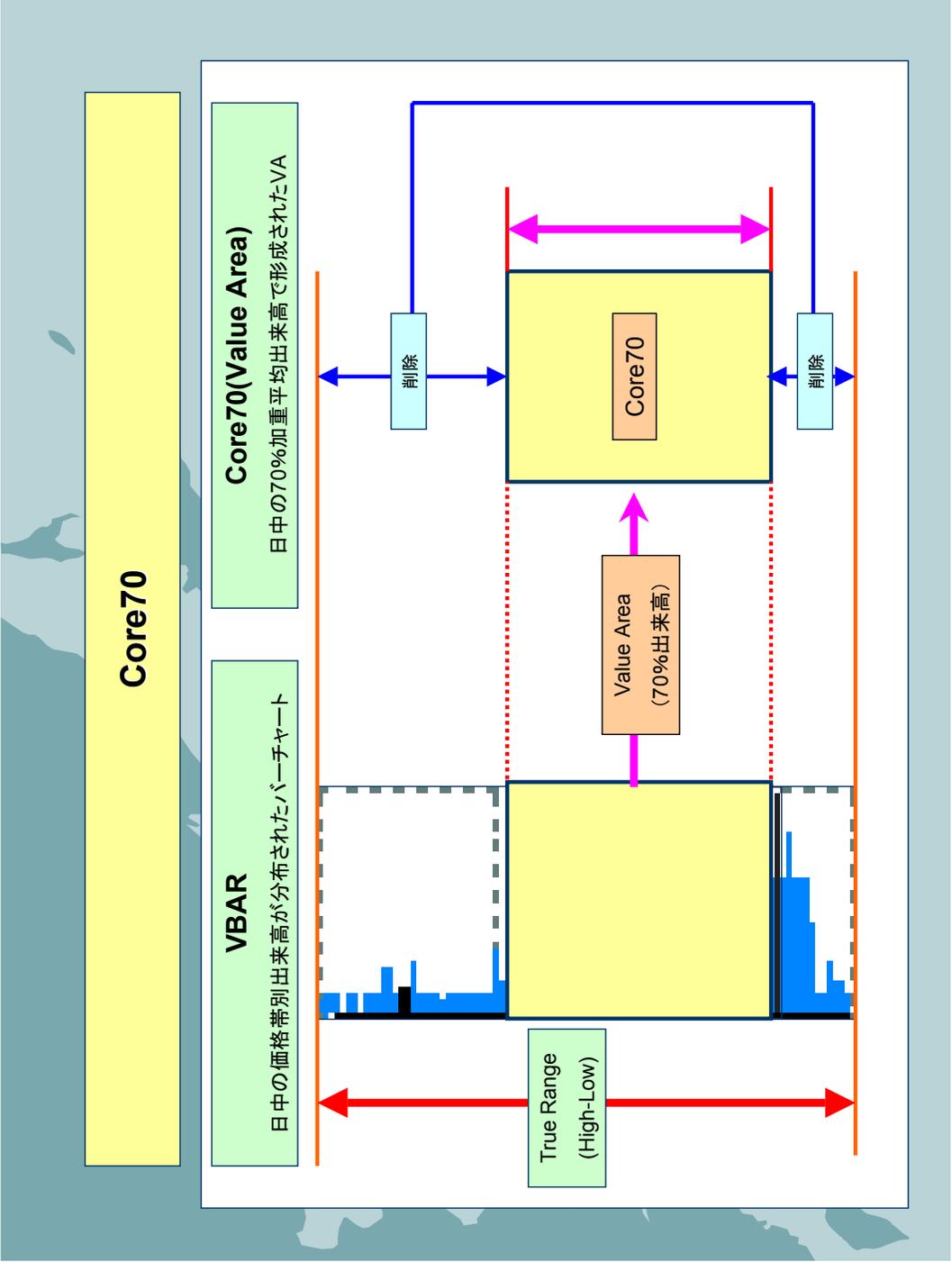
**NTAA30周年記念論文
テーマ～新モメンタム指標「VMAP(ブイマップ)」**

I .Core70-Chart

II .VGAP(Value-area GAP)

III.VMAP(VGAP-Momentum and Profile)

MFTA 中村克彦



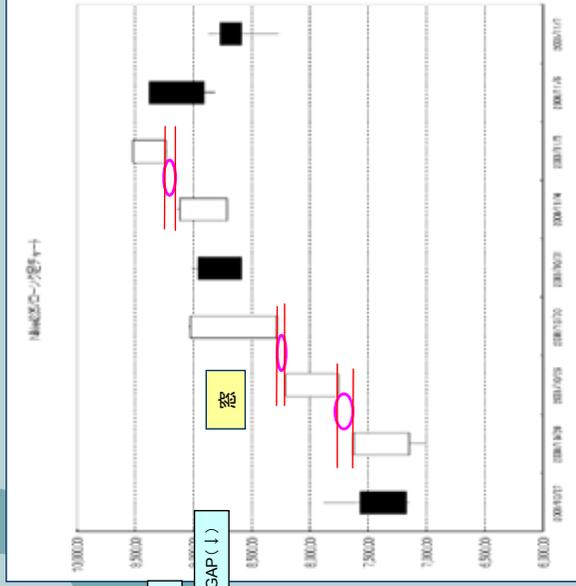
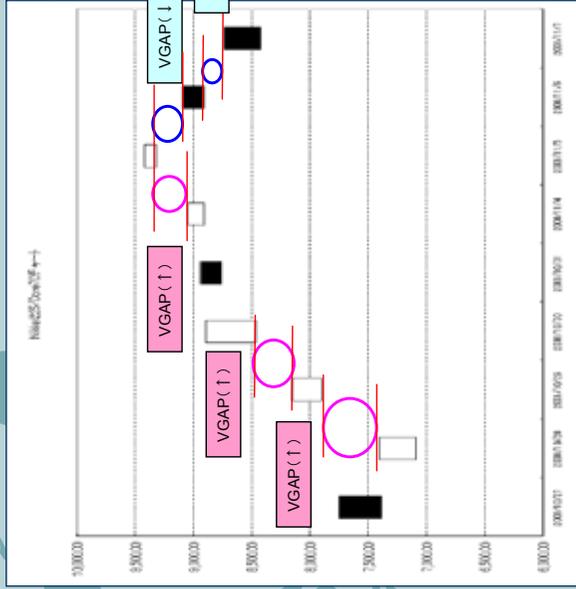
Core70チャート

Core70チャート

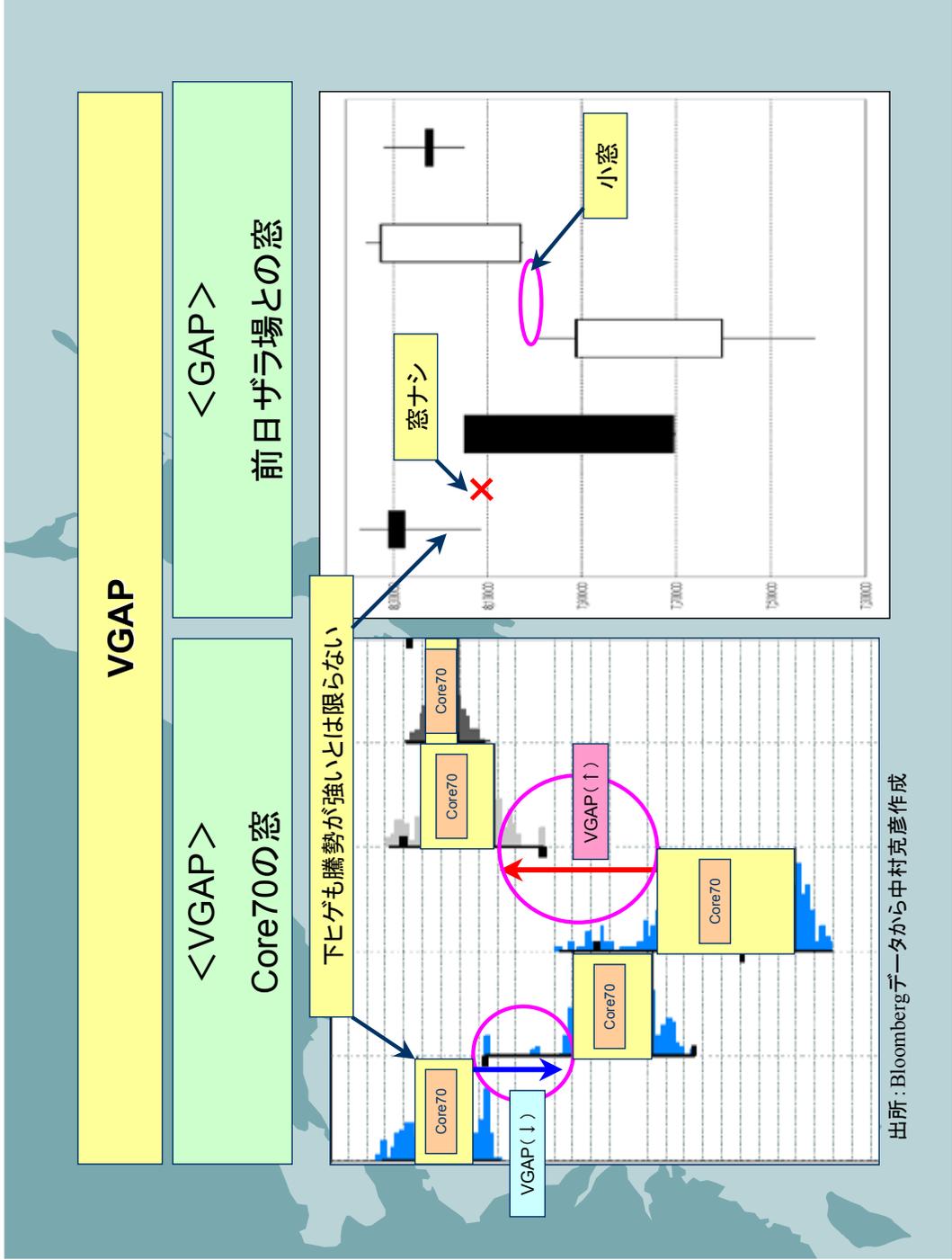
- ・構成・・・正規分布の70%加重平均出来高で2本値形成。
- ・ヒゲ・・・存在しない。窓が空き易い。
- ・VGAP・・・窓が大きく、騰落感が読み取れる。

ローソク足

- ・構成・・・4本値形成。(出来高は反映されず)
- ・ヒゲ・・・存在する。窓が空き難い。
- ・通常の窓・・・窓が小さく、騰落感を読み辛い。



出所: Bloombergデータから中村克彦作成

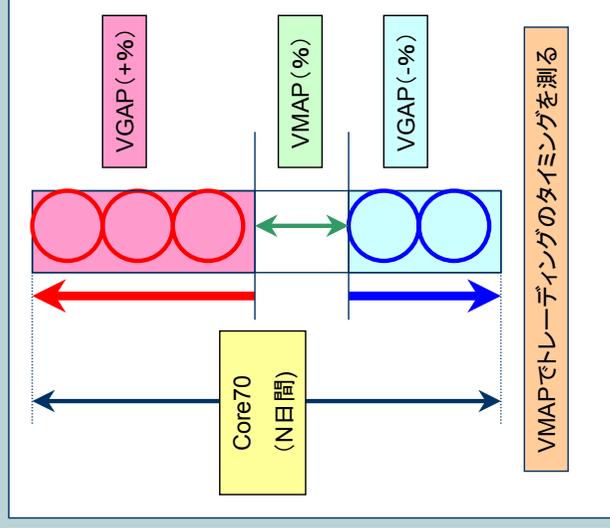


VMAP

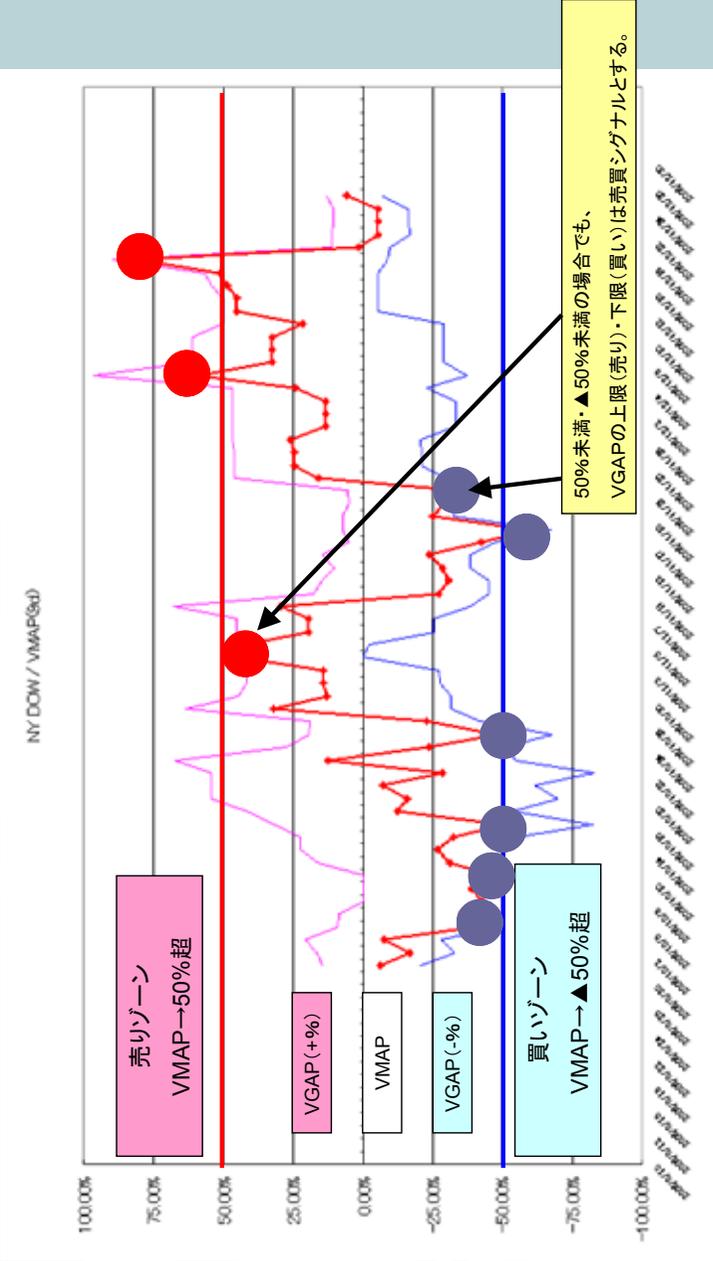
計算方法

- **Core70**
=N日間のCore70の高値-N日間のCore70の安値
- **VGAP(+%)**
= $100 \times \{\text{N日間のVGAP(+)}\text{の和} \div \text{N日間のCore70}\}$
- **VGAP(-%)**
= $100 \times \{\text{N日間のVGAP(-)}\text{の和} \div \text{N日間のCore70}\}$
- **VMAP (%)**
= $\text{VGAP(+)} - \text{VGAP(-)}$

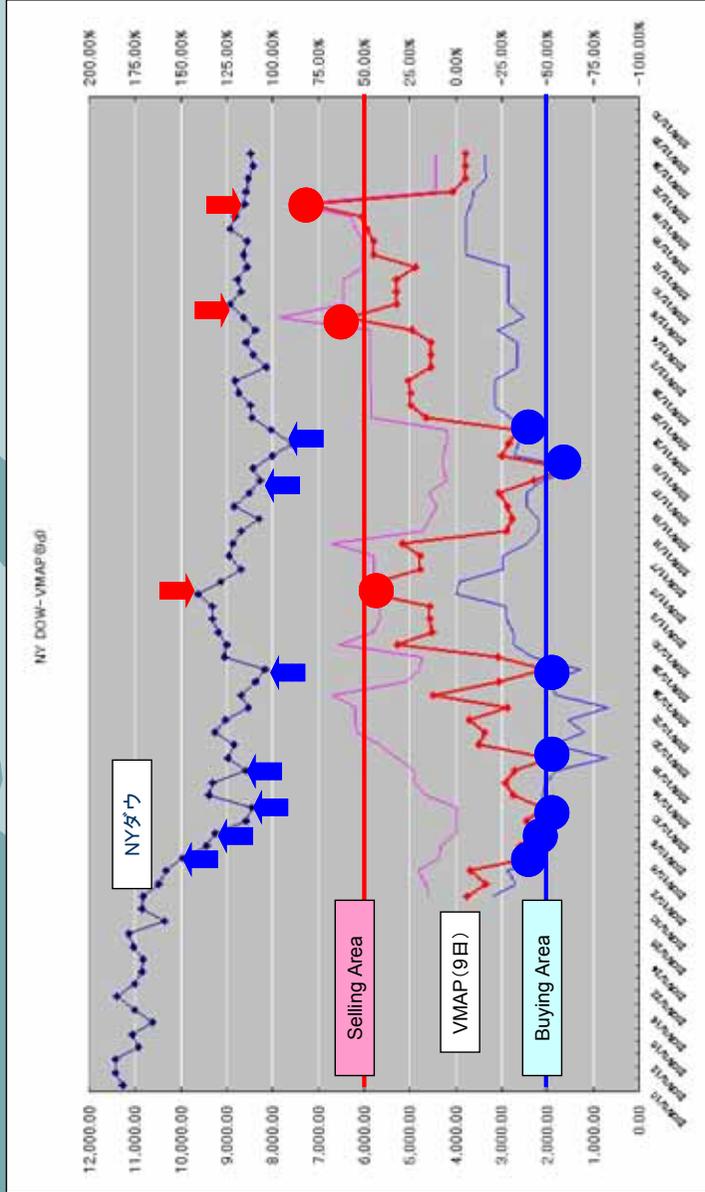
VMAP



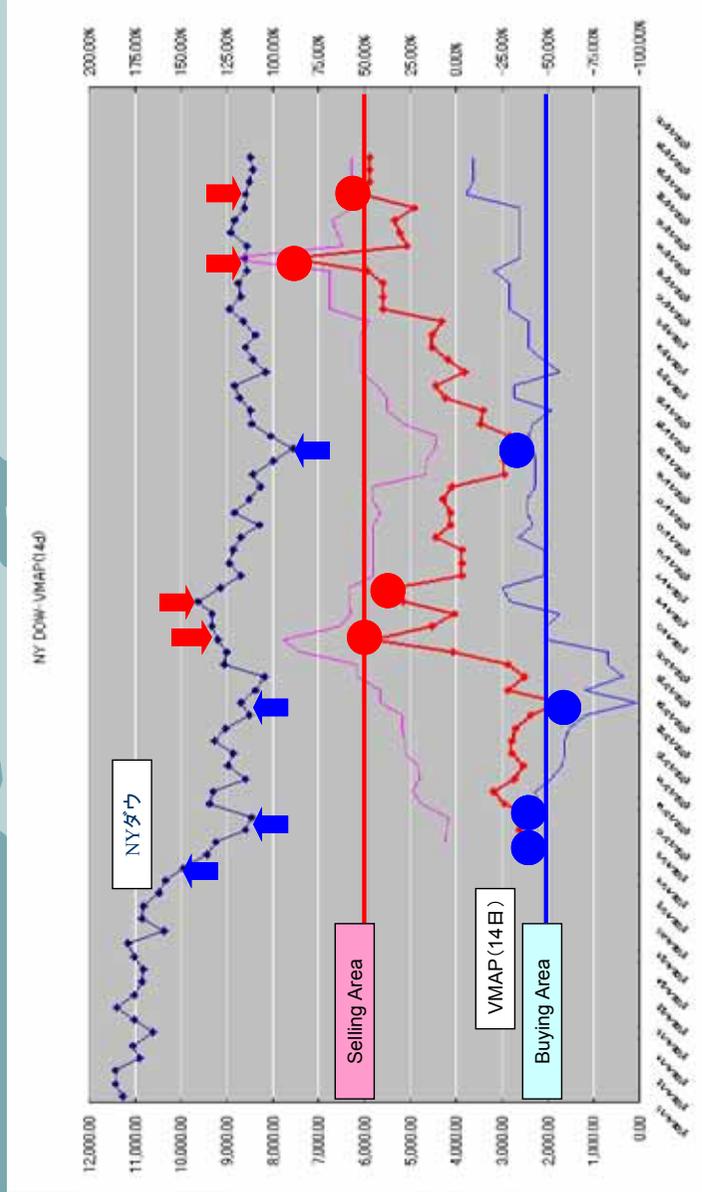
トレーディングルール



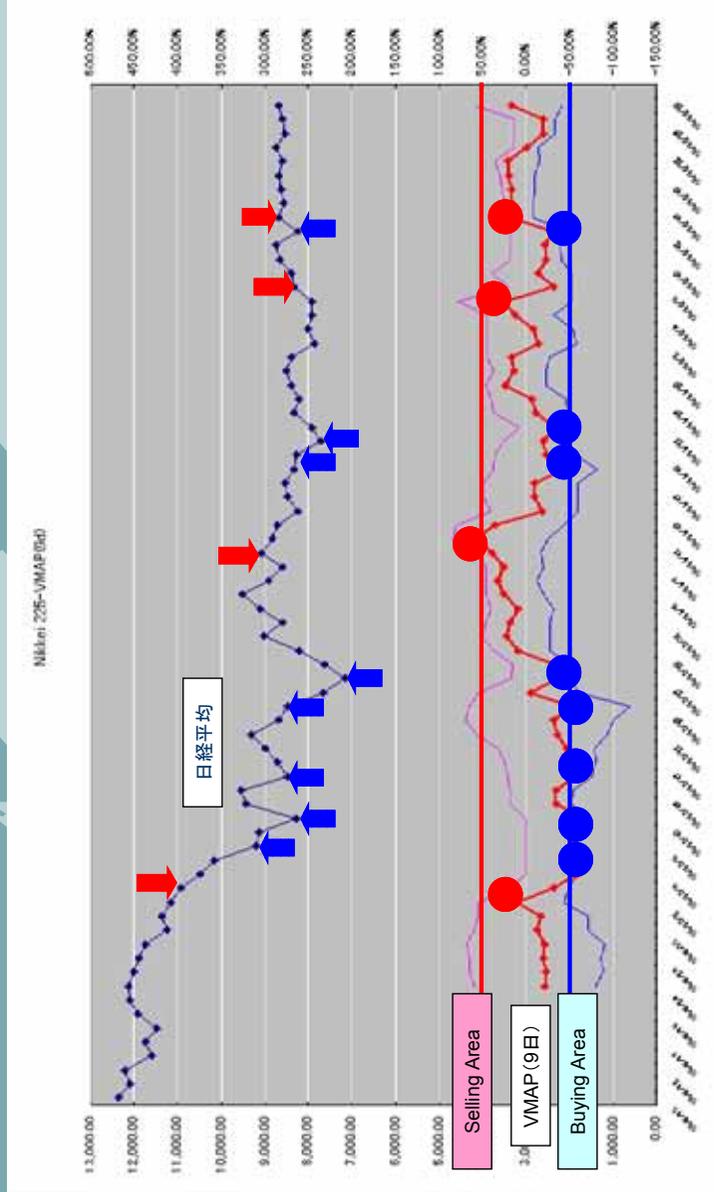
NYダウ / VMAP(9日)



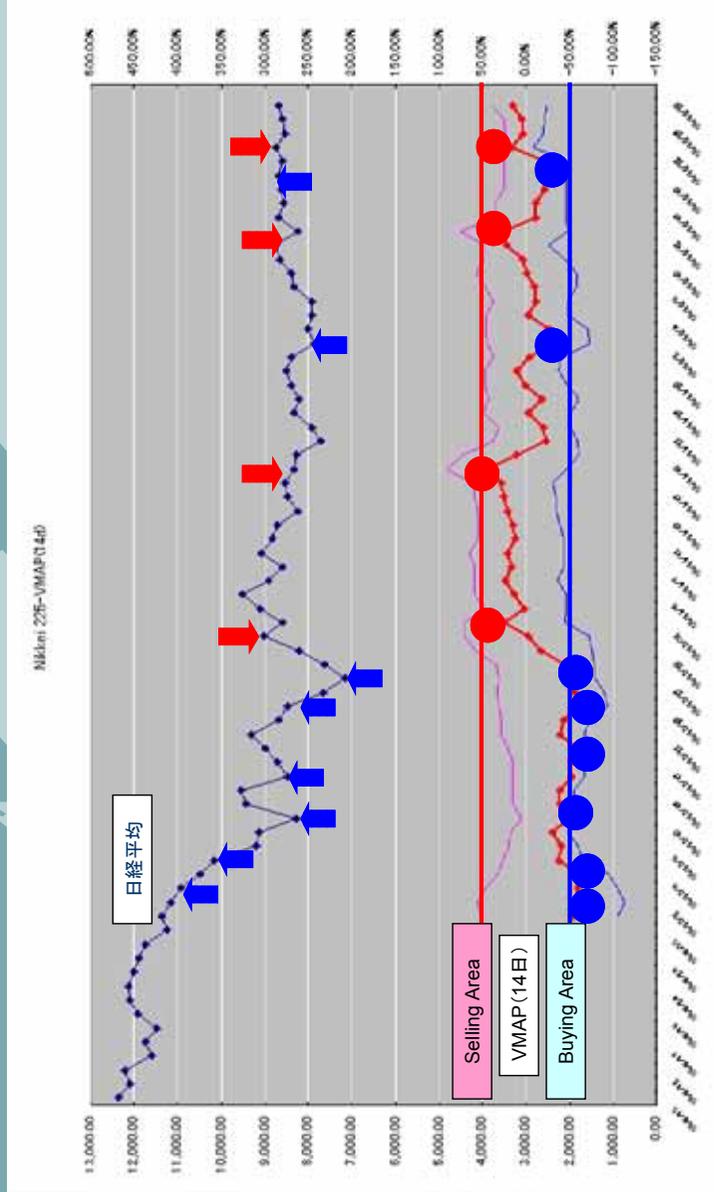
NYダウ / VMAP (14日)



Nikkei225 / VMAP (9日)



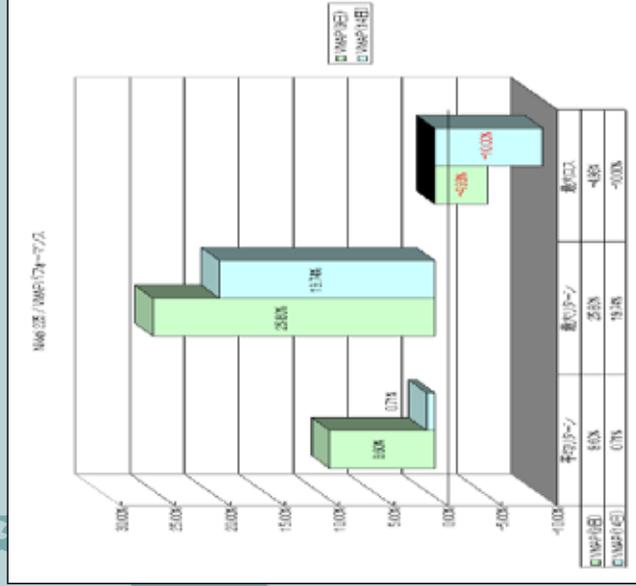
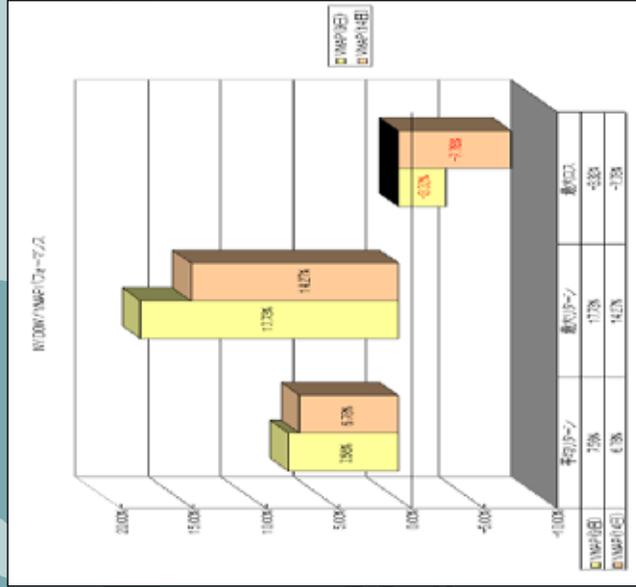
Nikkei225 / VMAP (14日)



VMAPパフォーマンス

NYダウ

日経平均



サブプライムショックとテクニカル分析

— 歴史的金融パニックで顕在化したテクニカル分析の 効用と限界、および今後の展望

木村 喜由

I. 「サブプライムショック」～未曾有のマーケット主導のパニック

2007年夏に、米国のサブプライム問題を発端として表面化した欧米金融機関の不良債権問題は、それまでの景気拡大局面で膨張していた投資銀行やヘッジファンドの急速なポジション縮小を誘発し、翌年になって一段と激烈さを増して株式、商品などリスク性商品全般に及ぶ歴史的・世界的規模の大暴落を引き起こした。この過程で市場のメインプレーヤーであった米5大投資銀行のうち2社が経営破綻し、他の3社も独立を失ったり銀行持ち株会社に移行し、最終的に投資銀行という業態自体が消滅した。誰もが当然視していた金融市場の前提条件が崩れ、まさに地震における「破断界」、物理学の「臨界」に相当する現象が起きたといえよう。サブプライム問題は、厳密には今回の一連の金融危機の発端に過ぎないとの見方もできるが、メディア等により定着したと見られるため、本稿では今回の危機全般を「サブプライムショック」と呼ぶこととしたい。

その金融面、経済面での分析や考察は他の研究に任せるとして、我々テクニカルアナリストの関心事であるマーケットにおいてどのような現象が発生したか概観しておく。一部の債券や為替相場のように、その性格から弱気相場において上昇するものもあったが、それらを除きほとんどの相場商品が下落しているため、以下では一般論として「今回の下落相場では」というような表現を用いることにする。

最初に特筆しておく必要があるのは、今回のサブプライムショックにおける下落相場のメカニズムは、通常の弱気市場のように、過剰設備投資の反動と金融バブル崩壊（過剰な銀行融資）を発端として、景気後退と金融収縮が歩調をあわせて進行するものとは一線を画していることである。このことが我々が慣れ親しんできた従来の恐慌や景気後退局面における相場の動きとは異なる展開をもたらし、従来のセオリーで捉えきれないチャートの動きに繋がっている。この部分を精密、的確に観察することにより、これまでのテクニカル分析の効用と限界、および将来に向けて改善すべきポイントが明らかになると思う。

II. 肥大化した金融派生商品とヘッジファンドが引き金に

サブプライムショックの根源は、極端に拡大した金融派生商品市場と、価格決定が困難な MBO などのサブプライム関連証券や CDS(クレジット・デフォルト・スワップ) 残高の天文学的規模への膨張、それから時価評価主義に縛られた金融機関および情報に瞬時に反応できる市場参加者(特にヘッジファンド)の存在が相乗作用をもって膨張したことである。さらに絞り込むと、上記のポジション拡大は、欧米金融機関の積極的な与信行為と自己勘定ポジション拡大によって起こった。ところが巨額のサブプライム損失により彼らの自己資本が減少に転じると、与信・ポジション縮小がさらなる相場下落を招くという、それまでとは逆方向への信用収縮による負のスパイラルが始まったのである。

金融機関の会計は時価評価に縛られるため、保有する金融商品の相場下落は直ちに自己資本の毀損に繋がる。自己資本比率が下がると与信回収の必要が生じる。相場下落=金融機関の自己資本縮小=信用収縮=さらなる相場下落および景気悪化という負の連鎖が急回転を始める。この事実は多くの市場参加者にとって常識となっており、今回の下落中盤以降はシティグループを筆頭として大手金融機関のサブプライム問題による損失計上の報道が流れるたびに、パブロフの犬の条件反射のごとく、投資家は金融株を売りに出した。同時に彼らが保有する MBO は売り叩かれ、逆に彼らが保証をしている CDS などのプレミアムは暴騰した。

MBO や CDS の価格は市場を通さない相対取引で決せられ、パニックによりリスクテイクの注文がほとんど蒸発してしまったため、実体から乖離したものとなった。それが一段と金融機関の損失を悪化させ、自己資本比率の低下を加速させた。

この構造が相場変動をプロシクリカルな(ドミノ倒し的に変動を増幅させる)ものとし、相場の動きが実体経済を振り回す、いわゆる「尻尾が犬を振る」状況を生み出し、それによって金融市場の主役たちが軒並み経営危機に直面するという前代未聞の現象まで引き起こしてしまった。特にリーマンブラザーズの破綻以後は、銀行間の相互的な信頼も崩壊し、短期資金融通というもっとも基本的な金融機能さえもマヒしてしまい、そのことが実体経済に深刻な悪影響を及ぼしている。この点は、サブプライムショックのインパクトを正確に評価するうえで見過ごすことのできない点である。

III. マーケットで発生した異常現象

主に株式市場に重点をおいて述べるが、今回の下落相場の特徴(特にクライマックスにおいて)は、1. 下落率の大きさ、2. 下落速度の速さ、3. 各市場の連動性、4. 全世界的な広がり、5. 高止まりするインプライド・ボラティリティーなどにまとめることができる。

下落率については報道により周知の事実が多いので概略述べるにとどめる。市場、

期間の取り方次第でいかなる数値も提示できるが、株式においては歴史的比較の便宜上も便利なニューヨークダウ工業株 30 種 (DJIA) を中心に据えて見るべきだろう。高値は 07 年 10 月 11 日 14198.10 ドル、現在までの安値は 08 年 11 月 21 日の 7449.38 ドルで下落率は 47.5% である。これは 73 - 74 年の 45.1% を上回り、30 年代の大恐慌以来のものである。短期的なインパクトは 87 年のブラックマンデーの方が強烈だったと見ることも可能だが、下落幅の大きさや失われた時価総額など、全体的な下落のマグニチュードは今回の方がはるかに上回っている (図 1)。このほか英 42.8%、独 47.9%、仏 54.0%、加 48.8% など欧米主要市場は概ね 50% 弱付近に集中している。

日本の場合、長期の分析は日経 225 種平均でなく銘柄入れ替えの影響の小さい TOPIX で評価すべきである。高値は 07 年 2 月 27 日 1823.89、現在までの安値は 08 年 10 月 28 日の 721.53 で下落率は 60.4% である。このほか韓国 54.5%、台湾 58.3%、香港 65.2%、上海 72.0% と欧米より 10% 近く下落率が大きくなっている。この背景としては、アジア経済の潜在成長力期待から欧米投資家が大きく買いポジションを拡大させていたため、その反動が大きく出たことが上げられる。

TOPIX で特筆できるのは 93 年 9 月高値を頂点とした、高値切り上げ・安値切り下げとなる「拡大パターン」の継続である。現代の資本主義経済、とりわけ第二次大戦後の管理通貨制度の中では、技術革新による成長に加え、軽度の過剰通貨供給を行うことで名目 GDP や企業収益を下支えすることが恒常化しているため、平均株価は長期的に下値切り上げとなる。しかし TOPIX の例は世界の株式市場の歴史に類のない弱さである。今回の下落の特殊事情を考慮しても、バブル時高値から 19 年を経過してもまだ下値切り下げが継続していることは、驚嘆するほかない。(図 2)

本稿の主題とは離れるが、この理由としては、諸外国の中央銀行が、実質的に年率 1 - 2% 程度のインフレを誘導すべく金融調節を行っているのに対し、日本銀行だけはインフレ過敏症というか、景気回復の序盤で利上げに踏み切るなど異例の緊縮姿勢を続けて実質デフレ状況を放置し、企業収益や経済成長をサポートする姿勢を取っていないことが企業と投資家のマインドに悪影響を与え、下落時の安値を深くする大きな原因になっていると思う。

下落速度、各市場の連動性、世界的な広がりに関しては、各市場で前日比騰落率の歴史的上位に最近のデータがズラリと並んでおり、日付がほぼ揃っていることを述べれば十分であろう。要するに同じ情報に反応して動く、世界的に大規模な分散投資のポジションを持つ投資家が存在することが、示唆される。

データとして注目されるのはインプライド・ボラティリティー (IV) の高さである。米国 S&P500 のオプション価格から算出される IV は VIX 指数として日本でもよく報じられるようになった。同指数は簡単に言えば投資家が相場下落を警戒してプットオプションを買う積極性のバロメーターであり、投資家不安度とか恐怖指数とも呼ばれ

る。通常は12 - 25%のレンジ内で推移するが、パニック的な事態になると30%以上に上昇する。07年7月末頃からこのような状況が繰り返し訪れ、そのたびごとに株式だけでなく為替、債券、商品などあらゆる市場が大きく動揺した。(図3)

今回、VIX指数は統計開始以来最高となる90%近い水準まで上昇、その後もしばらく高水準を維持している。ブラックマンデー当時は株式オプションが存在せず、9.11テロ当日は市場が閉鎖されていた。もし開いていればVIX指数が瞬間的に100%近くまで上昇したかもしれないが、今回のように長らく不安心理を引きずることはなかっただろう。投資家にとってそれらは一過性のパニックに過ぎなかった。しかし今回のイベントは本格的なクライシスであるということが示唆されている。

しかしIVや平均株価の動きを比較すると、火元の米国以上に、日本の方が株式市場の下げ方も投資家の不安度も大きい。日経225特有の問題であるが、景気敏感色の強い値が銘柄の比重が多く、為替のドル安の影響度も大きいからである。(図4)

IV. 下落序盤から中盤ではテクニカル分析が目躍如

以上で説明した内容は、危機が表面化し、次第にその影響が深刻化した08年秋になってやっと市場で共有されるようになった情報である。当然、相場下落の序盤、中盤においてこのような事実関係を理解していた市場参加者は極めて少なかったと推定される。しかし、誰の眼にも明らかだったことがある。市場参加者の多いマーケットおよび個別銘柄で、チャートが下を向き、上値、下値とも切り下げる典型的な下値切り下げパターンを描くものが次第に増加していった。

サブプライム問題表面化の後になって、NYダウやインダの株価が新高値を更新するなどややイレギュラーな動きを見せたものもあるが、いずれも高値更新後ほどなく急落に転じ、「ネックライン」を割り込んでいった。移動平均線は期間の短いものから次々下向きに転じ、中期の下値抵抗線と目された水準を割り込んでいった。ほとんどのトレンド追随型のテクニカル技法が、技法の個性やパラメーターの違いにより、シグナル点灯に多少の時期の違いはあっても、正しい示唆を与えている。大きなトレンドが発生した時点からは、まさにテクニカル分析の教科書にのっとった形で下落相場が展開していった。

07年10月までは、サブプライム問題による悪影響は限定的であり、世界経済が深刻な不況に向かいつつあるとする見方はほとんど見られなかった。また08年1月末にかけて途上国市場の株価が急落した時点でも、本格的な経済危機に至ると見る向きは少数派だった。結局起こった相場下落や不況の規模は、07年末までの時点で悲観派と目された大方の予測者の下値メドさえ大きく下回るものとなっている。

多くのエコノミスト、アナリストにとって、デリバティブや複雑で奇怪な金融商品の相対取引市場の変化や、サブプライムショックの根本にあった投資銀行やヘッジファ

ンドの窮地は、従来型のファンダメンタル分析の観察対象外である。観察していないものの変調は察知できないため、結果的に過度に楽観的と言われても仕方ない予測を繰り返し、これを信じた投資行動は損失に繋がった。一方、当たり屋といえる悲観派の予測者にとっても、「プロシクリカル」な動きによる短期間での激変は想定外だったと思われる。一日に平均株価が15%も動く地合いで、エコノミストに株価の下値メドを問うのは酷であろう。

今回の弱気相場において、チャートの動きから相場の転換点を認識して行動するという、テクニカル分析というアプローチの存在意義はきわめて大きかったといえる。アナリスト、エコノミストが事態を把握する以前に、市場の動きについて正しいメッセージを発することができたことは、まさにテクニカル分析の面目躍如といつてよいところだろう。(図5、図6)

テクニカル分析は今回の下落局面で為替、債券、REIT、商品と、マーケットのいかんを問わずトレンドの継続や転換を比較的早期に示唆していた。株式市場とはタイミングが異なっているが、原油価格では壮大な上昇トレンドとその崩壊が見られた。情報や専門知識の不足をテクニカル分析で補えるよい実例だった。(図7)

V. 市場構造の激変に対応できなかった伝統的テクニックやセオリー

反面、今回の下落相場の中盤、終盤においては、あらゆる市場において価格の振幅が拡大し、伝統的な移動平均乖離率のメド、目標値設定(同値幅二段上げ・二段下げなど)、サイクル理論などが示唆する「この期間、水準まで下げたら大体底入れ」という目安がほとんど役に立たなかった。そればかりか序盤、中盤にうまく下げトレンドを判定したテクニックがあったとしても、下落の終盤、とりわけリーマンショック以後の下落加速期の値幅拡大、激しいアップダウンにおいては、ほとんど混乱ないしは機能停止といつてよい状況と推察される。

エリオット波動や一目均衡表などの技法は、ある時点までは適切に相場の動きをトレースできていたように見えたが、08年9月以降、想定されていた重要サポートが突き破られると基本シナリオの根本的修正を余儀なくされる状況となっている。

また各種のオシレーターも、1日の価格変動が連日5%、10%を越えアップダウンが混在するような状況では、例えばRSIやストキャスティクスなどのパラメーターに14日とか9日などを用いていると、日中にチェックするたびにその状況が変化してしまったり、翌日になると前日とは逆の向きを示唆していたりと、非常に使い勝手が悪くなった。インプライド・ボラティリティーが50%を上回るような状況では、1日に通常の値動きの数週間分も動いてしまうことが珍しくなく、日足ベースで判定するほとんどの分析手法にとっては厳しい局面だったと思われる。

個別銘柄では「半値、八掛け、二割引」、あるいは「株価純資産倍率0.8倍以下は

買い」などといった通常であればうまく機能することが多かったセオリーがいつも簡単に打ち破られ、大半の銘柄が1年前にはちょっと想像もできないような安値まで売込まれている。(図8)

また市場心理が極端に弱気に傾いた場合は、往々にしてそこが安値になるという意味で、「野も山も皆一面の弱気なら、阿呆になって買いの種蒔け」という相場格言が伝えられているが、そういう意味合いでなら08年1月、3月の安値は買いの条件を満たしていたと思われるが、結果的には強気はフライングとなってしまう、その後に大きく安値を更新する結果となっている。

結局、ここまでの下落局面を通じて、テクニカル分析で比較的良好に機能していると言えるものは、5分足、あるいはせいぜい15分足という具合に計測の時間枠を思い切り短くしたデイトレーディング用の各種テクニックだけではなかったかと思う。また、現時点で結果の評価は出ていないが、月足ベースで判定するテクニックも、後から振り返って見れば比較的適切な判断を示唆していたと言われることになるのかもしれない。短期のボラティリティーに過度に振り回されることがないからである。してみると、完全に相場の動きに密着するスタイルで行くか、逆に細かい動きから超然として、大局観でのみ行動を起こす路線で行くか、両極端に正解が存在したといえるかもしれない。

Ⅶ. 今後の展望

サブプライムショックはまさに常識破りのものであり、これまで妥当とされていたテクニカルセオリーの一部を否定、無効にしてしまったことは事実である。またこれ以前にも情報化、電子化の進展により、価格変動に要する時間が大幅に短縮され、分析に相当とされていた時間枠が大幅に短縮化されていたという事実がある。伝統的なテクニカル分析の有効性が低下してきたのではないかという疑問が出てくるのは当然である。

しかし、最近のチャート破りの続出により、これまで蓄積されてきたテクニカル分析の「Body of Knowledge (知識の体系)」の根幹までが崩されたわけではない。テクニカル分析の基礎は経験的事実の積み重ねであり、そこに緻密な考察、深い洞察を加えることによりセオリーが生まれてきた。先人により伝統的な分析手法やセオリーが確立された時期には、データの蓄積も少なく、市場参加者の広がりや知識水準、市場規模、テクノロジーも現在とは格段の差がある。手法が考案された当時には想定しえなかった状況や新しいデータが追加されたのであれば、これを組み込んだうえで改訂版が提出、および共有されるべきであろう。すなわち、テクニカル分析の「伝統的」なセオリーを一度棚卸しして、21世紀の市場環境に即した適切なセオリー群の再構築を行う必要があるだろう。

なお、今回のサブプライムショックで発生したデータ（特に長期的に見た異常値）を伝統的手法に取り込む場合、相当の慎重さが必要ではないかと思われる。今回のような歴史的安値時の移動平均線からの乖離率を、通常の安値時のデータに交えて計算するとミスリーディングになりやすい。例えて言えば、トレンドラインを引く際に極端な高値・安値を排除してインターナル・トレンドラインを引くように、例外的なデータ・サンプルを除外して考えるべきケースが多いように思われる。

言い換えると、伝統的な分析手法の基礎はそれほど軟弱なものではなく、そこに若干の異常時における例外規定を付け加えれば、大きな修正を加えることなく利用可能なケースが多いと思われる。そう考えるのは、今回のような経済的大惨事を繰り返さないようにするため、米国をはじめとして世界的に金融機関やマーケットに対する規制や情報開示を強化する動きが強まっており、相当の期間にわたって、過大なレバレッジを取ることが難しくなり、不安定な状況においても極端なハイ・ボラティリティーや相場激変が起こりにくい状況が想定されるからである。

むしろ今回の件を重要視して、相場激変の可能性を強く意識しすぎると、平常時における十分利用可能なトレンドやサイクルの開始・反転のシグナルを見落としてしまい、本来有効であったはずのテクニカル分析の効能を発揮できずに終わらせる危険性が生じる。

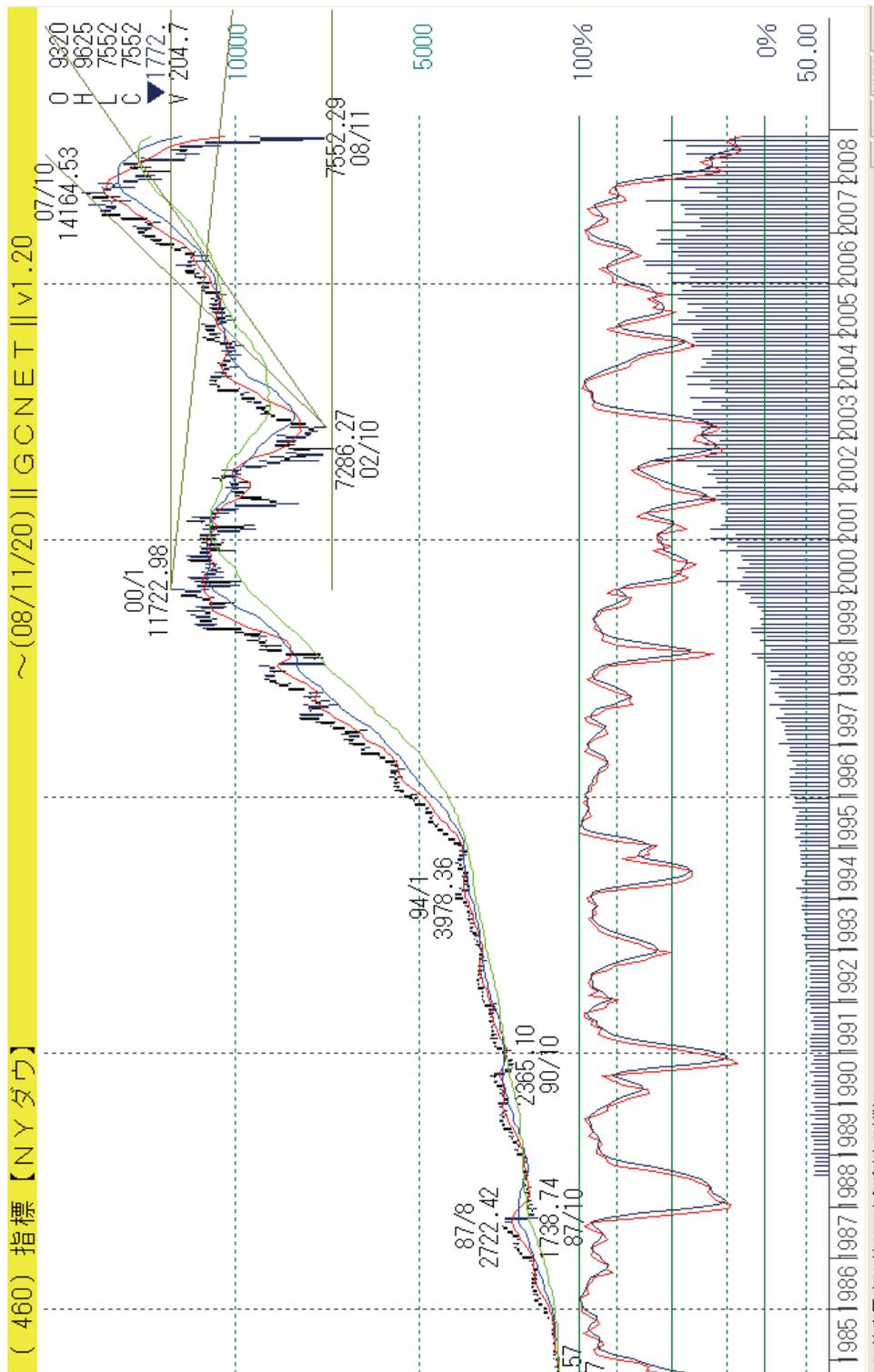
テクニカル分析の有効性と限界が、今回の事件によって明らかになった。現在我々に求められているのは、必ずしも古い分析手法を捨てて新しい論理と手法を模索することではない。特殊な環境における事例と、変化した市場を取り巻く状況を適切に取り込んだ上で、伝統的な手法を抜本的な見直しを行い、新しいテクニカル分析の教科書を作り直すことであろう。

以上

チャート（次頁以降）について

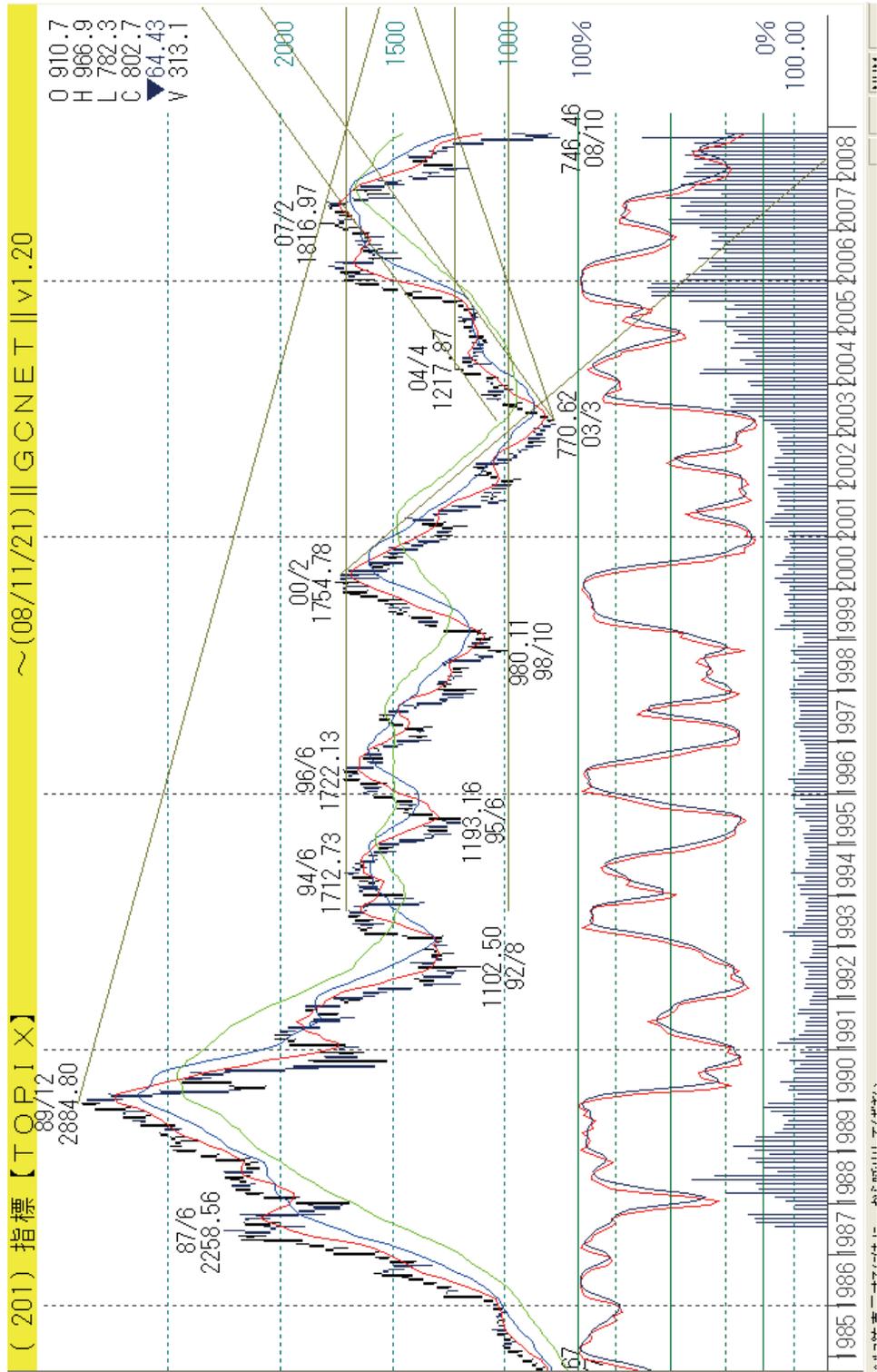
チャートの出所は図3を除きゴールデンチャート。移動平均線は月足が6ヵ月、12ヵ月、24ヵ月、日足が25日、75日、200日（図8の三菱商事のみ5日、10日、25日）。チャート下方の指標はスロー・ストキャスティックス（月足6ヵ月、日足15日）。

図1 ニューヨークダウ月足 (1985 - 2008年)



今回の下落の規模はブラクマンデーよりはるかに大きい。

図2 TOPIX月足 (1985 - 2008年)



歴史的にも異例の超長期の拡大パターンが継続している。直近の下げは急激。

図3 シカゴVIX指数 (2008年3 - 11月)

シカゴVIX指数(投資家不安度)

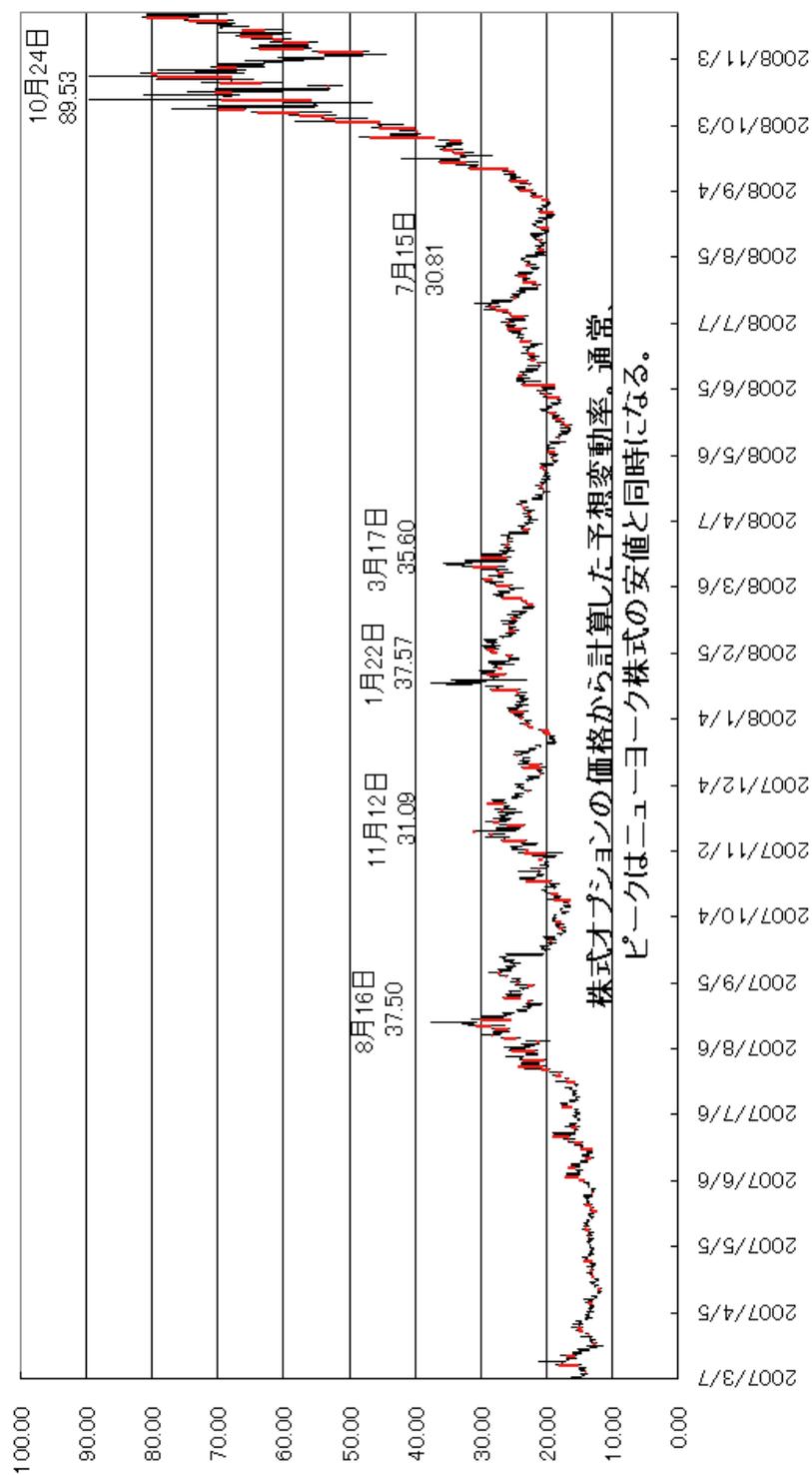
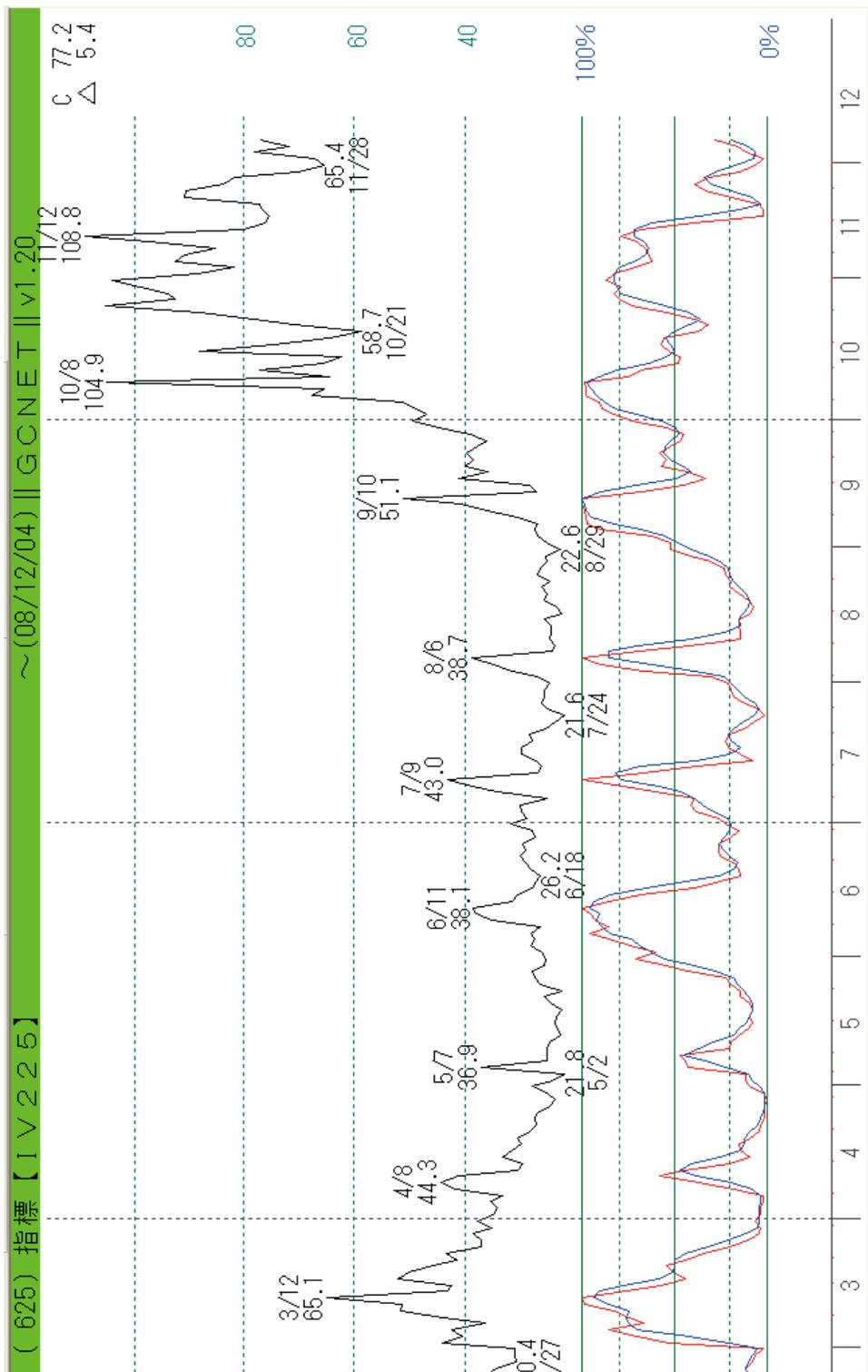
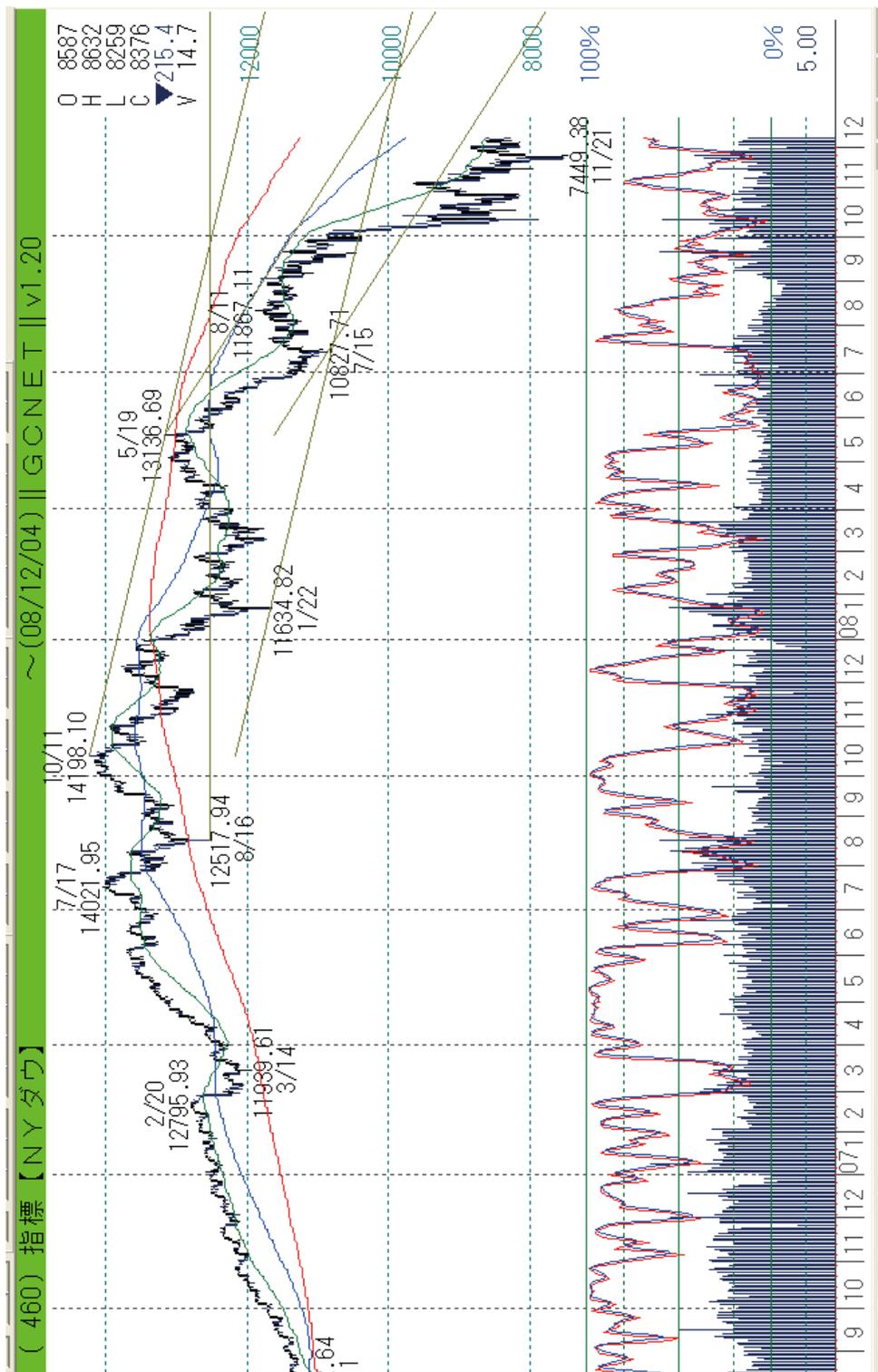


図4 日経オプション、インプライド・ボラティリティー (2008年3 - 11月)



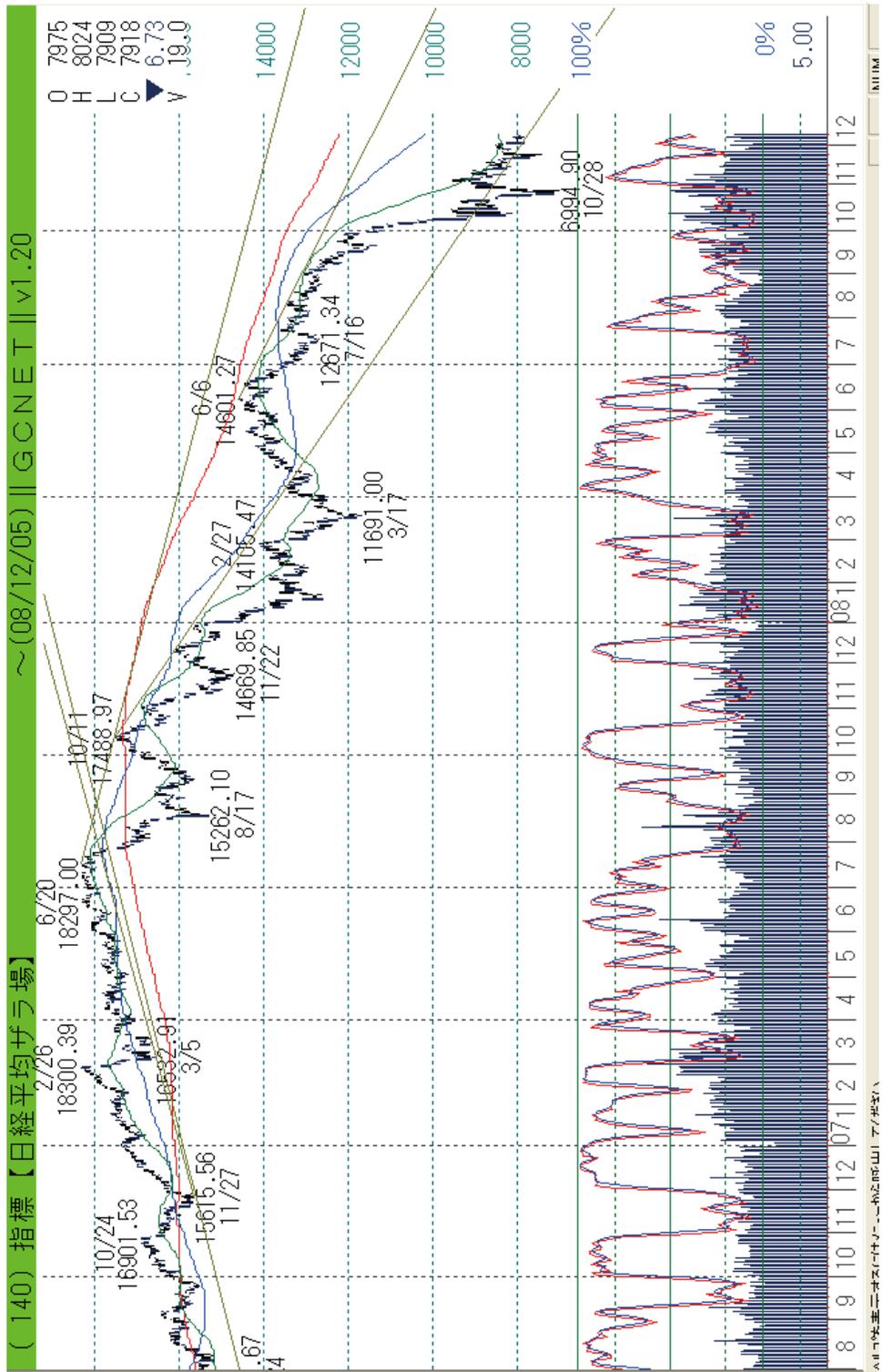
日本の方が米国よりボラティリティーが高い状態が続いている。

図5 ニューヨークダウ日足 (2006年8月-2008年11月)



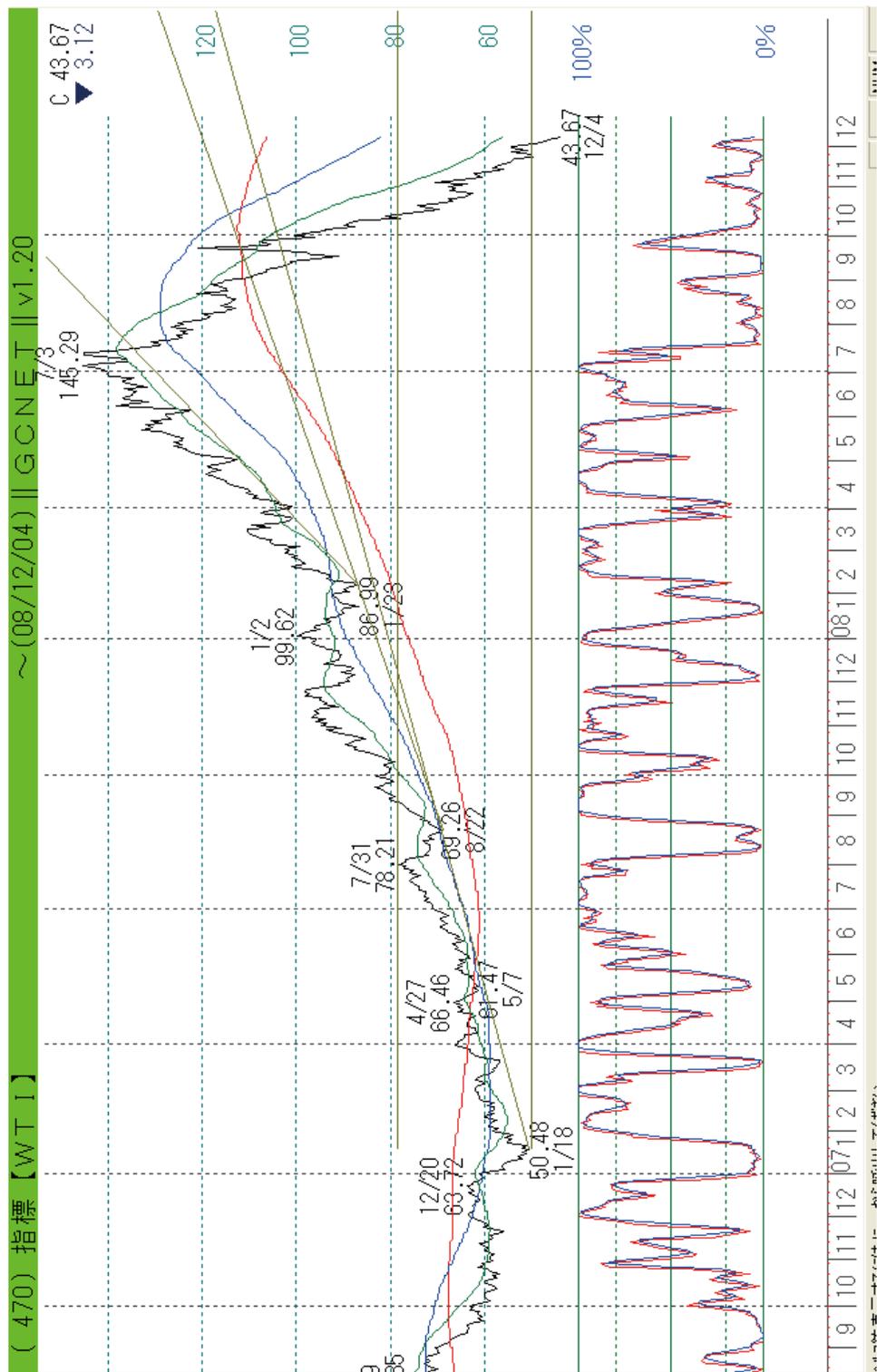
ヘッドアンドショルダーダズ、ネックライン割れ、移動平均反転、etc。

図6 日経225日足 (2006年8月-2008年11月)



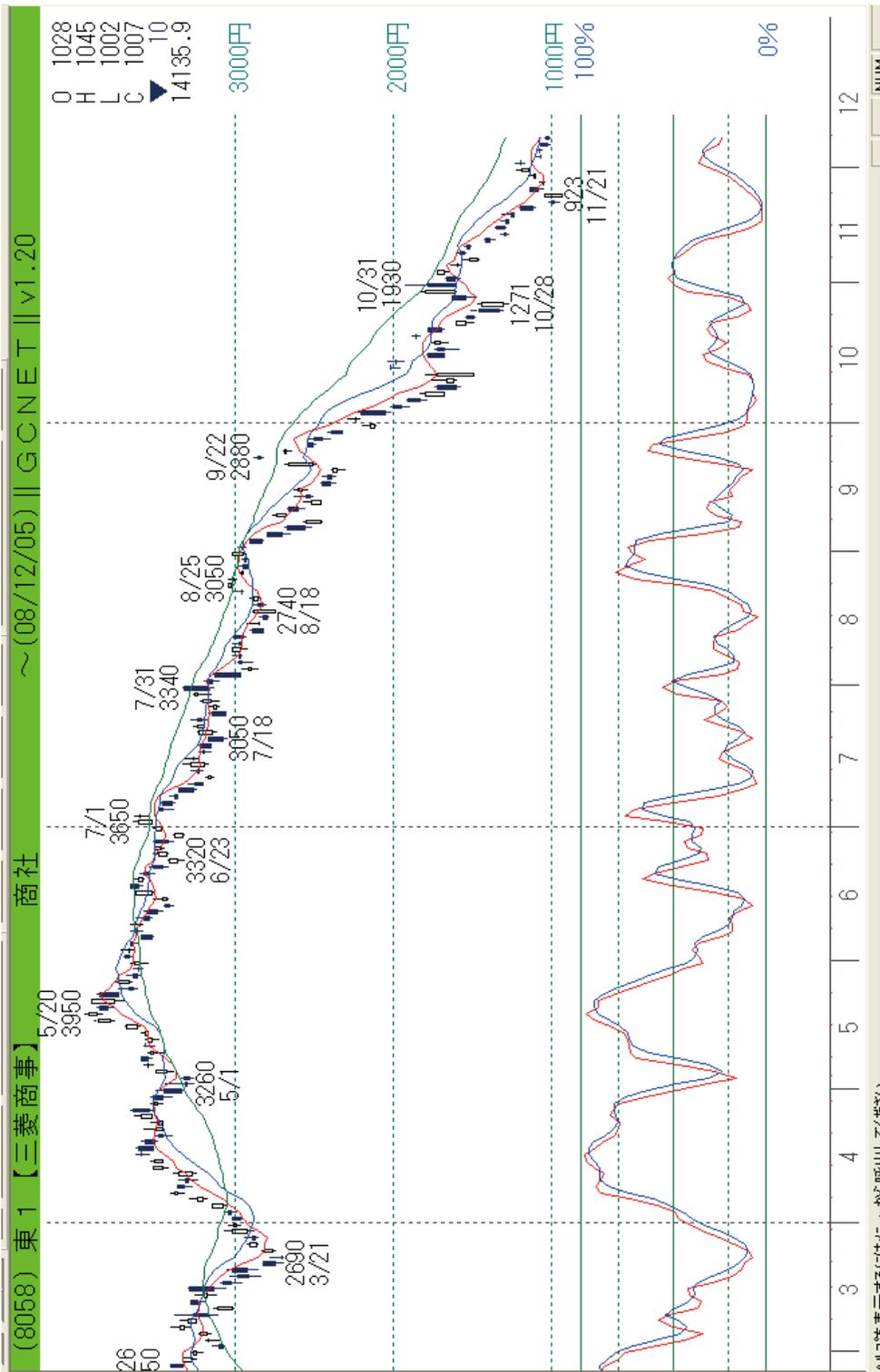
トレンドライン割れ、ギャップダウン、ネックライン割れ、移動平均反転、etc。

図7 ニューヨーク原油日足 (2006年8月-2008年11月)



長期のトレンドライン、ダブルトップからネックライン割れで一気の急落。

図8 三菱商事日足 (2008年3-11月) とスローストキャスティクス(15日)



オシレーター系の反発を理由で買いに出るとはほぼ毎回投げさせられた。高値からわざわざ半年で「半値・7掛け・3割引」に

ローソク足ボラティリティ

林 則行

はじめに

日本人が発明したテクニカル分析で最も優れたものは何かといえば、ローソク足ではないだろうか。日本人はチャートを見ると、たいていはローソク足を見る。一方、欧米ではローソク足は発達していない。バーチャートか、終値のつなぎ足（折れ線グラフ）が多い。

ローソク足の特徴は陰線、陽線がはっきりしており、1日の4つの値段（始値、高値、安値、終値）が明確である点だ。バーチャートでは4つの値段を含んだ種類のものもあるが、多くは始値を含んでおらず、高値と安値が強く認識される。終値のつなぎ足では当然のことながら、終値のみが認識される。

この違いがテクニカル分析の方法にも影響を及ぼしている。筆者は、従来のボラティリティの考え方はバーチャートやつなぎ足に影響を受けて作られたせいか根本的な問題点があると指摘する。本稿ではローソク足の発想に基づいた全く新しい概念のボラティリティを提案する。これを「ローソク足ボラティリティ (CCV, Candle Chart Volatility)」と名付ける。

従来の問題点

まず、従来のボラティリティの定義を確認しておく。

$$\text{ボラティリティ (N日)} = \text{N日間の終値の標準偏差} \div \text{N日間の終値の平均値} \times 100$$

ここには2つの決定的な問題点があると考える。

第一に標準偏差だ。標準偏差とは母集団の中に平均値を求め、その平均値との差異（分散）を測る考え方だ。つまり、株価の動きに中心のようなものが存在することを前提にしている。現実の株価はある狭い幅の範囲をジグザグと動くことがあり、その中央を「平均」と捉えることができる場合がある。しかし、株価が大きく上下に動く場合もあり、その際は「平均」を中心にした動きはしないのである。

第二の問題点は終値だけを取り扱っている点だ。ローソク足を熟知している者ならばすぐにわかることだが、長大陰線、陽線が出現した場合はヒゲが短い場合が多い。一方、ヒゲが長い日は始値と終値の差が小さい場合が多い。もし終値のみに注目すると、ヒゲに代表されるような日中の動きを無視することになる。

こうした点から考えると従来の方法が正しいボラティリティを表わしていると言えるだろうか。

なお、本稿ではヒストリカル ボラティリティ (HV) についての言及はしない。HV はオプション価格を計算するという特定の目的のためにできたものだから、その成否はオプション価格計測のとの兼ね合いで測られるべきものだからである。本稿では標準偏差ボラティリティに限定して話を進める。

ローソク足ボラティリティの定義

筆者が考える新しいボラティリティは以下のような定義だ。一言でいえば、ローソク足の動きを忠実に式にしたものである。

● 1日の値動きの合計の定義

陰線の日の場合

1日の値動きの合計 = $| \text{昨日の終値} - \text{当日の始値} | + | \text{始値} - \text{高値} | + | \text{高値} - \text{安値} | + | \text{安値} - \text{終値} |$

陽線の日の場合

1日の値動きの合計 = $| \text{昨日の終値} - \text{当日の始値} | + | \text{始値} - \text{安値} | + | \text{安値} - \text{高値} | + | \text{高値} - \text{終値} |$

注) $| \quad |$ は絶対値

● ローソク足ボラティリティの定義

ボラティリティ (N日) = N日間の「1日の値動き合計」の平均 \div N日間の終値の平均値 $\times 100$

ローソク足に習熟した者はそれを見ただけでその日の日中の値動きを察することができる。陰線の日はずり付いたあと、高値をつけ、そのあと下げが続き、1日の安値に達しその後やや戻して大引けを迎える。陽線の日はずり付いたのちに

高値をつける。実際の値動きが必ずしもそうになっていると限らないが、多くの場合はそうである。このように日中の株価が動いたとして計算するのが上記のボラティリティである。上で定義された「1日の値動きの合計」はまさに我々のローソク足の読み方と一致している。

両者の統計上の比較

両者を統計的に比較すると、従来のボラティリティの問題点が明らかになってくる。図表1は1990年1月から2008年11月までの日経平均における10日間、20日間、50日間のそれぞれのボラティリティの値（平均値）を表わしている。従来の標準偏差の方式では10日、20日、50日と期間が長くなるにつれて、1.7%、2.4%、3.7%とボラティリティが大きくなっている。一般に株価は短い期間では一定の範囲内で動くこともあるが、期間が長くなると上下に大きく動きやすい。つまり、期間の長期化とともに期間内の「平均値」から終値が乖離することが多くなる。そのため、従来の考え方では期間が長くなるほどボラティリティが大きくなる傾向がある。株価のボラティリティが計測期間とともに長くなるのはおかしな話である。

これに対して、ローソク足ボラティリティでは計測期間にかかわらず値は2.7%であった。つまり、10日間の平均的なボラティリティも50日間の平均的なボラティリティも同じだということになる。これは実務的にみて理解しやすい。

もうひとつの重要な指摘は従来のボラティリティは単なる株価変化率に近い概念にすぎないのではないかということだ。

ボラティリティの計測によく用いられる20日という期間について検討してみよう。20日間の株価の変化率とは本日と20日前の株価（終値）の変化率を指す。具体的には本日の終値を20日前の終値で割った値から1を引いた値である。これは「株価が〇〇%上がった」という表現をする時に用いられるもっとも一般的な概念だ。例えば30%の変化率の場合ならば、上に動けば30%、下に動けば-30%と表わすことになる。

本稿ではこれを絶対値化した数値を用いる。株価が上に30%動いても下に30%動いてもボラティリティの考え方では同じだから、絶対値を用いることで両者ともこれを30%と表わす。株価変化率（絶対値）という概念を導入することで、ローソク足ボラティリティ、標準偏差ボラティリティと比較検討する。

20日のボラティリティに関して、従来型の概念、ローソク足型、株価変化率（絶対

値)の3者の関係を調べてみる。図表2に示したように、1990年1月から2008年11月までの日経平均における従来のボラティリティとローソク足ボラティリティとの相関は0.30である。これに対して、変化率(絶対値)と従来のボラティリティとの相関は0.63と高く、変化率(絶対値)とローソク足ボラティリティとの相関は0.11である。これから明らかなのは変化率(絶対値)と従来のボラティリティは相関が高いということだ。

今期上半期の日経平均の動きと2つのボラティリティの変化を示したのが図表3である。これを見ると、2つのボラティリティは期間中の両端(4月あたりと9月あたり)では数値が高くなっている。特に9月はそれが顕著である。これは日経平均が大きく動いていることと直接の関係がある。日経平均は9月に入り下げを加速させている。

2つのボラティリティの動きに関して相関性が低いのが図表3の真ん中である。従来の標準偏差ボラティリティは大きく上昇を示したものの、ローソク足ボラティリティはあまり動いていない。これは日経平均の動きで説明できる。6~7月においては日々の下げ幅は大きくはないが、日経平均は日々じり安を続けている。つまり、20日前の株価と本日の株価ではその変化率は大きくなっている。一方、日々の下げ幅は小規模なため、ローソク足ボラティリティの数値には大きな変化はない。

ここから言えることは、従来のボラティリティは株価変化率(絶対値)に近い概念であるということだ。ボラティリティは株価の動くエネルギーを表わす概念のはずだが、従来の考え方では株価の上下に左右される度合いが強い。つまり、もっとも基礎的な株価指標である変化率を若干改善しただけに留まっている。計算式が簡易な変化率を見るのと大きな差がないのであれば、わざわざ標準偏差を持ち出す必要はない。実務家の立場からすれば、計算式が複雑になるほど本質が見えにくくなることが多い。

この点ローソク足ボラティリティは株価の単に上下に動いたという事実に左右されにくい構造を有している。株価に存在するより本質的なボラティリティを明確に抽出できるのである。

最近の下げ相場に関する考察

ボラティリティの観点から最近の下げ相場について考察してみよう。図表4を参照されたい。従来の定義によれば、20日間の従来型ボラティリティが最大に達したのは10月27日で、その値は13.7%であった。下げ相場でのボラティリティは上昇相場に比べて高いのが通例だ。2007年7月から始まった今回の下げ相場においては平均が

3.3%、標準偏差が2.4%であるから、シグマ値は4.3となった。

シグマが4.0の場合はそれが発生するのは0.003%の確率だ。この場合は126年に一度のことと計算できる。筆者の手元にはそれ以上のシグマを算出している標準偏差表はないので、シグマ4.3がどの程度の稀有なことか数値上の正確な表現はできない。間違いなく千年に一度以上の、とてつもなく稀な出来事である。これをもって多くの識者が前代未聞の下げ相場だと評した。

果たしてそうだろうか。確かに大きな下げではあるが、千年に一度以上のことが起きたのだろうか。実務家の経験からすればそれは大げさな記述であると言いたい。同じ計算をローソク足ボラティリティを用いて算出する。この際のシグマ値は3.3となった。シグマが3.3の場合の発生確率は0.12%である。これならば約3.3年に一度程度起きる確率となる。つまり、下げ相場が3年強続けば1度は起きるという確率になる。今回の下げは非常に大きなものであることは確かだが、「前代未聞」という表現にはパニック的な心理から下げを大げさに捉えている可能性がある。

なお、2つのボラティリティは全く別の計算方法で算出しているために、数値を直接比較することはできない。つまり、従来型のボラティリティの平均値が3.3%、ローソク足ボラティリティの場合が3.4%と、2つの数値は似通った数字になっているが、ここ両者の数値の大小を比較することはナンセンスであり、比較すべきはあくまでシグマである。

ローソク足ボラティリティの活用

ではこの新しい概念をどのように活用していくことができるかについて語りたい。もともと、ボラティリティという考え方がなぜ普及したか。それはボラティリティ・ブレイクアウトが相場の転機を教える重要なキーポイントになるからだ。

相場にはよく動く時期と動きが低迷する時期がある。「天井3日底100日」という格言は、正確ではないが、そのあたりのことを表わしている。つまり、相場は底値付近で長期間低迷し揉み合うが、その後上昇する。その上昇期間はごく短いというのだ。これをボラティリティの観点から言いなおせば、それが低迷する時期（比較的長期間）と急上昇する時期（比較的短期間）がある。後者の期間は短く、それを捉えることが相場では重要だということになる。そのブレイクアウトとは、簡単にいえば、相場の低迷期から値動きが活火山化する直前に銘柄を捉えようとする発想である。トレーダーの間では「動きにつけ」と言われている。休んでいた株が上か下かどちらかの方

向に激しく動き始めた際にそれに乗ることを指す。

ローソク足ボラティリティが従来型の標準偏差ボラティリティに比較して優れた指標になっていることを示すために、簡単な売買システムを提示する。

仕組みは以下の通りだ。

株価が20日間の高値を当日の終値で抜いたから買う。(買いは翌日の寄り付き) 8%下がれば損切りを行い、そうでなければ売りのシグナルは一般的に活用されているRCI(順位相関指数)が-75%に達した日の終値とする。
このシステムにおいてどの程度のリターンが期待できるか、勝率はどの程度かを検証する。

新値を取った株を買うという考え方はごく一般的なものであり、その後の上昇が期待される。20日の高値を用いた理由はボラティリティの計測期間に20日を用いてきたのにあわせた。損切りのポイントや売りシグナルはごく一般に流布しているものを用いている。

この売買システムにボラティリティ・ブレイクアウトを加える。

すでにボラティリティが大きくなっている銘柄はすでに上昇エネルギーを使い始めているため、その後の上昇が短命に終わる可能性がある。一方、新値抜けの時点でボラティリティが低い銘柄はこれからボラティリティが大きくなる余地が残っており有望である。酒田五法や一目均衡表などでは株価が風の状態のように静かに推移しているところに、急に大きな陽線が立った場合を買いのシグナルとしている。この検証は同じような視点に立っているが、20日の新値を抜いた時点で「買い」としている。コンピュータを用いるために、機械的な設定が必要なためだ。

購入時点のボラティリティを従来型とローソク足ボラティリティで計測し、その大小によって株価のパフォーマンスにどの程度の差が出るかを見ることにする。その結果を示したのが、**図表5(5-1と5-2)**である。2000年1月から2008年6月までの上場しているすべての株式の値動きを調べ、20日間の高値を抜いたものを抽出した。ただし出来高が3000万円以上の場合とした。この結果約15万件の例を挙げることができた。2つの表で場合の数の合計数が異なっているのは、場合の数が1000以下のグループをはずしたためである。1000を下回ると統計的な意義が低くなる。

20日の高値を抜けた際のパフォーマンスをボラティリティの度合いに応じて分類し

たものだ。0.5%きざみにしてある。システムの評価についてはケリーの公式を用いることにする。ケリーが25%以上であるケースに青い色の印をつけた。一般にケリーが25%の場合良好なシステムだと言える。これについての解説は添付を参照されたい。

従来の標準偏差の方法ではケリーの数値が25%を超えるのはボラティリティが1.5%以下のグループまでだ。上位3グループの場合の数の合計は16,659であった。ケリーの数値を見るまでもなく、上位3グループのみが勝率40%を超えている。

これに対してローソク足ボラティリティでは3.0%以下までの5つのグループがそれにあたる。この場合の合計の場合の数は30,332である。前者の1.8倍の場合の数を得ることができた。後者の方が圧倒的に正しいポイントでボラティリティのブレイクアウトを捉えているのがわかる。なお、この場合も勝率が40%を超えているのは3.0%以下までのグループである。なお、0.5%以下のグループ（最もボラティリティが低いグループ）の場合には勝率が37.5%と低いが、場合の数が48しかないので、統計的には無視して良い。

実務的にはこの簡易的なシステムに、出来高や長期間の値動き、ファンダメンタルなどを加えて本格的な売買システムを構築していくことになる。これらはすべて制限条件となる。当初の母集団の数が大きくなると、制限条項を加えるにつれて排除される例が多くなり、ついにはシステムが相場に参加しなくなってしまうのである。従って、できりだけ正確にボラティリティ・ブレイクアウトが捉えられ場合の数が多いほど、実践で活用ができる。上記の場合では1.8倍の差がその後のシステム構築作業に大きく影響する。

終りに

筆者が提唱するボラティリティはローソク足に習熟した者であれば実は目測でおこなっているのではないだろうか。無意識のうちにそのようにチャートを読んでいる。それを数値化したのがローソク足ボラティリティである。ボラティリティという概念がなぜ導入されたかという点、株価にはほとんど動きの鈍い時期と大きく上（または下）に動く時期があり、これを見極めるための重要なツールとして開発されたのだ。しかし、従来のボラティリティは株価変化率に影響を受けた概念に過ぎない。十分に目的を果たすには変化率の影響から抜け出すことが必要である。ローソク足ボラティリティは従来の標準偏差ボラティリティの概念の欠点を修正し、ボラティリティの本来の目的であるボラティリティ・ブレイクアウトのシステム開発にも大きな寄与を果たすものである。

注釈：ケリーの公式

ケリーの公式は以下の算式で計算される。

W = 平均的な勝ち幅

L = 平均的な負け幅

$R = W/L$

P = 勝率

ケリー = $((R + 1) * P - 1) / R$

ケリーはゲームの理論の中で作られた論理である。W や L、R が一定であると仮定される時、ケリーの数値はそのゲームで利益を極大化する掛け率を示す。

例えば、ジャンケンの場合（勝率 50%）で勝ったら掛け金の 2 倍のお金がもらえるような場合は以下のようなようになる。

W = 2

L = 1

R = 2

P = 0.5

ケリー = 0.25

この場合、掛け金は手持ちの金額の 25% を常に賭けていくのが最も利益を極大化する。

別の言い方で表現すれば、掛け率を B % とすると、N 回後の資産額 A は以下のように計算される。

$A = ((1 + 2 * B) ^ (N/2)) * ((1 - B) ^ (N/2))$

A を最大にする B は N の大きさにかかわらず、上記の場合は B = 0.25 となる。

ケリーは以上のように、利益を最大化するためのゲームの理論であるが、これをシステム評価に応用することができる。ケリーの数値が大きいほどシステムとしての優位性があると判断される。ただし、株式のシステムではゲームの場合のように、勝ちや負けの金額が一定しないために、これを用いることは実践的でないという声がある。が、実際に用いた感触では他の評価方法に比べて圧倒的に簡単でわかりやすく使い

勝手がよい。

一般には株式システムの開発においてはケリーの数値が25%以上になるときが使用に耐えるシステムであると言われている。

上記のジャンケンはちょうど25%である。このジャンケンは誰が見ても参加者に圧倒的に有利である。ところが、株式の売買システムでは25%は最低のラインとされる。それは株の場合はゲームのように勝率も勝ち幅にもばらつきがあり、「不毛な時期」があるからである。ケリーの数値が平均25%というだけでは、実際のトレードでは30%の時期も10%時期も含まれる。数値の低い時期に耐えられるシステムであるには平均値が25%はないと難しいというのが経験則である。

図表 1. ボラティリティの計測

	10日平均	20日平均	50日平均
標準偏差ボラティリティ	1.7%	2.4%	3.7%
ローソク足ボラティリティ	2.7%	2.7%	2.7%

※ 1990年1月から2008年11月までの日経平均におけるボラティリティの平均

図表 2. 相関係数

	標準偏差ボラティリティ	ローソク足ボラティリティ	株価変化率(絶対値)
標準偏差ボラティリティ	1.00	0.30	0.63
ローソク足ボラティリティ	0.30	1.00	0.11
株価変化率(絶対値)	0.63	0.11	1.00

※ 1990年1月から2008年11月までの日経平均における20日平均ボラティリティの相関

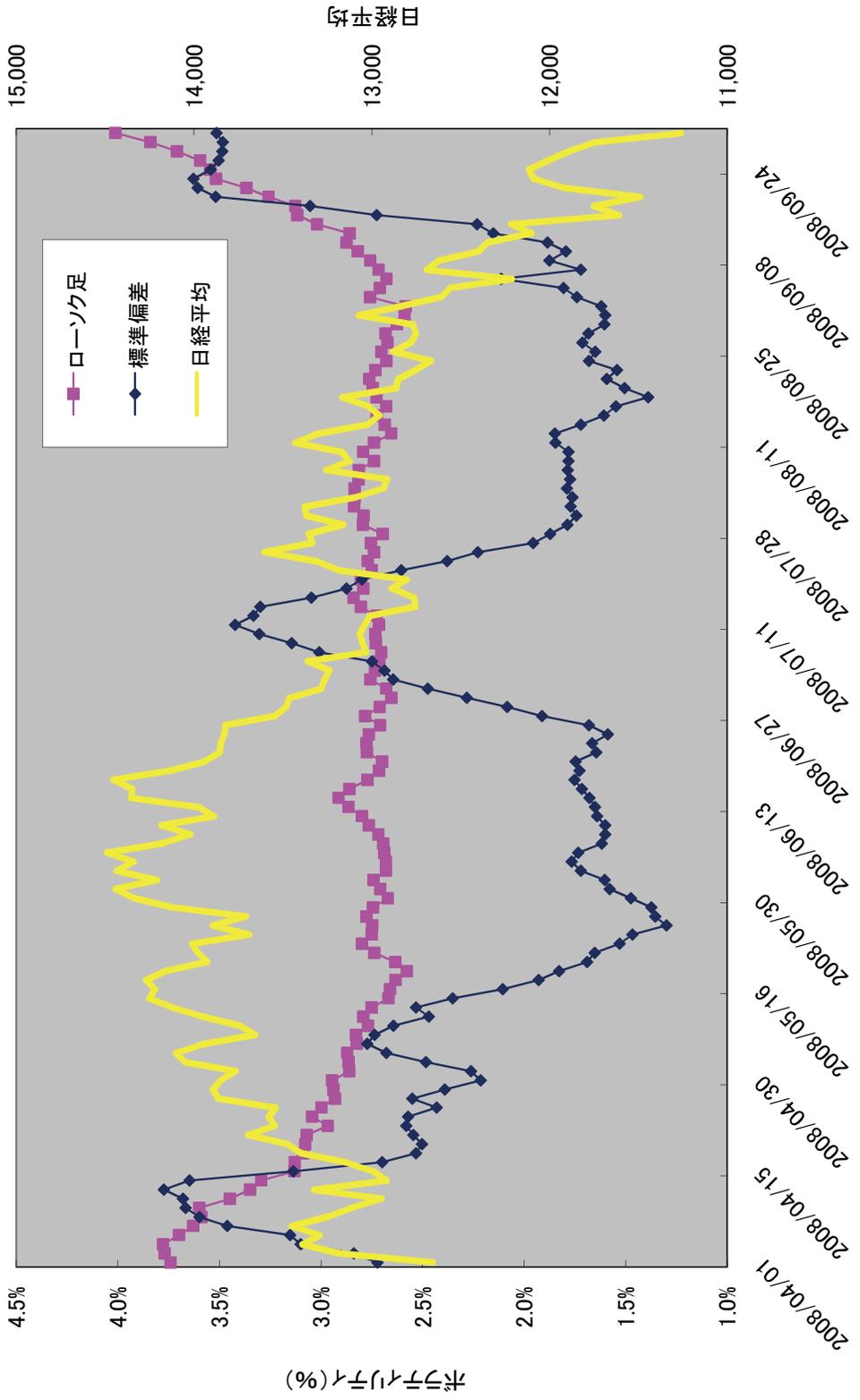
————— (図表 3 は次のページに掲載) —————

図表 4. 最近の下げ相場での最大ボラティリティ

	最近の最大値	平均	標準偏差	シグマ
ローソク足ボラティリティ	8.9%	3.4%	1.6%	3.3
標準偏差ボラティリティ	13.7%	3.3%	2.4%	4.3

※ 2007年7月9日から2008年11月末までの日経平均における20日平均ボラティリティ

図表 3. ボラティリティと日経平均 (2008年上期)



図表 5-1. ボラティリティ別のリターン 標準偏差ボラティリティによる分類

ボラティリティ(%以下)	リターン	勝率	リターンの標準偏差	場合の数	平均勝ち	平均負け	ケリー
0.5	3.0%	46.9%	11.9%	603	9.7%	-3.2%	29.4%
1.0	4.8%	44.3%	18.1%	4,503	15.9%	-4.2%	29.6%
1.5	5.1%	43.3%	22.8%	11,553	18.6%	-5.3%	27.1%
2.0	4.2%	39.6%	22.9%	16,750	19.7%	-6.0%	21.1%
2.5	3.1%	36.4%	21.2%	18,445	19.6%	-6.4%	15.6%
3.0	2.7%	34.5%	23.0%	17,424	20.6%	-6.8%	12.8%
3.5	2.4%	32.5%	24.4%	15,504	21.8%	-7.0%	10.7%
4.0	1.7%	31.0%	23.0%	12,932	21.6%	-7.3%	7.8%
4.5	1.6%	28.7%	26.5%	10,467	23.9%	-7.4%	6.5%
5.0	1.6%	27.9%	24.0%	8,562	24.9%	-7.5%	6.1%
5.5	1.3%	27.2%	25.2%	6,788	25.0%	-7.6%	5.2%
6.0	1.6%	26.8%	28.4%	5,422	26.9%	-7.7%	5.9%
6.5	1.5%	25.7%	32.0%	4,503	28.1%	-7.8%	5.1%
7.0	1.0%	24.6%	25.4%	3,467	27.9%	-7.8%	3.3%
7.5	0.7%	24.0%	23.0%	2,763	27.6%	-7.9%	2.3%
8.0	1.9%	22.2%	36.8%	2,420	36.3%	-8.0%	5.1%
8.5	1.6%	21.8%	33.3%	1,887	35.8%	-8.0%	4.3%
9.0	0.7%	20.9%	35.0%	1,666	33.7%	-8.0%	2.1%
9.5	0.2%	20.9%	24.9%	1,390	31.4%	-8.0%	0.6%
10.0	0.4%	21.1%	31.3%	1,122	32.0%	-8.1%	1.2%
合計				148,171			

図表 5-2. ボラティリティ別のリターン ローソク足ボラティリティによる分類

ボラティリティ(%以下)	リターン	勝率	リターンの標準偏差	場合の数	平均勝ち	平均負け	ケリー
0.5	3.5%	37.5%	19.9%	48	15.1%	-3.9%	21.5%
1.0	4.4%	48.3%	14.7%	646	12.2%	-3.3%	34.5%
1.5	5.9%	45.2%	20.1%	2,242	18.0%	-4.3%	32.3%
2.0	5.1%	43.1%	20.5%	4,823	17.9%	-4.8%	28.0%
2.5	5.4%	44.3%	22.3%	9,024	18.9%	-5.4%	28.4%
3.0	5.2%	42.6%	22.6%	13,597	20.0%	-5.8%	26.0%
3.5	4.4%	39.3%	23.8%	16,776	20.8%	-6.3%	21.0%
4.0	3.3%	35.7%	23.9%	17,239	21.2%	-6.7%	15.4%
4.5	2.4%	33.4%	23.8%	16,241	20.8%	-6.9%	11.1%
5.0	1.4%	30.2%	22.9%	14,444	20.9%	-7.2%	6.3%
5.5	1.3%	29.2%	24.8%	12,291	22.1%	-7.4%	5.6%
6.0	0.8%	27.2%	23.3%	10,301	23.0%	-7.5%	3.4%
6.5	0.5%	25.7%	24.1%	8,103	23.9%	-7.7%	1.8%
7.0	0.0%	23.4%	24.9%	6,504	25.4%	-7.8%	0.0%
7.5	0.2%	22.7%	27.7%	4,855	27.9%	-7.9%	0.7%
8.0	0.9%	21.5%	33.2%	3,743	33.1%	-8.0%	2.6%
8.5	0.8%	20.4%	35.5%	2,970	35.4%	-8.0%	2.3%
9.0	1.0%	18.8%	35.8%	2,378	39.9%	-8.1%	2.4%
9.5	1.7%	19.8%	36.9%	1,825	41.4%	-8.1%	4.1%
10.0	0.1%	17.0%	30.0%	1,424	40.5%	-8.2%	0.1%
10.5	-0.8%	15.5%	25.6%	1,115	40.0%	-8.3%	-2.0%
合計				150,589			

1 時間で読むテクニカル分析史

柳澤 隆雄

日本テクニカルアナリスト協会と兜町の証券会館附属証券図書館の書籍から、日本のテクニカル分析の専門書をまとめた。尚、罫線、チャート、テクニカルはその時代の用語として、敢えてそのまま記述した。

1. 江戸時代から明治、大正時代

日本で最初の罫線論は、江戸の中期に米相場で活躍した本間宗久(注1)が書いた「本間宗久秘録」で、原典は罫線ではなく百五十箇条の文章、有名な「坂田五法は風林火山」等の文章に後世の人達が具体的な線型に要約し名称を付けたとされている。(注2)

宝暦4年(注3)に牛田権三郎という名もなき米相場師が「三猿金泉録」を書き相場の秘訣を三十一文字の和歌に残した。「万人が万人ながら弱気なら上がる理を含む米なり」「総強気総弱気は天底近し」等が残っている。

享和2年(注4)日本のアダム・スミスと評価された山片蟠桃は堂島米会所の意義と機能を擁護して、相場を「神ありて告げるが如し師ありて指揮するがごとし」(注5)と言っているから市場の情報や相場を良く理解していた人物だった。

明治11年6月、近代的な東株取引所が発足した。時代の先駆者福沢諭吉は「不規則な人の運動も良く見れば一定の法則にしたがっている」(注6)としているから罫線も勉強したにちがいない。

娘婿の福沢桃介は大正元年に「欧米株式活歴史」を野村徳七の「群れに君臨して巨視しせるの概を示せる」の序文入りで出版している。1650年代のウォール街の挿絵入りで見ても楽しい本で「米国の株式仲買人は些細なことに信用を置き、御幣を担ぐものはあるまい」として「天地間は因縁の法則に支配され、変化は数と時間に依りて生ず。故に2×2が5の時代もあり、この大勢に背く者は必ず亡ぶ。投機に三様在り、漣波は予測すべからざるが故に運命に任すのほかなし、(略)風のために起こる波は風が不確実なので正確な予測は望むべからず。潮流によりて生ずる大波をみよ」(注7)とあるから桃介は、相場の真髄を極めており、日露戦争後の株式相場で巨富を手にし、その資金で日本の電力事業の基礎を興している。

大正時代に入り野村実三郎(徳七の弟)の下で調査部員だった池田竜蔵は「株式相場変動論(注8)」で株式市価には科学的研究が必要で、需給は内部要素の10と、外部要素の16、更に小項目60からなるとした本邦初の市場分析に及んだ本を書いて

いる。

2. 昭和初期・終戦そして取引所再開

昭和7年に飯田清三の「相場心理」が発行された。1929年の大反動を予言したバブソンの12項目の統計を基礎に罫線の原理を説明し「罫線は正しく具体的であり同時に最も総合的な相場観測法である。」とし「株式罫線の基礎知識」(注9)では「罫線は物理・心理・経済が背後にある三段高下の原則である。いわば栄枯盛衰の理法である」とまとめている。

近代罫線の萌芽は早坂二菊だが昭和14年の高田式罫線(計線)(注10)で相場の哲理と技術の一体化を西洋的合理主義で一体化した。

昭和20年に終わった太平洋戦争を経て昭和24年に証券取引所が再開された。戦後の株式市場は財閥解体で個人株主が、終戦直後の165万人から418万人に増加した。また、GHQの取引三原則を受け入れた結果、清算取引から実物、信用取引になり株価に透明度が高まったこと、そして激しいインフレで物価上昇等を背景に(例えば初任給は3千円から6千円に)株価が高騰して東証ダウ平均で176円が、昭和28年には朝鮮動乱で投機も強まり474円に上昇した。

この年に木佐森太郎の「株式実践論」が出版された。平和不動産が仕手株の時代である。昭和32年に「新株式実践論」の序文にある総出来高の7割近くは証券大手四社による商い云々を外人投資家に置き換えれば、今でも通用するようだ。「株式罫線の見方使い方(昭和35年)」等、改訂版も含めれば10冊以上の罫線解説書がある。罫線は真理である。概念を正確に伝えるにはグラフを使った図解が良いと、理解しやすい主張をしている。「相場道の極意(昭和45年)」は相場格言集で解説も平易で主要な罫線者の主張が網羅されている。

昭和34年に日興証券が個人投資家層の拡大を狙って10分冊の「証券教室」なる手引書を刊行した。高橋亀吉以下、一流の執筆者で編集されているがチャートの講座はない。日興の浦上邦雄チャーチストが登場するのは、この後である。

3. 住ノ江佐一郎の株価分析

ここで当協会の初代会長住ノ江佐一郎博士(注11)について触れたい。昭和29年の「株価について」を皮切りに「証券市場の基本問題」で需給について詳しい説明をし「株価分析の基礎理論」で、米国の証券学者グレームは証券分析にのみ立脚し、ドンナーとレフラーは株価変動の要因を配当と心理的要素のみを評価し(注12)、再びグレームに触れ需給分析にあまりに排他的過ぎると記述している。

そして株価分析には、証券分析、市場分析と図表分析【Chart Reading】罫線が必要であると述べている。

此の頃の、証券関係の学者は証券投資信託の江口行雄を除けば、金融との関係、資金調達論の学者が多く、株価分析論では川合一郎が利潤証券の投機性に、やや理解を示したが、利潤が不安定であるため必然的に投機証券となると罫線まで踏み込んだ学者は少なかった。

筆者の大先輩、山中宏（元明治生命会長）は生前、博士の株価形成の分析方法は株式の価値を探究して、これを基礎とする分析法と、株式に対する需給要因を分析する方法との二元論の展開について大きな評価（注13）を与えている。

当時は、住友生命の岡部寛之も「休まず、遅れず、働かず」を信条に洒落な文章で沢山の本を書いているが、チャートに触れた文章は見当たらない、

4. グランビルの投資法則

昭和26年に発足した戦後の投資信託は、昭和36年には株式時価総額の11%を超え、池の中の鯨と称されるまでに成長した。しかし、この年、国際収支が戦後、最大の赤字となり公定歩合も三度引き上げられて、株価は7月18日に1,829円で大天井をつけ、以後、40年の大不況へと下落局面を迎えることになる。

さて、昭和37年吉見俊彦の表現を借りるとグランビルショックが起きる、「グランビルの投資法則（注14）」は米国の通信社の記者だったG・E・グランビルのタイミングこそ全てだ、として基調的要因を無視し技術的要因を重視した内容である。60年前にダウ理論が誕生して以来の、重大な進歩した理論書とされて、米国では初版から40ヶ月で4版を重ねた。我が国でも読まれた背景には移動平均線の新理論もさることながら、投資採算が利回りから時価発行の成長株に移行しつつあったこと、相場の局面が全員参加の大型株から、Ⅱ部市場の発足もあり中小型株、仕手株に移行したこともあった。相場判断は指数を6以上細かく分析し、自分で判断せよと結んであるのが印象的である。

5. お役人は罫線がお嫌い

昭和38年に、あまりの株価下落を心配してか？大蔵省の証券担当官の書いた「1千万人の株価教室（注15）」が出版された。投資の方法を平易に纏めてあるが、残念ながら「罫線はH不動産（平和不動産のことで当時の仕手株の代表的存在）を取引する場合を除いては、特に長期観測には効力がない」と3頁しかない。

それ以前にも取引所から「新しい株式投資（注16）」が啓蒙書として発行されているが、罫線については壱行もない。

昭和38年11月に、J・F・ケネディ大統領が暗殺された。前年にハリウッドの映画女優マリリン・モンローが睡眠薬の飲みすぎで事故死をしているが、大統領の誕生日にハッピーバースデーを歌って以来、親しくなり過ぎてFBIに暗殺された説も根強く

残っている。大統領の父 J・P・ケネディはアイルランドから移民して 1929 年の大恐慌前後に相場師として大活躍して巨万の財産を築き、1934 年に成立した証券取引所法に基づく SEC の初代議長に就任した人物だが（注 17）無声映画の超大物女優グロリア・スワンソンと親密になり世間の耳目を集めた。過去は“繰り返す”の実例がここにある。閑話休題。

「私は株で 200 万 \$ もうけた（注 18）」もこの年の出版で、株に素人の舞踏家がハッチの 10% 理論で大儲けしたので、其の方式が注目された。

6. 証券不況そしてエリオットとグレアム

昭和 39 年 1 月の日本共同証券、40 年 1 月の証券保有組合の設立で市場から浮動株が吸い上げられて、辛うじて東証ダウ平均 1 千円割れを防ぎ、翌年 1 月赤字国債発行で景気にテコ入れした結果、株価は右上がりとなった。

エリオット物では、昭和 40 年に A・H・ボルトンの「エリオットのビジネス・サイクル（注 19）」が発行された。株価のドン底で本を読む雰囲気ではなかったためか、あまり評判にならず当協会が昭和 48 年に出版したプレクターとフロストの「エリオットの波動の原理・売買益への鍵（注 20）」も非売品である。むしろ「株式戦略・コンドラチェフの波と株価（注 21）」が、当協会の浦上、岡本博が協力しており初心者向けであるが充実した内容である。黄金分割等については、当協会報 2008 年 3 月号「エリオット波動の基本（注 22）」が、現役のアナリストの文章だけに参考になる。

昭和 41 年末に B・グレアムの「賢明な投資家（注 23）」が発行された。この本の推薦文を書いた大蔵省証券局の加治木局長の文章「昭和 34、5 年頃の株式ブームは投資態度が専門投資家の模倣に陥り、不幸な投資結果を招いた。今や一般投資家が正しい投資態度の下で、証券市場に復帰してほしい。」が時代を反映している。

昭和 24 年発行のレフラーの「株式市場」昭和 33 年のダイス・アイツマンの「株式市場」以来の米国の証券制度や分析に触れた内容で、更に世界屈指の資産家 W・バハットが最初に勉強した教科書としても評判だった。証券投資の基本は、事前に徹底的な証券分析であると強調しているが（注 24）チャート分析については「相場というものは大きな振幅の間を理性的というよりは感情的に変動する傾向がある。収益の安定した株式と変動の極端に激しい場合に分類して分析するが、いずれの場合も過去のトレンドに影響されてはならない（注 25）」とし、さらに「投資家は相場の変動に対し、殆ど気にかけない場合のみ、そこから利益を得ることができる」とチャート分析を否定している。

7. 株式時価発行

昭和 43 年に日本楽器製造が資金調達方式を株主割当から時価発行方式に切り替え

た。一株当たりの数字が大きく変化しないからチャートの連続性も持続されて、解読も楽になり、特に利益成長の大きい株は右肩上がりで判読し易くなった。しかし、生保は業界ぐるみで簿価上昇と利回り低下の観点から反対声明を出した。会社法の解釈は一橋大学を中心に「株主に新株引受権は当然にはない」が主流で慶応義塾大学の阪埜光男を中心とした株主擁護派は少数だった。その後、作戦を無償増資等のプレミアム還元論に切り替えたが、多勢に無勢で現在に至っている。

8. 相場の回復とチャート分析論の確立

昭和 43 年に東証ダウ平均が、昭和 36 年の高値を上回り、翌年には凍結株放出も完了し、山一証券も日銀特融を完済した。尚、7 月から東証ダウ式平均が日経平均になった。

この年に、W・L・ジラーの「チャート分析入門（注 26）」と、D・エドワーズ、J・マギーの「アメリカの株価分析（注 27）」が、殆ど同時に発行された。

ジラーの本は北村山一投信元会長が、昭和 40 年代に渡米した際に当時、全米一の投信残高のファンド・マネージャー、ジェラルド・サイからチャート室で薦められた図書で、日米の株価パターンの相似点にも触れてある。この 2 冊は前年の 5 倍以上の外人買いを背景に、投信が久方ぶりに買い越しに転じたこともあり、機関投資家にチャート分析の重要性を示した画期的な訳本だった。

岡本博当協会元会長の「株式ケイ線の使い方。買っていつ売るのが（注 28）」も発行された。岡本は翌年にハーベイ・A・クローの「株式市場の人気の見方（注 29）」を翻訳した。ダウ理論からランダムウォーク理論まで紹介した入門書である。「株式ケイ線分析（注 30）」は住ノ江博士との共著で欧米の罫線の基礎理論や現状に触れている。

9. ハウ・ツウ物が売れる

昭和 44 年には、アダム・スミスの「マネー・ゲーム（注 31）」が売れた。ハウ・ツウ物の走り、図形の分類を最初に位置付けたのはアイザック・ニュートンだとかチャートには、やや好意的な文章が多いし、博学になるが証券市場を斜めに観察しているので気にいらぬ。以後、臨床医学者の書いた「強気の投資と弱気の投資（注 32）」や小口投資家は常に間違おうとした「株で財産を 2 倍にする法（注 33）」等、続々と発行された。

昭和 45 年に IOS ショック（注 34）があった。B・コンフェルドの率いる IOS が行き詰まり破綻して東京市場も暴落した。コンフェルドは女性に目のない男でハリウッド女優オードリー・ヘップバーンと一時は結婚するかと騒がれたこともある。仕事への集中力を欠くと碌な事がない実例である。

昭和46年に「一目均衡表。実践編」が、続けて「一目均衡表後編（注35）」まで4冊が8年間に亘って発行された。一目山人がチャートに時間的な概念を入れた画期的な本である。現在このチャートは殆どの証券端末に組み込まれている。分厚い本だが協会の書庫で手にとってほしい。

10. 日本テクニカルアナリスト協会発足

昭和46年のニクソン・ショック、翌年に360円から106円への円切り上げ、翌々年の第1次オイルショック、そして昭和49年には戦後初めてのマイナス成長となり、50年代にはいると、株式の法人持株比率の増加と裏腹に個人株主の減少が心配されだした。昭和53年は業績相場で日経平均が初めて6千円を記録した。

この年の7月に、日本テクニカルアナリスト協会が住ノ江佐一郎会長の下に設立された。日興の浦上、山一の吉見、大和・三線転換法の合宝郁太郎当協会元会長、野村の岡本、新日本の谷川治弘当協会元会長、和光・ボリュウムレシオの安部雪春当協会元会長等の諸氏で当時の証券界花形アナリストが参加した、華々しい門出だった。そして、会員数も50名から現在では2300名に増加し協会の出版物も、この年の「日本罫線史」から昨年の「ブルークス流テクニカル運用戦略」まで11冊（注36）を発行し、大学や各種法人への講師派遣、外国の同業団体との連携等、活発に活動を重ねている。

昭和59年に吉見俊彦の「秘密の株式チャート大作戦」が発行された。本人によると一番売れたのは「チャート分析の真実（注37）」だそうで、相場のマクロ的環境分析の「株の買い方。売り方・考え方（注38）」や有望業種、銘柄へのアプローチの「二年で二倍になる株式発掘法（注39）」等がこの前に発行されている。移動平均線を重視した活躍の様子は協会報（注40）に詳しい。

昭和60年に合宝郁太郎の「株式相場のテクニカル分析（注41）」が、平成2年に浦上邦雄の「相場サイクルの見方（注42）」が出版されている。

11. バブル相場で自信喪失とランダムウォーク

昭和61年に投資顧問業法が施行されて、投資顧問会社も60社近くが認可されると共に、専門分野のアナリストが必要な時代に入った。株式相場は金融緩和と土地値上がりを背景に上昇を続けた。その翌年、米国のブラックマンデーの影響で20日間に17%も値下がりする荒れた相場展開となった。しかし、ファイナンスによる企業の低コスト資金が営業特金として還流し、再上昇した。64年1月に昭和天皇が崩御されて年号が平成にかわった。11月にベルリンの壁が撤去され世界平和の安心感が広がったのが天井圏で大納会は38,915円の最高値をつけ、以後、長期低迷の時代にはいった。平成2年にイラクがクウェートに侵攻し、日経平均は二万円を割れ高値か

ら48%の下落を記録する。大手証券の暴力団への融資や損失補填、貸株による銀行株の急落等悪材料続出で、年金、投信の資金も半減となった。

平成5年にバートン・マルキールの「ウォール街のランダムウォーク」が発行された。改定版の「ウォール街のランダムウォーカー（注43）」には、日本のバブル相場にも触れているが、高齢化社会が声高になり、個人金融資産が1,200兆円を超えたにも拘らず日本の金融機関が大きな含み損を抱えて、不信感が強まり機関投資家の株式運用に批判が集注していた時期だけに、読まれた1冊だった。

しかし、テクニカル分析は砂上の楼閣理論に基づき予想の手段で90%は心理的説明である。グランビルやエリオットの理論で1987年の相場を気味が悪いほどの中させた人々は、全て一時的な成功である。代表的チャーチスト、J・マギーは事務所の窓を全て板で打ちつけて、チャート分析の攪乱要因になる外界の影響を遮断して分析に没頭しており、彼のトレンドは需給のバランスが変化しない限り継続する理論は、例外的現象で二重の損をもたらすと、全くチャート分析を否定している。尤もファンダメンタル分析も信頼できないとし、市場インデックス投資がベストが結論で、この時代を象徴した一冊である。

わが国では、チャートとファンダメンタル分析の結合論「テクノファンダメンタル」が主流でこんな馬鹿げた論争は起きていない。当協会報1999年新春号北村一男の「兜町での50年」が参考になる。

12. ソロスとバフェット

昭和63年にJ・ソロスの「相場の心を読む」が出版された。この中でソロスは自分の投資哲学を語っている。「相場は将来に対する偏った見方を反映するので、常に間違っている。投資家は先入観（バイアス）をもって行動するので歪んだ認知と、実際の事象の展開の間に対応が認められない。この関連を再帰性と呼ぶ。（注44）」と言っているが難解でR・スレイターも著書「ソロス（注45）」のなかで再帰性の意味が哲学的で理解できないと言っている。テクニカル分析については、心酔した哲学者カール・ホバーの「過去から歴史の未来の経過を予測できない。」を基礎理念にしているので好意的でない文章が多い。しかし、文中にグラフを多用しているし、パターンと需給分析は言わず語らずのような気がするが。

W・バフェットは昨年多額の寄付を行ったと新聞記事になった全米一の投資家に関連する本も「株で富を築くバフェットの法則（注46）」から20冊以上発行されている。財務分析の大御所B・グレアムに85%は影響を受けたと自分自身発言しているので、テクニカル分析についての記述は全くない。お忙しい方は、「マンガ ウォーレン・バフェット（注47）」が手っ取り早い。

ピーター・リンチの「株式投資の法則（注48）」もマンハッタンファンドのファンド

マネイジャーの筆になるだけに実務家は必読である。

13. こらからのテクニカル分析

太平洋戦争後の証券民主化による個人株主の増加、昭和40年代前半の複写機や証券端末の普及、更に平成のインターネット革命でテクニカル分析は前進を続けている。そして昨年来のサブプライム不況は大きな節目になる筈である。

第一に運用対象の拡大である。証券は派生証券の比率が高まっている。それに、金、石油を中心にした商品そして不動産も加わった。全商品を網羅したチャートの概念を打ち立てるのか、各商品分野ごとの性格を基本にしたものが良いのか重要な課題である。第二に対象の市場拡大に加えて、規模もデータも増大しつつある。ソフトの多様性をどう実務家レベルに下すのか、S・F作家アシモフの書いたアレクサンダーのブケパロス(注49)が現実のものとなり、今回の金融危機の過程で米国のあるヘッジファンドは、秒単位速度で変動する株式の母集団を対象に、確率論を用いて個々の株価と全体の相関関係から、千分の一秒先の株価を予測する技術を開発したと言う。

未来は不確実で不安定である。そして全く同じ事象が起こらないように見える。しかし、我々は過去から似た事象を探し出し将来に繋げる作業を続けねばならない。

以上

参考の1・アノマリー

日本でアノマリー(経済的に説明のつかない異常現象)や市場心理についての、専門書はP・ワイコフの「株はなぜ損をするか、なぜ儲かるのか(昭和43年)」が一番早かったのではなかろうか。経験を積んだ人でも売買タイミングは難しい。市場心理の勉強は投機の補助手段として、かなり役立つと紹介された。谷津俊一の「チャンスをつかむ株式投資法(昭和44年)」は相場を長期サイクルに捉え相場心理に触れた最初の本だろう。

タイミング研究のA・A・メリル「株はいつ買うべきか・いつ売るべきか(昭和44年)」がエリオットの波動原理を紹介し(株価は未来の反映である。相場は長中短からなる七項目を注視せよ)としている。

飛んで、1989年J・P・スタイドラーの「相場展開の読み方」は価格と時間と出来事の間を重視しデータを整理せよと教えている。

1990年に加藤清一の「株価変動とアノマリー」が出版された。1、6月の小型株のアノマリー、から月末や週間の分析も詳しい。アノマリー関係の専門書では、読みやすく第一に勧めたい。

R・H・セイラーの「市場の感情と経済学(1998年)」はアノマリーは株式だけでなく、

ライフサイクル、金利、為替相場にも起きていると説明し統計期間の取り方も長い。

L・トウベエーデの「相場の心理学 (2001年)」は、情報、トレンド、転換点を人間心理から説明している。

「バブルの歴史 (2000年)」は、日本のバブルについて70頁に亘って記述があるがアノマリーの解説はない。

参考の1 アノマリー・終わり

参考の2・注の内容

- (1) 1717～1803年、87歳で天寿を全うした。平成2年・本間宋久秘伝・谷津俊一
- (2) 風林火山とは、三山、三川、三空、三兵からなり、三法は大天井、大底、踏み上げ、上伸開始、売り買い休む、からなる)
- (3) 宝暦4年は1754年、昭和三九年、新訳三猿金泉録、山口英次郎
- (4) 享和2年は1802年
- (5) 堂島のDNAを取り戻せ
- (6) 明治23年、米商論
- (7) 大正元年、東京堂
- (8) 大正11年、文雅堂
- (9) 昭和27年、実業乃日本
- (10) 日本罫線史 日本経済新聞社 129頁
- (11) 経済学博士 当時、立命館大学教授
- (12) 昭和34年 株価分析の基礎理論 206頁
- (13) 昭和45年 新版株価分析の基礎理論 千倉書房 296頁
- (14) ダイヤモンド社 米国の初版は昭和35年
- (15) 坂野幹夫 東証調査部係長
- (16) 松井幹夫 財務調査官 細見卓 理財局課長
- (17) ロバート・ソーベル「ウォール街二百年」432頁
- (18) 昭和37年 ニコラス・ダーバス 実業乃日本社
- (19) 日本証券新聞社 米国では35年
- (20) 日本テクニカルアナリスト協会 教材
- (21) 埼玉哲夫 朝日新聞社
- (22) vol.137 宮田直彦
- (23) 竹内書房 米国では1949年第5版
- (24) 同書の250頁
- (25) 同じく

- (26) 山一証券調査部訳 日本証券新聞社
- (27) 野村証券投資信託委託訳 東洋経済新報社
- (28) 昭和 44 年 二本経済新聞社
- (29) 東洋経済新報社 米国では 1969 年発行
- (30) 昭和 49 年 ダイヤモンド社
- (31) 昭和 44 年 マネジメントセンター出版部
- (32) 昭和 46 年 A・ルース・Jr ドン・D・ジョンソン
- (33) 昭和 46 年 東洋経済新報社 L・オーエン
- (34) 昭和 45 年 「投信王コンヘエルド」 竜忠介
- (35) 昭和 46 年 一目均衡表 完結編 経済変動研究社
 昭和 52 年 わが最上の型一譜 “
 昭和 54 年 一目均衡表 総合編 “
 昭和 55 年 一目均衡表 後編 “
- (36) 昭和 53 年 「日本野線史」
 昭和 61 年 「日本の株価分析」 「Analysts of stock of prices in japan」
 昭和 63 年 「エリオットの波動の原理 売買益への鍵」
 平成 5 年 「W・D・ギャン著作集」
 平成 6 年 「ダレル・ダフィーのフューチャーズ・マーケット」
 平成 9 年 「W・スラットヤのマーケットの海賊」
 平成 11 年 「ジャック・シュワッガーのテクニカル分析」 「ギャン著作集 I・II」
 平成 13 年 「ジェイムス・ハイアーチェクの実践ギャン・トレーディング」
 平成 16 年 「創立 25 周年記念の統計学セミナー・心理学セミナー」
- (37) (38) (39) 吉見俊彦 東洋経済新報社
- (40) 当協会報 127、133、136 各号 「私の兜町」
- (41) 昭和 60 年 日本経済新聞社
- (42) 平成 2 年 日本経済新聞社
- (43) 平成 5 年 日本経済新聞社
- (44) 昭和 63 年 ジョージ・ソロス 「相場の心を読む」 56 頁
- (45) 平成 7 年 ロバート・スレイター 「ソロス」
- (46) 平成 7 年 ダイヤモンド社
- (47) 平成 17 年 講談社+ α 文庫
- (48) 平成 6 年 ダイヤモンド社
 平成 2 年 「株で勝つ」 ダイヤモンド社
- (49) 平成 8 年 早川書房 「ゴールド」 アレクサンダーのコンピューター

以上

100 からのスタート法 「日本株は割安では？」 —100 start method—

1. 業種別格付け
2. 日米独英の例
3. 世紀の特色

浅井 涌二郎

弾力業種と低調業種

経済や株式の分析、判断の新しい方法の一つとして、「100からのスタート法」を提唱したい。重要な転換期の比較数字を、すべて100としてスタートするのである。業種別株価の具体例から始めたい。大相場から下げ相場に転じた89年末を100として、その後の動きを分析すると、有望弾力業種と、波乱低調業種に分別できる。時流により業種の人気度が大きく変化することが分かる。弾力業種の中から、値上がりの大きい有望株が続出し、低調業種は値上がり銘柄が少ない。業種の選別が投資の成否に影響しやすい。表1と2は「100からのスタート法」(100法と省略も)によって業種の株価変化率を計算、投資の参考に供したいのである。

史上高値の89年末36業種の実数を全部100に置き換えて、その後指数を計算する。06年から08年の高値が計算値100以上を弾力業種として表1に示した。

06年から08年までの最近高値が、89年末以上、すなわち100以上だったのは表1の5業種であった。弾力業種と名付ける。95年安値時には、第2位電機、第3位医薬品、第4位自動車の順であった。精密機器はAからDまでトップだったが、08年の最低相場時には医薬品に次ぐ第2位に転落した。時代により順位は変わるのである。

商社は90年以降の不況で暴落したが、日本経済の立ち直りで、06年2月には89年高値水準に戻し、指標は105と、89年末以上になった。不動産業は04年の復旧相場高値で、ようやく相場並みとなったが、それまでは相場上昇水準以下で、89年までの含み資産株人気の高さが過大だったことを証明した。05年以降に漸く100へもう一歩まで回復できた。東京など大都市の中心部地価が上昇したためである。商社までの5業種以外に、その他金融が07年4月高値で指数164と高かった。だが年30%以上の高金利だったので、政府の金利抑制策によって急落し08年11月26日の相場安値時には、31と06年高値の19%弱まで大幅に下げたので省略した。

としても、89年高値以上に回復した5業種の株価推移は強かった。商社を除く4業種はA以降常に、225平均以上の指数を維持していた。商社だけはA(95年安値)時に指数31台で、225平均の指数37台を下回ったが、B以降は上回っている。業種

の成長性（業績や株価の）が高いグループと考えてよい。

07年225平均の戻り高値は7月の1万8262円で、100法では46.9となる。その五割増は70.3だから、指数70以上は、回復力五割以上の成功弾力業種とみてよからう。表以外の成功業種を見ると、90以上が順に不動産、海運、窯業、保険（90.5）の4業種だった。75以上は同じく機械、化学、電力、ゴム、倉庫、サービス（76.2）の6業種で、これにその他金融を加えた16業種を07年までの成功業種と名付けることとする。

これに対して06～08年の高値でも、225平均の47に届かなかった業種グループは波乱（低調）業種（2の表）と呼びたい。繊維（44）、その他製造、銀行、鉄鋼、鉄道・バス、通信、建設（31.8）などである。25にも達しなかった紙・パルプ（24）、輸送用機器（23.6）、空運（12）の3業種は投資で儲けにくい波乱懸念業種として敬遠したほうが賢明なのではないか。

もちろん株価は相場次第で大きく動くものである。タイミングが悪ければ「弾力業種」でも損になる場合がある。「低調業種」でもよい時買えば儲かる。しかし、業種の株価習性をつかむことができる「100法」を活用すれば、投資成功率は高くなろう。

時代が変われば、弾力業種が低調業種に転落することもある。戦後の復興期には、衣食住の生活産業が「弾力業種」であった。現在活躍の精密機器、自動車、電機などは「業績低調業種」であった。神武、岩戸、いざなぎ景気と時代が進むにつれて、新技術産業が活躍し、株式人気も移った。生活産業は低調業種に転落した。現在の5弾力業種の活躍は、21世紀入り前後のIT産業ブームと、BRICs（ブラジル、ロシア、インド、チャイナ）系など亜細亜活躍時代になってから、といってもよいであろう。100法による業種分析が世相の変化を把握でき、時流産業は有望銘柄発掘の有力手段になるといえよう。

（波乱）低調業種について考えたい。別表2はD（06～08年高値）が225平均の46.9に達しなかったグループである。89年までの含み資産株人気銘柄に多い。90年以降になると225平均より投資成果は低くなった。なぜか。簡単に言えば業種の環境が悪くなったのである。06～08年の戻り相場で225平均が47弱と89年高値の半値近くまで戻したが、空運は12までしか戻さなかった。鉄鋼も36台と、下値であった。国の政策や含み資産評価で89年まで高評価されていたが、90年以降の不況、外国との競争力で劣勢となった業種である。表以外で、相場より弱いのはDの高値で銀行37、鉄道・バス36、通信36、輸送用機器24などである。通信はNTTなど87年公開時に人気が強すぎ高値をつけ終わったとみられる業種である。

株価は基本的には業績（利益）成長性を評価し、PER採算を基準とする。PBR（純資産倍率）は、補助的指標に過ぎないものだから、含み資産を評価した85～88年に高値をつけ、業績がパツとしないものは株価も上がらない。表1の不動産株はその

典型であった。85年から89年までの含み資産株相場では人気沸騰したが、92年ごろをピークに地価が下落したため、株価も暴落した。100法では相場暴落の03年B欄で124まで下げた。89年末の8分の1、低調業種並みだった。それがDの07年には全値戻しに近い99台まで上がった。都市中心部の地価暴騰人気に乗ったのである。しかし08年の急落相場で業績の伴わないものもあり25以下と1年余で4分の1に暴落となった。07年5月のピークは225平均の高値と同時期であった。だから業績より資産を評価する相場になったら、高値警戒としたほうがよいのではないか。

89年4、5月に王子紙、三菱紙が高値を完了し、以後この高値を抜けないのは、業績より含み資産重視が、一時的評価だったからである。90年以降紙・パ会社は合併、倒産などで上場会社数が激減している。政策の援護で時に急増していた建設会社も消滅した上場会社が多い。BRICs諸国のGDP急増でみられるように、低賃金新興国の発展にも注目したい。弾力業種の電機株が、E時点で、株価上昇5業種から脱落したことも競争力低下による人気変化信号かも知れない。技術力が弱いと低賃金国企業との競争に勝てなくなるからである。精密機器の株価が、08年後半の安値では首位の座を医薬品に譲ったことも、注意しておくべきであろう。

掲載した各業種の順位マークにも注目していただきたい。相場の高値圏と安値圏では順位が変わることに注意。1の弾力業種では株価の強い順、2の低調業種では弱い順にマークをつけている。弾力業種は順位があまり変わらないことが多い。独特の技術を持ち、世界的だからであろう。ただ電機が新興国の追い上げと、労賃制度の世界競争力から、最近の下げ相場では株価も4位から5位へ転落した。時代の大きな変化がなければトップ5が交代することは少ない。その点、低調業種は、商品市況の変化（鉄鋼、紙・パ）や政策転換（建設、水産）などで株価変動要因は多いようである。

世界株価の大変化

世界的変化が、各国の株式相場に大きく影響することが多い。日本、米国、ドイツ、英国の4カ国の株価変動を「100法」の指数で表の3に示した。80年を基準としたのは、79年のサッチャー英首相就任で世界の経済が大きく好転し始めたからである。労働党の高率税制を低い水準に変えたら、英国経済は急速に好転し、低調株価が大きく上昇した。84年までは英国株の値上がり率が最大となった。サッチャー首相は「金持ちを貧乏にしても貧乏人は豊にはならなかった」として、労働党の最高90%の累進課税を大改革したのである。

ドイツはこれに刺激され、日本の税制が株式売買益税ゼロだったため、経済、株価の成長が大きかったと判断し、83年に「株式売買益原則非課税」とした。株価は82年まで8年間の横ばいから、86年には値上がりトップで90年からの東独合併の重荷を軽減できた。

米国も 85 年にヤング・レポートによる資本コスト切り下げを含む大減税を実施したので 85 年の値上がりは 28% と大きかった。81 年レーガン大統領就任の功績とみられる。82 年就任の中曽根首相とも友好的で、日米同盟を強化し、日本の好況も続いた。日欧米の首脳外交好調に対し、ソ連は首脳交代でも好転せず、90 年以降、ソ連は解体せざるを得なくなった。

89 年までは世界的に大好況で、とくに日本株価は一年で倍増強になった。85 年からの含み資産株人気で、土地の評価も増大したためである。株式ブームが異常だったので、89 年 4 月から株式売買益税を新設する方針をとった。90 年以降の暴落相場の主因である。他の三国は 90 年の反落を安値として 99 年まで上げ一方であったが、日本だけは下げ基調が続いた。戦前 29 年の世界大恐慌とは違う、日本だけの大不況である。

この原因の第一は米ソ冷戦の終結が、欧米には軍事費の削減でプラスとなったが、輸出で好況だった日本にはマイナスだった。第二はプラザ合意の 85 年以降、急激なドル安、円高（85 年平均一ドル 238 円、88 年 128 円）となり、外国人の日本企業買収、不動産取得が進み、地価が急騰した。日本人の含み資産株買いでバブル相場高となった。その反動が暴落相場となったのである。第三に土地高騰で金融機関が押し込み融資に走り、不良債権が大量発生した。第四に最大の原因は、戦後配当金課税だけだった株式税制を 89 年 4 月から「売買益税原則 20% 課税」としたことである。欧米三国は株式優遇を変えなかった。大手投資家は先を争って株売りに走った。

バブル相場にブレーキをかける役割とみて有識者も是認していた。売買益どころか、売買損をどうするかが市場の問題となった。悪くなり始めると加速度がつくものだ。株安は業績悪を生み倒産会社が続出し、さらに景気を悪化させた。益税 20% を超小幅に減らしたが、投資家は評価益のあるうちに小幅税を払って売り方針をとる。株安と景気悪化が交互作用の二重奏で PER（株価収益率）から割安になっても売りが止まらない。98 年には高値の 3 分の 1 まで下げてしまった。欧米三国はその間 3 倍前後に高くなったのに、である。

GDP（国内総生産）は表示しなかったが 80 年を 100 として、90 年には日本の 182 に対しドイツは 162 に止まったが、世界景気リードの米国は 221、英国は 250 へ伸びた。さらに 9 年後の 99 年には、日本が売買益税不況で 210 へ 15% 増に止まったが、ドイツは 259、米国は 354、英国は 400 と三国の GDP は 90 年に較べ、約 60% 増と大きく伸びた。株価は同じ 9 年間に、英国は 3.2 倍、米国は 4.4 倍、ドイツは 5 倍へ驚異的値上がりとなったが、日本は逆に 25% 値下がりの 75% に減ってしまった。株式売買益税を 0 にしたドイツ、減らしたままの英、米に対して、日本は原則 20% 課税（実際は低率課税で、03 年から 10% を実施）としたことが、株価、経済に大差を生じさせたのである。

景気は人気であり、景気や経済の人気は株価と相互反応する。時間はかかったが、売買益税を0にしたドイツは99年の株価が80年基準で17倍近くになり、米英も12倍近くになったのに、日本は89年トップの547から98年には210へ半減以下となった。GDPも80年を100として99年に英国400、米国354、ドイツ259に対して、日本は益税不況で210に止まっている。

日本は世界第二位の経済大国となり、製造業では米国を抜いたから、もう伸びる余地が少ないと見る向きも多いが、それは間違いである。税制次第なのである。株式政策に弾力を持たせれば、まだ伸びる潜在能力は大きい。日本の伸びが米国に貢献し、世界経済へのプラスとなるような政策を検討するべきではなかろうか。

デイトレーダーが相場を波乱へ

21世紀から日本の株式相場は大きく変化した。長期投資より短期投機が流行するようになったのは、制度上の改変が原因である。

手数料自由化が第一要因である。99年10月から、株式売買手数料は自由化され、従来分の10%ないし5%に激減した。東証出来高が一日1～3億株から20～30億株に激増した理由である。

01年10月からの無額面化(単元株制度)が第二の理由である。トヨタ自でも楽天でも、額面は無くなったからで、違いは発行株数だけである。1対5株とか1対10株などの無償割当て増資が急増した理由でもある。

ライブドアの発行株数が、03年7月4.3万株から05年5月10.49億株へ、二年足らずで2万倍以上になったのが典型である。公募増資を抱き合わせて巨資を獲得、TBS(東京放送)株を買占め、高値買い戻しを要求。結局インチキ決算がバレて、幹部は逮捕された。

手数料自由化の99年以降の新しい相場の主役を、デイトレ(ーダー)と呼んでいる。20世紀的公司研究のベテラン投資家ではなく、パソコンを駆使し、出来高の多い人気株に追随、短期勝負を得意とする。パソコンで銘柄人気を検討し、その動きのリーダー役に同調するのがデイトレ達で、上昇相場の03年5月から07年夏までは同調デイトレの成功率は高かったが、成功したのは07年7月のピークまでであった。8月の反落以降は失敗が増えた。外国人が売りに転じたからである。外国人持ち株比率は04年には事業法人の22%を抜き07年3月の28%まで増えていた。07年後半から、外国人は減少に転じた。米国株が下げに転じ、日本株を換金売りし始めたからである。

08年1月22日に07年以降の新安値銘柄が、一日で東証第一部1700余銘柄中950以上に達したことが暴落相場を暗示した。上昇相場では儲かったデイトレのグループが、一斉に売りに転換したことを意味するからである。07年前半までは儲かったデイトレのリーダー格が、後半の下げで損が大きくなったためであろう。07年6月高値か

ら一年余で、60%以上の大暴落になった。

PERは10倍以下と超割安だったが、株価急落で評価損も急増し、全体も増益予想が3割減益予想に急変し、PERも14倍台に急悪化した。期間利益はほとんどかわらないのに公表では3割減益予想となる。持株評価損と不況ムードの表面化が主である。08年11月の予想になると、表4、5で示したように、代表的銘柄の08年予想安値Dは、06～08年高値Cの60%安がほとんどになる。D/Cを頑張り率と呼ぶことにする。07年までの高値Cで08年11月までの安値Dを割ったもので、30%以上はよく頑張った、という意味である。安値DがCの30%未満は、頑張り不足とみるが、表示のトップ株群でも、30%以上は少ない。表示では頑張り率39%のパナソニックがトップ、30%以上はトヨタ自、キヤノンと割安の大林組の3銘柄に止まる。

法律で許されている自社株買いの好機である。20世紀とは違い相場の動きは速く、出来高の増減も激しいから、業績、内容本位の投資戦法が有効である。現にキヤノンは10月安値から2週間で80%高、ホンダは60%も値上がりしている。百年に一度の暴落ともいわれるが、逆に百年に一度の買い場でもある。日本の金融部門への進出、活躍が遅れていたことが幸いしている。製造技術部門が強い日本産業は、世界のリード役になれるのではないか。保有株式の評価損で減益になる会社も多いだろうが、保有株の評価切り下げの好機でもあり、法人税の節約と考えたほうがよい。日本は今こそ世界景気好転のリード役になれる、と希望的観測を持つべき時ではなからうか。(数字は、小数点以下を切り捨てたケースが多い)

経歴：1946年経済雑誌ダイヤモンド社入社 66年証券調査センター所長 73年立花証券専務 91年浅井投資研究所長 80年代に日本証券経済倶楽部、日本アナリスト協会、日本テクニカルアナリスト協会入会

業種別株価騰落(100からのスタート法)

1. 成功弾力業種 89年末～08年11月まで

業種	精密機器	自動車	医薬品	電機	商社	不動産
89年末実数	1998	2136	4666	3585	1645	3256
同上基準	100	100	100	100	100	100
A	☆ 48.9	● 44.2	○ 45.2	★ 46.9	31.3	24.6
B	☆ 77.5	★ 68.4	○ 54.1	● 53.6	42.1	12.4
C	☆ 128.0	★ 111.1	● 75.4	○ 85.0	73.3	35.4
D	☆ 204.3	★ 167.7	○ 117.1	● 111.2	105.1	99.4
E	★ 62.0	○ 52.2	☆ 68.5	35.5	● 42.9	24.8

(注)小数点以下または0.1以下四捨五入

☆1位 ★2位
○3位 ●4位

D

高値の順(業種)
数字大きい順

A 95年安値

B 03年安値

C 04年高値

D06～08高値

E 08年安値(11月末まで)

業種別株価騰落(100からのスタート法)

2. 波乱低調業種 89年末～08年11月

業種	空運	紙・パ	水産	鉄鋼	建設	225平均
89年末実数	2359	1571	1187	1083	2617	38915
同上基準	100	100	100	100	100	100
基準比A	▽34.9	▼31.5	■26.4	□28.7	35.3	37.2
B	■5.5	▽12.0	▼9.7	□7.2	13	19.5
C	□10.3	▽20.0	■8.6	▼16.3	25.3	31.3
D	■12.0	□24.0	▼31.8	▽36.5	41.5	46.9
E	■5.8	▼10.6	14.3	□9.8	▽12.6	18.4

(注)小数点以下または0.?以下四捨五入

A 95年安値

■1位 □2位

B 03年安値

▼3位 ▼4位

C 04年高値

D 06～08高値

E 08年安値(11月末まで)

D 安値の順(業種)

数字小さい順

4カ国の株価推移(100からのスタート法)

1980年からの大変化

国名	日本	米国	ドイツ	英国
株価	225平均	NY30種	DAX100	FT100
実数	7116	963.9	480.9	597.9
1980	円	ドル	ポイント	☆注参照
80指数	100	100	100	100
82 "	113	109	115	◇126
84 "	162	126	171	◇206
86 "	263	197	◇298	281
89 "	◇547	286	372	405
90 "	335	273	291	◇359
92 "	238	343	321	◇476
95 "	279	531	469	◇617
98 "	210	965	◇1039	987
99 "	254	1193	◇1447	1159
07 "	215	1376	◇1677	1080
07実数	15307円	13264ドル	8067ポイント	6457

(注)株価は各年末。指数は小数点以下四捨五入。
 ☆84年以前はFT30で代用。◇は4カ国中最大
 減税した国ほど株価上昇。売買益増税の日本だけ暴落。

08年代表的銘柄の株価変動(100からのスタート法)

4. 弾力銘柄群

1900年代 2000年代	パナソニック	ソニー	日産自	トヨタ自	HOYA	キャノン	豊田通商	三菱商事
95年安値 円	1200	△1865	480	1590	△488	△820	495	890
同上 指数	100	100	100	100	100	100	100	100
99～01 高値指数A	276	909	188	365	610	457	99	124
03～04 安値指数B	72	146	161	154	343	477	98	75
06～08 高値指数C	239	386	324	525	1033	909	731	444
08 安値指数D	104	95	63	116	248	270	128	104

(注)△は分割、無償などの権利落ち計算値。四捨五入。

頑張り率 D/C %	39	25	19	22	24	30	18	23
---------------	----	----	----	----	----	----	----	----

短期暴落相場では、頑張り率(D/C%)という視点も必要だろう。
弾力銘柄ではD/C%頑張り率30%以上は、8銘柄中2銘柄成功。Dは11月末まで。

代表銘柄の株価変動(100からのスタート法)

5. 低調銘柄群

1900～ 2000年代	大林組	大和ハウス	新日鉄	日製鋼	三菱地所	住友不	日本郵船	商船三井
95年安値円	601	1280	271	183	880	482	465	220
5 同上 指数	100	100	100	100	100	100	100	100
99～01 高値指数A	120	120	116	122	164	202	128	150
03～04 安値指数B	32	47	44	27	75	71	72	88
06～08 高値指数C	163	177	356	1325	463	1093	274	927
08 安値指数D	57	48	90	245	112	200	79	162

08年は07年7月高値から60%以上暴落したので、頑張り率30%以上はよい銘柄

頑張り率 D/C %	35	27	25	18	24	18	29	17
---------------	----	----	----	----	----	----	----	----

頑張り率D/C% 30%以上は4の弾力銘柄では2銘柄。

5の低調銘柄では大林組1銘柄だった。

編集後記

菊池 博章

会員の皆さん、今回の NTAA 創立 30 周年記念論文にたくさんのご応募をいただき誠にありがとうございました。大変興味深く読ませていただきました。

前回の 25 周年記念論文応募者数よりも今回の 30 周年記念論文の応募者数が多かったのですが、会員の皆さんの論文に対しての投稿意欲が高まったということでしょうか。うれしいかぎりです。論文に対して、会員の皆さんの投稿意欲が旺盛なら、周年記念事業だけでなく別の形で論文の募集を検討してもいいと思います。

最後になりましたが、記念論文特別号の速やかな発行にご協力をいただいた NTAA 事務局、ホームページ部、港北スピード印刷のみなさんにお礼を申し上げます。おかげさまで総会直後に会員の皆さんに記念論文特別号を届けることができました。

