

酒田罫線予測精度検証システムの開発

青山 徹[†] 八木 勲[‡]

神奈川工科大学情報学部情報工学科

1. はじめに

資産運用の1つである株式投資では、これまでにさまざまな投資手法が開発されてきた。その1つに酒田罫線法という投資法がある。これは日本古来の投資法であるが、その他の投資法と比べると認知度が低く、その信頼性について確固たる検証結果が示されたことがなかった。そこで本研究では、酒田罫線法の売買シグナルの精度を調査するシステムを開発した。そして、本システムを用いて、株価が上昇するときのシグナルと言われている「三本戻し、二本押し」が発生したとき、発生時からどれくらいの確率で株価が上昇するかを、上場銘柄（東証一部、東証二部、マザーズ、東証 JQS、その他）6年分のデータを用いて検証した。

2. 酒田罫線法

2.1. 概要

酒田罫線法とは、江戸時代に考案されたテクニカル分析^{*1}の1つでローソク足を用いて分析を行う投資法である。しかし、その当時の取引形態がローソク足で表現できるほどに整備されていなかったため、この投資法に対して懐疑的な意見も多くある。

酒田罫線法はダウ理論をはじめとする諸外国の罫線理論とは相反する性質が多数存在する。たとえば、諸外国の罫線法は、相場の動きを日々の細かい動き、1~3ヶ月程度の中勢的な上がり下がり、6ヶ月以上に渡る大勢的な傾向の3つに分け、大勢な動きを予測するために、日々の動きは無視し、中勢の動きを重視するという形がとられている。

しかし、酒田罫線法は大勢の見方を欠き、値の予想は行わないという性質をもち、線の組み合わせで相場の強弱を判断することや、酒田新値という数え方を伴っていること、酒田新値による売買法を用いるといった特色がある。罫線法の目的

Development of the prediction accuracy verification system for Sakata Keisen

Toru Aoyama[†] and Isao Yagi[‡]
Department of Information and Computer Sciences,
Faculty of Information Technology,
Kanagawa Institute of Technology

は主に株価の高低の予測と売買法の2つに分けられる。酒田罫線法ではそれが後者にあたるが、理論ではなく実態を重視し、日々の値動きから類推可能な範囲に乗ることを心がけ、それを中勢におよぼすというのが最高の目標となるというのは他に見られないものである。

2.2. ローソク足

ローソク足は、始値、終値、高値、安値の4要素で構成される。始値が終値より安ければ陰線、高ければ陽線となる。始値と終値が同じであるものは寄り同値という。(図1参照)

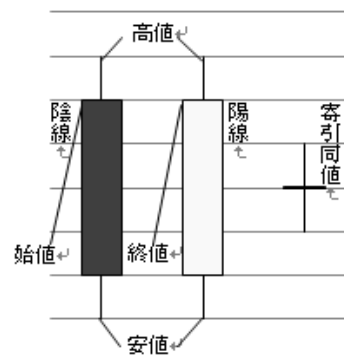


図 1

2.3. 酒田新値

酒田新値とは相場の方向性が転換したところを起点として、それまでの高値を上回る値、または、それまでの安値を下回る値のことである。高値のときは新高値、安値のときは新安値という。

酒田新値の数え方を、図2を例として説明すると、以下ようになる。

- ① 底であり、陽線新高値1本目
- ② 寄り同値は数えない
- ③ 陽線新高値2本目
- ④ 高値引けだが新高値ではないので数えない
- ⑤ 陽線新高値3本目
- ⑥ 天井であり陰線新安値1本目
- ⑦ 陰線新安値2本目

^{*1} テクニカル分析とは、株式市場等で将来の取引価格の変化を過去に発生した、価格や出来高等の取引実績の時系列パターンから予測・分析しようとする手法である。

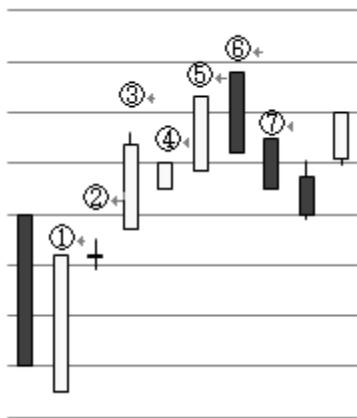


図 2

3. 実験

3.1. 実験概要

本実験では、実験期間を 2008 年 1 月 4 日から 2013 年 12 月 28 日までの 6 年間とする。

ExcelVBA で作成したプログラムにより、各銘柄の株価データが入力された xlsx ファイルから、初期相場判定後 30 日以内に出現する「三本戻し、二本押し」シグナルを探し出し、その後の値動きの検証を行う。そして 1) 本シグナルを確認した日の終値、と 2) その後 5 日間の終値の平均を比較し、上げ相場の時に 1) より 2) の方が小さければシグナルが正しいものとし、下げ相場の時に 1) より 2) の方が大きければシグナルが正しいものとする。(図 3 参照)

30 日という期間を設けた理由としては、期間が 3 ヶ月より長くなるとその値動きは中勢的な動きではない可能性が出てくるためである。

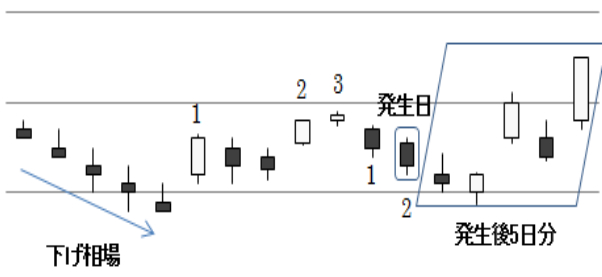


図 3 下げ相場時の上昇判断例

3.2. 実験結果

表 1, 2 に実験結果を示す。

表 1 上げ相場における「三本戻し二本押し」シグナル発生後の下降確率

東証 1 部	東証 2 部	マザーズ	東証 JQS	その他	平均
50.20%	50.91%	47.83%	46.32%	42.11%	49.63%

表 2 下げ相場における「三本戻し二本押し」シグナル発生後の上昇確率

東証 1 部	東証 2 部	マザーズ	東証 JQS	その他	平均
52.94%	56.25%	53.13%	50.85%	52.38%	52.84%

上げ相場では東証 1 部, 東証 2 部は 50%を上回ったがマザーズ, 東証 JQS, その他は 40%台であった。下げ相場では全体的に 50%を上回った。特に東証 2 部が一番上昇確率が高い結果となった。

4. 考察

本稿では、酒田野線法の中の基本の形の 1 つである「三本戻し、二本押し」が発生したとき、発生時からどれくらいの確率で株価が上昇するかを検証した。その結果、上げ相場、下げ相場ともに確率にはそれぞれ差が見られるが、そこに法則性は見受けられなかった。シグナルの正答率を高めるために、以下の 3 点を調整することが考えられる。

1. 検証期間が短いため、検証期間を長くする。
2. 「三本戻し、二本押し」シグナルの精度を確認する際に用いる、シグナル発生後 5 日間の終値の平均をシグナル発生後 10 日間の終値の平均などに変更する。
3. 「三本戻し、二本押し」が発生するまでに 30 日という期間を設けたため、この日数を多くする。

5. 今後の課題

今回の検証では、50%前後の確率だったため酒田野線法の予測精度は、信頼性に欠ける結果となった。よって 4 節で挙げた 3 点を調整していくことで改善されるか確認する。さらに、「三本戻し、二本押し」以外にも「五本戻し、三本押し」というものも酒田野線法では基本とされている。そのため「五本戻し、三本押し」との比較検証もしていきたい。

参考文献

- [1] 林光太郎：定本「酒田野線法」, 同友館(1991)
 [2] Yahoo!ファイナンス: <http://finance.yahoo.co.jp/>