

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 9 日現在

機関番号：24402

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23530439

研究課題名(和文) 商品先物市場における投資家の投機性とディスポジション効果に関する研究

研究課題名(英文) Investor's Propensity to Gamble and Disposition Effect

研究代表者

てき 林よ (ZHAI, Linyu)

大阪市立大学・大学院経営学研究科・教授

研究者番号：40236964

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,300,000円、(間接経費) 690,000円

研究成果の概要(和文)： 株式市場や商品先物市場といった金融市場に投資家の投機性選好とディスポジション効果が普遍的に存在する。投機性選好は射幸心や自信過剰バイアス、ディスポジション効果は利益と損失に対する非対称的な受け止め方という認知バイアスに由来する。

最初に計画した中国の商品先物取引よりも市場参加者がもっと多く、投機性ももっと高い中国の株式取引に関するデータベースで分析することができた。分析した結果、投資家の強い投機性選好とディスポジション効果が確認され、投機性選好がディスポジション効果を緩和する作用があることが発見され、銘柄属性として売買回転率や負債比率といった指標が投資家行動に与える影響も調べた。

研究成果の概要(英文)： In financial markets, individual investors usually show two propensities, one is the preference to gamble and another is the disposition effect which means investors sell ones that have gained value (winners) and keep ones that have lost value (losers). Using a unique data set of individual investor's accounts at a China's big broker during January 2003 to August 2006, I find that in China both of the two propensities are very strong and the preference of gambling tends to weaken the disposition effect.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経営学・経営学

キーワード：投機性選好 ディスポジション効果 バイアス

1. 研究開始当初の背景

株式市場や商品先物市場などの金融市場においては、投資というよりも投機的な取引は大半を占める。市場参加者は運を頼りにする盲目的な射幸心に駆られたり、自分だけはゼロサムゲーム的な投機に勝てるという過度の自信に駆られたりして投機的な取引に参加する。投資家の持つこの投機性選好は、株式市場や商品先物市場に大きな流動性を与えるとともに、時には高いボラティリティ(変動)をもたらす。

他方、主として株式投資を対象とするファイナンス理論の分野では、株式の今現在の株価水準とその本源的価値(最善の情報に基づいて予測した将来の期待価値)との比較で株式売買の意思決定を行う理想的な投資家が想定されている。しかし、現実では、生身の投資家の株式売買行動が過去の株価推移パターンに強く影響されることが広く知られている。しかも、そればかりではなく、生身の投資家は、株式の売却においては、往々にして含み益のある株式である「勝ち組」を急いで売ってしまい、含み損のある株式である「負け組」をなかなか損切りできない傾向がある。投資家の売買行動が投資家の現在のポジションにも影響されるというこの傾向は、Shefrin and Statman (1985) の嚆矢的研究をきっかけにディスポジション効果(disposition effect)と呼ばれるようになった。

ディスポジション効果は、投資家の心理バイアスによる限定合理(または非合理)的な行動の一つである。「勝ち組」を保有する場合、投資家は価格下落のリスクや価格下落時の後悔を回避しようとしたり、利益の確定で投資の成功を顕示しようとしたりする。逆に、「負け組」を抱える場合、投資家は、投資の失敗を心情的に受け入れ難く、挽回のチャンスに過大な夢を見がちとなる。この二つの場合における異なる心理は投資家を利得の確定に走らせ、損失の実現に二の足を踏ませるわけである。

個人投資家と機関投資家を問わずあらゆる投資家の行動に見られるディスポジション効果の有意性の程度について、Odean (1998)は、米国の株式市場を対象に実証分析を行い、ディスポジション効果が頑健に存在することを検出した。その後、同様の研究は各国で数多く行われた。

しかしながら、投資家の投機性選好とディスポジション効果の関係についての研究は未だ少ない。本研究は、中国の投資家の投機性選好とディスポジション効果を検証すると同時に、この両者間の関係に分析の光を当てる。

2. 研究の目的

投資家の投機性とディスポジション効果は様々な市場で観察されるものだが、この両

者の関係は不明であった。投機性選好の強い投資家は、頻繁に取引をするので、含み損について比較的にあきらめが早く、ディスポジション効果が小さいと考えられる。投機性がディスポジション効果を緩和する効果があることを検証することが主な目的である。

この研究は投資家の投資行動の解明に貢献するとともに、投資家に取引の合理性を向上させるようなヒントを与え、規制当局に市場の効率性を高める方向性を与えることもできる。

3. 研究の方法

本研究は、まずは、先行研究とくに投資家行動に関する研究を丹念に整理し、総括を行ったうえ、実証分析を行った。実証分析においては、最初は商品先物取引仲介業者に投資家匿名のデータを提供してもらう計画であったが、より多くの個人投資家が参加し、商品先物市場よりも投機性の高い株式取引に関する投資家の取引データベースを取得でき、このデータベースで分析を行った。

投資家の投機性を測る主要な代理変数として、投資家の平均保有期間を用いた。平均保有期間は、サンプル期間中に買付をし、かつサンプル期間中に売却したという完結取引の平均保有期間であり、平均保有期間が短いほど投資家の投機性は高いと考えられる。

ディスポジション効果を測定するためにまず勝ち組と負け組を定義する。投資家が売却を行った日ごとに、その投資家の売却しなかった継続保有銘柄の含み益と売却した銘柄の実現益を計算した。含み益と実現益を計算する際に、取引手数料を主とする取引諸費用を含む場合、その利益を粗収益ベースと呼び、取引諸費用を控除した場合、その利益を正味収益ベースと呼ぶことにした。なお、粗収益ベースまたは正味収益ベースの利益が0未満の銘柄を負け組と呼び、0以上の銘柄を勝ち組と呼ぶことにする。

投資家の取引に関するデータベースからは、取引ベースと投資家ベースという二つのデータベースが構築された。前者は、各取引を一つの独立した事象と見なしたものであり、投資家全体があたかも1人の投資家のように振る舞うと想定する際に用いる。後者は、サンプル期間中の取引を投資家ごとに平均したものを一つの独立した事象として見なしたものであり、平均的な投資家の行動を分析する際やディスポジション効果の規定要因を分析する際に用いる。

次はディスポジション効果の代理変数を作る。Odean(1998)は、投資家が損失を確定する相対頻度 PLR(percentage of loss realized、売却した負け組数/売却日の全負け組数)と投資家が利益を確定する相対頻度 PGR(percentage of gain realized、売却した勝ち組数/売却日の全勝ち組数)の差 PLR -

PGR をディスポジション効果の尺度として用いていた。本研究もこの尺度でディスポジション効果を測る。まず、投資家全体があたかも1人の投資家のように振る舞うと想定した場合の取引ベースのディスポジション効果を測定した。続いて、投資家ベースのディスポジション効果を測定した。

両者の関係を分析するに当たっては、保有期間五分位別の PLR、PGR と両者の差である PLR-PGR を計測し、その大きさと有意水準を分析した。

4. 研究成果

投機性の強い中国の株式投資家をサンプルに、その高い投機性と強いディスポジション効果を確認したうえで、投機性がディスポジション効果に与える影響を分析した。

サンプル期間中の投資家の完結取引銘柄の保有期間は僅か 34 日で、中国株式市場固有の高い投機性が裏付けられた。投機性選好の高いギャンブラーは自分だけはゼロサムゲーム的なギャンブルに勝てるという自信過剰によるところが大きく、実際には利益を手に入れることは当然できない。これについては、投機性の強い中国の株式市場においては、サンプル期間中、投資家の買付から売却までの保有期間が短いだけでなく、投資家全体が損失を出していたことを確認することができた。

ディスポジション効果については米国に関しては Odean(1998)では、PLR と PGR がそれぞれ 0.098 と 0.148 であった。それと比べると、サンプル中の中国投資家の PLR と PGR は取引ベースと投資家ベースのいずれにおいてもきわめて高い。このことから、サンプル中の中国の投資家が頻りに売買を行っていることを窺い知ることができる。他方、Odean(1998)においては PLR と PGR の差が -0.05 であったのに比べると、サンプル中の中国の投資家のその差は、取引ベースと投資家ベース、粗収益ベースと正味収益ベースのいずれにおいてもかなり大きく、中国の投資家は米国の投資家より顕著なディスポジション効果を持っていることを示している。

投資家のディスポジション効果について検証した結果、中国の投資家は顕著なディスポジション効果を持っていることがわかった。また、株価の直近の動きがディスポジション効果に影響を与え、上げ(下げ)相場ほどディスポジション効果が大きい(小さい)ことも検出された。

投機性の強い投資家は、信頼できる情報で確立した「株価の平均への回帰」という信念を持っているというよりも、どちらかというところ、ノイズ情報を頼りにしているので、株式を買い付けた後には自信不足に陥ってしまいがちで、割り切って利食いまたは損切りをすることができる。株式買付後の自信不足は結果としてディスポジション効果を緩和す

る作用を持つ。検証した結果、投資家の保有期間や投資集中度で表わされた投資家の投機性がディスポジション効果を緩和する仮説は高い有意性で支持された。

また、銘柄固有の属性も投資家の行動に影響を与えることも検出された。投機性選好の高い投資家は宝くじの性格を持つ銘柄や流動性の高い銘柄に群がる。中国の株式市場においては流動性が高い銘柄ほど、財務指標が良くないほど、ディスポジション効果は小さい傾向がある。

本研究では、ディスポジション効果の尺度としては PLR PGR を用い、投機性の尺度としては、投資家の保有期間と投資集中度を用いた。しかし、負け組の保有期間と勝ち組の保有期間の差でディスポジション効果を表わすこともできることを考えると、平均保有期間は果たして投機性を表わす最も適切な尺度であるかについてはさらに工夫する余地があるかもしれない。また、投資家の投資パフォーマンスへの影響については、平均保有期間が短いほど、そして投資集中度が高いほど投資パフォーマンスに若干の改善が見られ、この相反する影響をどのように整合的に解釈したらよいか、という問題も残る。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 1 件)

ゾウ悦、てき林よ、「中国株式市場におけるバリュー株効果」、大阪市立大学『経営研究』、査読有、第 64 巻第 4 号、2014、27-40。

〔学会発表〕(計 件)

〔図書〕(計 件)

〔産業財産権〕
出願状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

てき 林よ (ZHAI, Linyu)

大阪市立大学大学院経営学研究科・教授

研究者番号：40236964

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし