

# 投資家心理の非合理的感情

1120404 宮川奈穂

高知工科大学マネジメント学部

## 1 概要

投資家心理の非合理的感情を内包している。人の心理に焦点を当てた行動ファイナンスはここ 30 年間で発展してきた新しい学問である。

従来の伝統的なファイナンス理論は、人々の心理に焦点を当てたものは少ない。なぜならば、伝統的ファイナンス理論の仮定としての投資家の考え方は、

- ・すべての人が同じ好みを持ち
- ・あらゆる選択肢に関する完全な知識を備え
- ・自らの意思決定の結果が分かっている

つまり、人は合理的に行動するという前提で発展させてきたからである。だが、これらの人が合理的でないというのは多くの実証的研究結果で示されている。よって、伝統的ファイナンスで前提とされてきたいくつかのものが、現実世界においては必ず当てはまるものではないことがわかる。これをアノマリー（異質性）と呼ぶ。

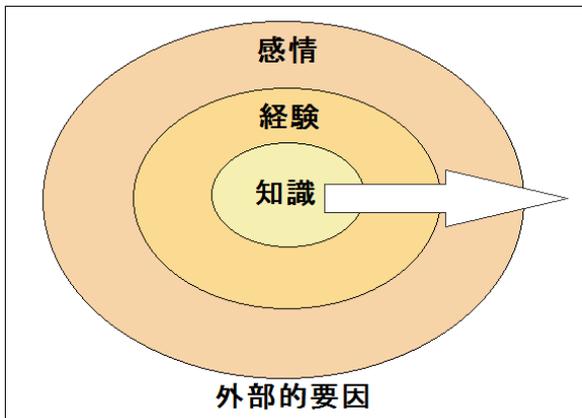


図 1 合理が不合理に変化する

ここで、行動ファイナンスは伝統的なファイナンス理論を無意味であると否定するものではないということを確認する。そして単純に不合理な個人が集まれば不合理なマーケットが出来上がるのではないことである。

まず、伝統的ファイナンス理論のアノマリーは、1980 年代に行動経済学の研究が流行することにより系統的な解釈

が試みられるようになった。行動ファイナンスは伝統的なファイナンス理論をカバーするという形で分野が確立したのである。

次に不合理な個人が集まれば不合理なマーケットができるのではないというのは、集団の行動と個人の行動で投資家の行動を考えなければならない点からだ。個々の投資家が不合理な判断をしてもマーケット全体としては合理的である場合があるということである。投資家の十分な多様性は、効率的な価格形成を生む基本的な特徴になる。

本研究ではマーケットを構成するのは合理的でない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

投資家が投資を判断する際の心理状況はどのように左右されるのだろうか。ある本では、その日の天気といった自然現象やその場の流れや雰囲気によって判断が影響される場合があると指摘していた。「晴天効果」という天気のいい日には投資家の気分が上がり株価も上がる、とも書かれていた。

天気という自然環境が心理に作用すると仮定するならば、地球を構成するのに欠かせない引力も関係するのではないかと考えた。

マーケットの本質をよく知るためには、個人の行動のみならず集団の行動についても理解しなければならない。よって本研究を検証することとした。

## 3 目的

私は、投資判断に天気影響がされる場合があるのであれば、それと同じくらいに地球の引力によっても判断が影響される場合があるのではないかと考えた。月の引力によって地球上の約 70% を占める海の海面は満ち引きを繰り返している。人体の約 70% を占めるのは水分である。天気が人の判断に影響があるならば、引力は人の判断に影響を及ぼすのだろうか。その関係性を検証することを目的とする。

## 4 研究方法

過去 8 年の潮の満ち引きを気象庁から入手、また月の満ち欠けも入手し分析することとする。日本の株式データは過去 8 年の日経平均株価指数の月次データを用いる。

定義として、

- ・月齢の基準は正午の時点のもの
- ・新月満月を月齢 0 と月齢 15 にもっとも近いものとする
- ・流れはトレンドの変化を見る

なぜ、月齢の基準が正午としたのかは株の取引は市場によって多少異なるがほぼ平日の午前 9:00~11:30 (前場) と午後 12:30~15:00 (後場) の日中に行われるものであるということ、そして 1 日のうちで月齢が変わる場合があるからである。

研究の仕方として

- ・月齢と日経平均株価のプラスマイナスの関係
- ・1 年単位の最高値最安値時点の月齢
- ・新月満月の時の日経平均株価を参照 とした。

## 5 結果

### 月齢と日経平均株価のプラスマイナスの関係

図 2 より月齢 3・月齢 4・月齢 19 に特徴が見られる。関係性が伺える。

月齢	総回数	前日比+	前日比-	前日比+の確率は	月齢	総回数	前日比+	前日比-	前日比+の確率は
0	61	30	31	0.49	15	66	29	37	0.44
1	68	34	34	0.50	16	64	28	36	0.44
2	65	31	34	0.48	17	69	36	33	0.52
3	65	38	27	0.58	18	66	33	33	0.50
4	67	26	41	0.39	19	67	21	46	0.31
5	65	32	33	0.49	20	64	28	36	0.44
6	63	34	29	0.54	21	67	33	34	0.49
7	69	31	38	0.45	22	71	36	35	0.51
8	70	37	33	0.53	23	63	32	31	0.51
9	65	37	28	0.57	24	68	29	39	0.43
10	68	36	32	0.53	25	66	32	34	0.48
11	66	31	35	0.47	26	64	28	36	0.44
12	66	36	30	0.55	27	67	35	32	0.52
13	63	28	35	0.44	28	71	31	40	0.44
14	67	32	35	0.48	29	40	18	22	0.45

図 2 月齢と日経平均株価

### 1 年単位の最高値最安値時点の月齢

図 4 散布図のような形になると予想していた。事実はおおまかには似ており、関係性が伺える。

### 新月満月の時の日経平均株価を参照

図 5 は、2003 年～2010 年までの日経平均株価を 1 年単位で図に表し、目安として月齢 0 の新月に点を打ったもの。(代表的なものとして、2003 年を記載する。)

トレンドの変化と、月齢の関係性はあまり伺えないと考えられる。

	月日	最高値	月齢	月日	最安値	月齢
2003年	10月20日	11,162	24	4月28日	7,608	26
2004年	4月26日	12,164	6	2月10日	10,365	19
2005年	12月29日	16,344	27	5月17日	10,825	8
2006年	4月7日	17,563	8	6月13日	14,219	16
2007年	7月9日	18,262	24	11月21日	14,838	11
2008年	1月4日	14,691	22	10月27日	7,163	7
2009年	8月26日	10,640	5	3月10日	7,060	13
2010年	4月5日	11,339	20	8月27日	8,824	17

図 3 1 年単位の最高値最安値時点の月齢

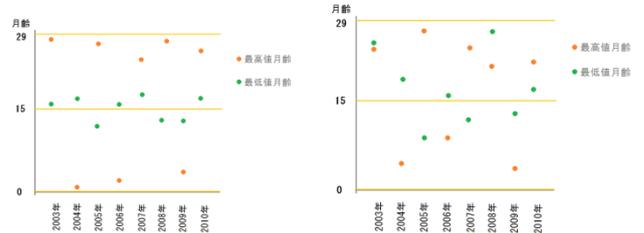


図 4 図 3 の散布図 (想定と事実)

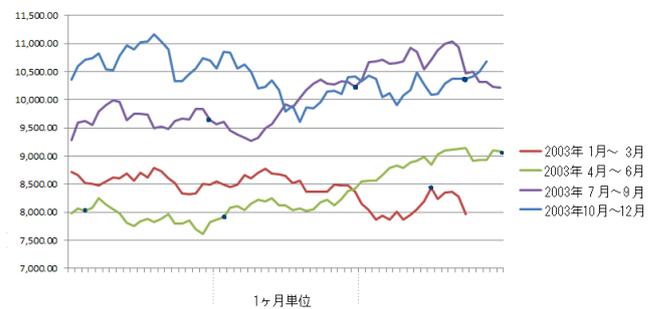


図 5 新月満月の時の日経平均株価

## 6 考察

今回は引力の強さと投資の仕方についてははっきりとした関連性は見出せなかった。アプローチの手法も含めて、因果関係については今後の課題としたい。

## 7 提案

月に注目して研究を行っていた為、地球の引力に月と同時に関わる太陽について同時に研究すること。そして他国との比較のために地球の引力についても同時に研究することを提案する。

- ・太陽の黒点と株価の関係
- ・地球の遠心力による重力加速度

## 参考文献

『投資の科学 あなたが知らないマーケットの不思議な振る舞い』 マイケル・J・モーブッシン、川口 有一郎、早稲田大学大学院応用ファイナンス研究会

『最新行動ファイナンス入門』 著ジョン・ソフシンガー 訳大前恵一郎