

コラム トレードのアルゴリズム

月別アノマリーを検証する (1) 「ショウミー」で上昇月足にシグナルを点灯する

1. はじめに

先日 YouTube である投資チャンネルを見ていたところ、以下のような解説がされていました。

「できる証券トレーダーは、毎年2月から仕事を始めて6月に年前半のパフォーマンスを出す。7月から8月は2か月間ゆっくり夏休みを取り、9月から11月までトレードを行い結果を出す。12月に入るとクリスマス休暇に入り年明けの1月まで休む。12月に入ってもトレードしているのはリストラ対象のトレーダーがポジションを清算しているだけ。」

という説明でした。今までも聞いたことはありましたが、月単位での傾向が本当に存在するかについて検証したことは無かったため、どうも気にかかったのです。

そこで気になって月別アノマリーをインターネットで調べてみましたところ、概ね以下のような月単位での傾向が複数のウェブサイトで書かれていました。あなたもこれらのうちのいくつかは聞いたことがあるのではないのでしょうか？

(巷間月別アノマリーと言われるもの。他にもいろいろあります。)

- 1月：1月効果（上昇）
- 2月：節分天井（上昇）
- 3月：彼岸底（下落）
- 4月：新年度効果（上昇）
- 5月：セル・イン・メイ (Sell in May)（下落）
- 7月：夏枯れ相場開始（下落）
- 6月：株主総会（上昇）
- 8月：夏枯れ相場、後半の円高傾向（下落）
- 9月：彼岸底（下落）
- 10月：ハロウィン効果（上昇）
- 11月：11月の株高（上昇）
- 12月：12月の株安（下落）

一方、アメリカ合衆国の文豪、マークトウエインが語ったと言われる以下のような趣旨の相場格言があるそうです。

「10月は株に手を出すには特別に危険な月である。他に危険な月は7月と1月と9月と4月と11月と5月と3月と6月と2月と8月と12月だ。」

すなわち何月に株を買っても危険だと。さすが世界の文豪。アイロニーの効いた名言です。

上記のようにいろいろな人がいろいろなアノマリーを語っています。それ以外にも月別アノマリーの都市伝説は枚挙に暇がありません。

そんな時にはトレードステーションで自分で検証してみるのが一番です。

今回のコラムから3回に渡って「月足」に着目し、アノマリーの存在の有無を突き詰めて調査してみましょう。本当に月別アノマリーはあるのか、それとも単なる都市伝説か？

2. 調査の順序

今回の一連の調査は以下の順に進めていきます。今回の記事は第1回となります。

- 第1回：1回目の今回は個別銘柄のチャート上にショウミーを適用し、株価が上昇する確率が50%以上の月足の上にシグナルを点灯させます。これにより株価が上昇する月が一目瞭然となり、トレードに備えることができます。
- 第2回：市場全体の複数銘柄データを用いて統計を作成します。取り上げる事例として新興市場の全体の傾向を検証します。このような複数銘柄に渡った情報処理を得意とするのがスキャナーです。
- 第3回：月足ベースで自動売買を行うストラテジーを作成し、バックテストを行ってみます。果たして月別アノマリーで良好なパフォーマンスを上げられるのでしょうか？その他の月別アノマリーの応用方法としてフィルタとしての活用をご紹介します。

3. ショウミーを適用したチャートを含むワークスペース

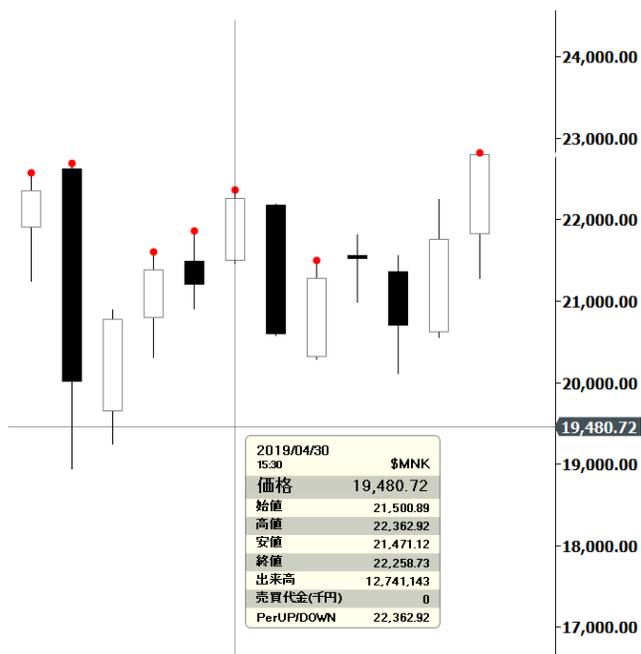
では、実際に株価が上昇する月が何月になるかを具体的に個別銘柄で見えていきましょう。まずは日経平均（日経225）のデータでショウミーの見方を説明し、個別銘柄でも見ていきます。ショウミーを適用したチャートを含むワークスペースをウェブサイトよりダウンロードしてください。ダウンロードしたらご自分のトレードステーションにログインし、①ショウミーファイル→②ワークスペースファイルの順にインストールしてください。



- ワークスペースファイル
ワークスペースはこのような状態になります。以下、見方を説明します。
- チャート
月足のチャートです。「銘柄コードの設定」では30年分の月足データをダウンロードする設定にしていますが、実際にデータは30年分も取れませんので、チャートに表示されるのは30年未満の月足の四本値となります。表示している銘柄は「日経平均」です。銘柄コードは「\$MNK」です。
- ショウミー
チャートにはショウミーファイルが挿入されています。過去、月初から月末にかけて株価が上昇した確率が50%以上となる場合、月足の上側に赤色の丸印(●)のシグナルが点灯しています。
- プリントログ
プリントログ(印刷ログ)の領域をメニューバー→「表示」→「EasyLanguage 印刷ログ」で表示しておきましょう。1月から12月までの各月の上昇率を数値で確認することができます。
プリントログは以下の構成となっています。
 - 2019/10 UP:13 DW:12 U+D:25 U%:52.00%
 - 西暦/月 上昇月数 下落月数 上昇月数+下落月数 上昇率
 注意点があります。上記のうち「上昇月数」、「下落月数」、「上昇月数+下落月数」の計算には月初と月末の株価が同値の月は含まれていませんのでご注意ください。
- 銘柄切り替え
チャートの隣にレーダースクリーンやホットリストやスキャナーを立ち上げて、シンボルウィンドウリンクで紐づけておくことで、多くの銘柄の月別アノマリーをサクサクチェックできます。

4. 日経平均が上がる月は何月？

いよいよチャートに点灯するショウミーのシグナルを見ていきましょう。直近12ヶ月の結果だけ確認すれば十分です。



日経平均の月足でシグナルが点灯（50%以上の確率で上昇）しているのは以下の月です。合計で7か月ありました。

- 2月：節分天井（上昇）当たり
- 3月：彼岸底（下落）ハズレ
- 4月：新年度効果（上昇）当たり
- 6月：株主総会（上昇）ハズレ
- 10月；ハロウィン効果（上昇）当たり
- 11月：11月の株高（上昇）当たり
- 12月：12月の株安（下落）ハズレ

12か月のうち、予想がハズれているのが3か月ですので、当たっているのが9か月、確率で言えば $9 \div 12$ で75%ですので、なかなかの高確率ではないでしょうか？

次にプリントログを見てみましょう。プリントログで各月の上昇率を月別の数値で確認できます。直近1年分の結果だけを見れば十分です。

- （2019年10月現在）
- 2019/1 UP:11 DW:14 U+D:25 U%:44.00%
- 2019/2 UP:16 DW:9 U+D:25 U%:64.00%
- 2019/3 UP:14 DW:11 U+D:25 U%:56.00%
- 2019/4 UP:16 DW:9 U+D:25 U%:64.00%
- 2019/5 UP:12 DW:13 U+D:25 U%:48.00%
- 2019/6 UP:17 DW:8 U+D:25 U%:68.00%
- 2019/7 UP:11 DW:14 U+D:25 U%:44.00%
- 2019/8 UP:9 DW:16 U+D:25 U%:36.00%

- 2019/9 UP:12 DW:13 U+D:25 U%:48.00%
- 2018/10 UP:12 DW:12 U+D:24 U%:50.00%
- 2018/11 UP:18 DW:7 U+D:25 U%:72.00%
- 2018/12 UP:13 DW:12 U+D:25 U%:52.00%

最も上昇率が高いのが11月の72%です。11月は買いポジションが良さそうです。次に高確率なのが6月の68%です。続いて2月と4月が64%と同率で続いています。

一方、上昇確率が低い月を見てみましょう。最も低いのが8月の36%、次に低確率なのが1月と7月の同率44%です。

上昇率の最高が72%、最低が36%、その差36%。ちょうど2倍確率が異なります。これほど上昇確率に差がある事実をアノマリーと呼んでも良いのではないのでしょうか？

2月、4月、6月、11月には買いポジションを建て、8月、1月、7月に売りポジションを建てるというのが統計結果をベースにした合理的トレード行動と言えるでしょう。本シリーズの第3回ではこの仮説を基にストラテジーを作ってみます。

5. 個別銘柄の株価が上昇する月は何月？

次に個別銘柄の月の上昇傾向について調べていきましょう。今回は今話題のソフトバンクグループ（銘柄コード：9984）で検証します。ショウミーを適用してあるチャートの銘柄コードを変更すれば、そのまま結果を出力することができます。



直近1年間のプリントログは以下の通りです。

- (2019年10月現在)
- 2019/1 UP:10 DW:11 U+D:21 U%:47.62%

- 2019/2 UP:13 DW:9 U+D:22 U%:59.09%
- 2019/3 UP:10 DW:12 U+D:22 U%:45.45%
- 2019/4 UP:12 DW:9 U+D:21 U%:57.14%
- 2019/5 UP:8 DW:14 U+D:22 U%:36.36%
- 2019/6 UP:12 DW:10 U+D:22 U%:54.55%
- 2019/7 UP:12 DW:10 U+D:22 U%:54.55%
- 2019/8 UP:11 DW:11 U+D:22 U%:50.00%
- 2019/9 UP:10 DW:12 U+D:22 U%:45.45%
- 2018/10 UP:13 DW:8 U+D:21 U%:61.90%
- 2018/11 UP:11 DW:9 U+D:20 U%:55.00%
- 2018/12 UP:9 DW:12 U+D:21 U%:42.86%

上記をまとめると以下のようになります。

- 上昇率上位3か月：10月（61.90%）、2月（59.09%）、4月（57.14%）
- 上昇率下位3か月：5月（36.36%）、12月（42.86%）、3月と9月（45.45%）
- 上位と下位の差：61.9-36.36=25.54、倍率 $61.9 \div 36.36 = 1.7$ 倍

日経平均の傾向と比較してみましょう。合致しない月も多いですが、上位3か月、下位3か月については少なくとも矛盾（逆になっている）ことはありません。

ご自分でも他の個別銘柄でも試してみてください。傾向が読み取ればトレード方針として役立ちます。

なお、このショウミーでは、上昇率のパーセンテージ（%）を変更することができます。「分析テクニックの設定」→「設定」→「入力」で設定画面を開き、「値」を調整することで変更します。

上昇率が「50」%以上では確率が半々なので低すぎる、という方は、「60」、「70」等上昇率の値を設定で変更して試してみましょう。銘柄によってもかなり結果は異なるはずです。この細かいチューニングはトレードステーションでしかできないワザと言えるでしょう。

6. ショウミーを応用すると更にこんなことができます

日経平均と個別銘柄を通して上昇率の傾向を見てきました。今回は基本的な事項を説明してきました。今回使用したショウミーのEasyLanguageプログラムを応用すると以下の方法が考えられます。

- ① 今回検証した上昇、下落の確率に加えて、月足の上昇「幅」、下落「幅」（＝ボラティリティ）を検討材料に入れる（月別平均騰落率）。すなわち大きく上昇する月、大きく下落する月の傾向を調査する。
- ② 今回は月足で調査しましたが、より詳細に週足、または日足で傾向を検討する。これによりより細かいアノマリーを検証できる。例えばREITなどで発生する配当（分配金）権利落ち日の下落から上昇に転じるアノマリーを捉えられるか検証してみる、毎年正月の

ご祝儀相場アノマリーを検証してみる、株主総会当日に向けての上昇傾向の存在を検証してみる等、数限りなく検証する余地のある仮説があります。

- ③ 自分でトレードしたいストラテジーのパーツ（フィルタ）として利用する。例えば日経平均ETFを移動平均線のゴールデンクロスで買い、デッドクロスで売るストラテジーを開発したとします。そこに今回の月別アノマリーの判定結果を組み込みます。すると3月中にゴールデンクロスが起こりストラテジーが買いシグナルを出したとしても、3月の日経平均では月別アノマリーの上昇率が50%未満ですので買わない、というようにトレードをブロックするフィルタとしての役割を担わせることができます。

7. おわりに

「月別アノマリーを検証する」の初回はいかがでしたでしょうか？結果的に日経225や個別銘柄の月毎の上昇傾向をアノマリーとしてはっきり捉えられるようになりました。あなたも気になる個別銘柄で傾向を検証してみましよう。

次回第2回は、銘柄スクリーニングツール「スキャナー」を使って東証1部や東証マザーズ、JASDAQなど特定の市場全体の複数銘柄データを用いて統計を作成してみます。設定さえすれば全上場銘柄の20年分の傾向も自分の手で検証することができます。日本の市場には一体どのような月別アノマリーがあるのでしょうか？

第2回に続きます。

【参考文献】

1. EasyLanguage プログラミング入門（本郷喜千著、スタンダードズ）

プログラミングが初めてという方にもおすすめのEasyLanguage学習書籍です。

2. EasyLanguage ホームスタディーコース

無料ダウンロード可能なEasyLanguage初級者向け学習教材です。

以下のリンク経由でダウンロードできます。

<https://info.monex.co.jp/ts-support-info/information/easylanguagehsc.html>

3. トレードステーション EasyLanguage プログラミングホームスタディー動画講座

一般社団法人プログラミングトレード協会が開催するプログラミング初心者から取り組める動画講座です。

https://info.monex.co.jp/ts-info/news/20181213_01.html