

# 投資家心理の非合理的感情と株価予測 ～自然現象と株価の関係～

1120392 長谷川 真弓

高知工科大学マネジメント学部

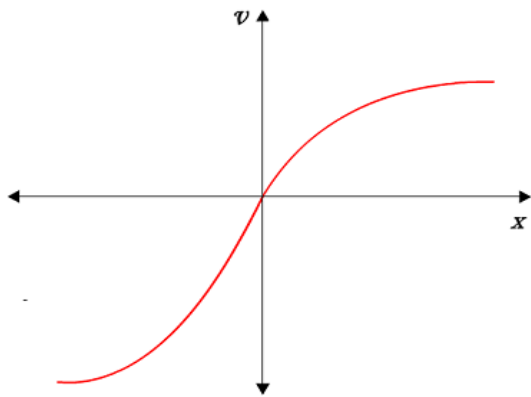
## 1 概要

現代のファイナンス理論は、人は自己の利益を最大化しようとするために

- ① 人は合理的な判断をする
- ② 人の予測には偏見がない

と仮定し、優れた投資理論を発展させてきた。しかし、人は時には不合理な行動をとり、バイアスによって誤った予測をすることがある。最近の 10 年で、心理状態や感情が意思決定に影響を与えることが明らかになってきた。

1979 年にダニエル・カーネマンとエイモス・トベルスキーによってプロスペクト理論が展開され、カーネマンは 2002 年にノーベル経済学賞を受賞している。プロスペクト理論は、不確実性下における意思決定モデルであり、選択の結果得られる利益もしくは被る損益および、それらの確率が既知の状況下において、人がどのような選択をするか記述するモデルである(効用の度合いを表す)。



これより、論理的根拠としてきたいくつかの約束事が、実際の世界では必ずしも満たされていないということである。これまでの理論や考え方がまったく無意味だったというわけではなく、人間の心理を考えた行動ファイナンス理論という新しい分野の考え方をを用いて投資家心理と株価の関係を見ていくことにする。本研究では、実際の市場を構成しているのは、合理的な投資家ではなく非合理的感情を持った投資家であるということ、自然現象と絡めて検証していく。

## 2 背景

投資家が、投資をする場合の判断に影響されるのは人の自信過剰である。投資をする場合、自信過剰に陥ると情報の正確性を誤解し、誤った意思決定をしてしまうこ

とがある。多くの投資家がこうしたマイナスの効果の影響を受けていると、市場全体もマイナスの影響を受けてしまう。また、群衆化された中で正確な投資判断は極めて困難になると考える。そうならないためにも、心理的バイアスを認識しなければならない。

## 3 目的

利益を出す投資家と損失を出す投資家が行う際の心理状態は、どのようなものによって左右されているかを検証する。何かを判断する際に、その日の天気やその場の雰囲気によって流されてしまうことがあるので、そのようなことが株価予測をするときにも起こっているのではないかと考えた。天気と株価予測にどんな影響が出ており、意思決定にどのような関係性を持っているのかを検証することを目的とする。

## 4 研究方法

天気に関する情報は過去 40 年間のデータとなると膨大になるので、日本気象業務支援センターから入手し、分析することとする。日本の株式データは、過去 40 年間の日経平均株価指数の日次データを用いる。また、晴天効果で日本の天候比較を行う上では、代表的な日本の 7 大都市を例として挙げて検証を行う。最後に、日本人投資家と外国人投資家との関係性を考え、天候との関係性から超過リターンを獲得できるか検証した。

## 5 結果

日本の株式市場において、天気と株価の関係には「晴天効果」が存在することが分かった。また、外国の株式市場でも同様の関係が検証されている。ただし、外国人の投資家よりも日本人の投資家の方が天候に対して敏感なことも分かった。1990 年代に晴天効果が見えにくくなった仮説として、1980 年代から海外市場での取引が多くなったこと、また、株式取引において外国人投資家の比率が上昇したことを挙げた。これらの変化を背景として 1990 年代の晴天効果の低下を検証した。これを考慮すれば、どの年代にも晴天効果は有意なものとなり、各都市で安定的な超過リターンを獲得することが出来ることが証明出来た。

逆に言えば、外圧に弱い日本は、外国人投資家の影響を強く受けていることになる。日本時間の昼夜を問わず変動している株式市場に遅れをとっているのかもしれない。結果、外国人投資家の取引が極端に多い週の影響を

排除すれば、安定的なリターンが獲得できる。群衆化の投資家心理として、自然に外国人投資家に流されてしまう可能性も否めない。したがって、投資家心理と株価には強い関係性が見られるので、今後も行動ファイナンス理論を用いて注目していく必要がある。

## 6 考察

行動ファイナンス理論は、まだまだ新しい分野であり、各国で研究がすすめられている。この理論は、投資する者が人間でいる限りは永久に必要となってくる理論であると考えられる。合理的な意思決定のあり方を示した期待最大化にもとづく意思決定の枠組みにおいては、この研究で扱ったような気分や感情の効果は考慮されていない。

自己の判断基準に沿って過度な投資を行うのは、過去の記憶やプライド、または、群衆化の心理が影響していると考えられる。やはり、投資家も人間であるので、投資を行う時点の環境や自然現象に影響を受け、無意識にそれに沿った判断を行ってしまっている。

人間は、しばしば、気分や感情に左右されていることを強く認識しなければならぬ。市場を効率化するためには、なるべくバイアスを最小化するように考える投資家が増加すれば良い。

## 7 提案

- ① リスクと期待リターンのバランスをより効率的に保つ(自己が購入したパフォーマンスの悪い株式を売却してしまうと、パフォーマンスの悪い株式を購入した事実を認めなくてはならない。投資家のプライドを保とうとする原理から、判断基準を誤った投資家は、パフォーマンスの良い株式を早く売却しすぎ、パフォーマンスの悪い株式を保持しようとしてしまう。これを避けるためにバランスを保たなければならない。)
- ② 自国市場を取って除いた投資信託と安全資産の組み合わせの投資を行う(90年代からの外国人投資家の参入により、晴天効果が薄れた現実を受け入れ、慣れの文化を排除して外国市場にリスクヘッジしていく。)
- ③ 投資コストと分散投資のメリットのバランスを正確に判断する(分散投資を行うのは、伝統的なファイナンス理論でも同じであるが、それに加えて投資を行う際の税金や取引手数料等を合わせて考えてリターンが取れるように投資を行う。)
- ④ 無意識に影響されている自己の判断基準を市場の基準と比較し、効率的に投資を行う(過去に利益を得た投資家は、自信過剰になりがちであるのでTOPIX等の指標と自己の評価格を比較しなければならない。)

## 参考文献

- [1]加藤 英明著“天気と株価の不思議な関係”行動ファイナンスで市場を読み解く 東洋経済 2004年
- [2]角田 康夫著“[新版]行動ファイナンス”2011年
- [3]川越 敏司著“実験経済学”財団法人 東京大学出

版会 2007年

[4]小浜 裕久/木村 福成著“[増補版]経済論文の作法”勉強の仕方・レポートの書き方 日本評論社 2001年

[5]ジェイソン・ツヴァイク著“あなたのお金と投資脳の秘密”神経経済学入門 堀内 久仁子訳 2011年

[6]ジョン・ノフシグ著“最新 行動ファイナンス入門[原著第3版]”大前 恵一郎訳 ピアソン・エデュケーション 2009年

[7]高橋 真喜子 “天候デリバティブ” 山形県立産業技術短期大学校庄内校 卒業論文 2003年

[8]多田 洋介著“行動経済学入門”日本経済新聞出版社 2011年

[9]ダニエル・カーネマン著“ダニエル・カーネマン 心理と経済を語る”友野 典男監訳/山内 あゆ子訳 榊楽工社 2011年

[10]プロスペクト理論

<http://mediaislandr.org/econ/pros.htm>

[11]負けている投資家の心理状態を読む

<http://psychological-jp.com/column/p6.html>

[12]マッテオ・モッテルリーニ著“世界は感情で動く”行動経済学からみる脳のトラップ 泉 典子訳 榊屋書店 2009年

[13]FX 投資 お気楽極楽投資クラブ FX くりっく 365

<http://fx0.han-rei.com/menu/to2.html>

[14]Yahoo! 百科事典

<http://100.yahoo.co.jp/detail/%E8%A1%8C%E5%8B%95%E3%83%95%E3%82%A1%E3%82%A4%E3%83%8A%E3%83%B3%E3%82%B9/>