

## 投資家は本当に自信過剰なのか？

－行動ファイナンスの仮説について－

清水 一\*

### Are Investors Really Overconfident In Stock Market? : On the Hypothesis of Behavioral Finance

Hajime Shimizu

#### 要約

The purpose of this paper is the reconsideration of the overconfidence hypothesis usually introduced in textbooks related to behavioral finance. In this paper, we expect investors' overconfidence to depend on varied circumstances. So we developed a survey representing two factors: (1) punishment for mistakes and (2) no punishment for mistakes. We present evidence that there is great improvement in the rate of correct answers in survey with punishment. This evidence can be interpreted that investor's overconfidence is not so large as the supporters of pro-behavioral finance insist.

キーワード；行動ファイナンス, 自信過剰, アンケート調査

#### 1 はじめに

本稿では、行動ファイナンスのテキストでよく紹介される自信過剰仮説についてアンケート調査を行い、これまでの主張を再考することを目的としている。自信過剰仮説とは、人間には自分の基本能力の高さや判断の正確性を過信する傾向があるという仮説である<sup>1</sup>。Black(1986)では、実際の証券市場では、情報動機に基づいて発生すると予想される売買高よりもかなり多くの売買が行われていると指摘されている。これは、一般的に投資家が自分の銘柄選択能力や証券価格の予測能力に対して自信過剰気味であることの傍証であると考えられるという主張がある。また、Barber/Odean(2001)では、男性の売買

\* 提出年月日2006年11月30日, 高松大学経営学部経営学科講師

<sup>1</sup> 以下この段落の説明は、俊野(2004) p.52~54による

回転率は女性のそれよりも45%も高いことが報告されており、女性より男性の自信過剰傾向が強いという仮説と整合的であるとされている<sup>2</sup>。

ところで、この人間は自信過剰であるという仮説は実験によって検証されている。本稿では、この実験に少し手を加え、自信過剰仮説が頑健であるかという検証を行う。

## 2 実験の概要

俊野（2004）や加藤（2003）紹介されている実験方法は、被験者に10個の質問に対して、自分の記入する解答がある確率（例えば90%など）で含まれると思われる解の上限値と下限値を記入するよう求めている（実験については資料を参照）。どちらの実験も90%の確率で正解が上限値と下限値に含まれるよう求めており、質問の数が10個なので9個正解するはずであるというのが行動ファイナンスの立場である。

俊野（2004）では平均正解個数が4.3個であり、加藤（2003）では5個程度であると報告されている。解釈としては人間は自信過剰ということである。

たしかに、これらの実験結果は自信過剰仮説を裏付けるといえなくもないが、このような結果をもって投資家は自信過剰な投資行動をとるといえるであろうか。先行研究におけるアンケート調査のように気軽に解答できる（何のペナルティもない）状況での行動と、実際の投資判断を行う状況では、あまりにも違いがある。そのため、このようなアンケート調査の結果で、「人間は自信過剰である、だから、自信過剰な投資行動をとる」という論理が成り立つというのは早計ではなからうか。つまり、本稿の基本的な問題意識は、自信過剰傾向は状況に大きく依存するのではないか、というものである。その場合、ある状況では自信過剰傾向が修正され、合理的な判断がなされるのではないかと考える。そこで、本稿ではペナルティがある場合に被験者の行動が変わるか否かを調べることにした。

実験は2段階で行った。1回目は先行研究と同様の実験を行い、2回目は基準を設け、基準以上の正解率なら報酬を、基準以下ならペナルティを与えることにした。2回続けてアンケートを行うため、質問の難易度や、経験（慣れ）などにより正解率が変わるかもしれない。そこで、2回ともペナルティのないアンケートを行うグループを用意した。便宜上、1回目はペナルティなし、2回目はペナルティありのグループをPグループ、2回ともペナルティのないグループをNグループとした。実験対象は、A大学の1年生対象の経

<sup>2</sup> 俊野（2004）p.52~53、加藤（2003）p.35など

営学の入門クラス、および、B短期大学の1年生対象の経営学の入門クラスの受講生である。

### 3 結果

実験結果の記述統計と、度数分布は以下のとおりである。

記述統計量

	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
Pグループ第1回	58	1	8	4.02	1.782
Pグループ第2回	58	1	8	5.74	1.517
Nグループ第1回	59	0	8	4.20	2.180
Nグループ第2回	58	0	9	4.05	2.274

Pグループ 第1回

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 1	4	4.7	6.9	6.9
2	11	12.8	19.0	25.9
3	9	10.5	15.5	41.4
4	9	10.5	15.5	56.9
5	10	11.6	17.2	74.1
6	12	14.0	20.7	94.8
7	2	2.3	3.4	98.3
8	1	1.2	1.7	100.0
合計	58	67.4	100.0	
欠損値 システム欠損値	28	32.6		
合計	86	100.0		

Pグループ 第2回

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 1	1	1.2	1.7	1.7
2	3	3.5	5.2	6.9
3	10	11.6	17.2	24.1
4	7	8.1	12.1	36.2
5	16	18.6	27.6	63.8
6	16	18.6	27.6	91.4
7	5	5.8	8.6	100.0
8	58	67.4	100.0	
合計	28	32.6		
欠損値 システム欠損値	86	100.0		
合計	86	100.0		

Nグループ 第1回

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 0	2	2.3	3.4	3.4
1	3	3.5	5.1	8.5
2	11	12.8	18.6	27.1
3	7	8.1	11.9	39.0
4	11	12.8	18.6	57.6
5	8	9.3	13.6	71.2
6	7	8.1	11.9	83.1
7	4	4.7	6.8	89.8
8	6	7.0	10.2	100.0
合計	59	68.6	100.0	
欠損値 システム欠損値	27	31.4		
合計	86	100.0		

### Nグループ 第2回

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 0	3	3.5	5.2	5.2
1	4	4.7	6.9	12.1
2	9	10.5	15.5	27.6
3	9	10.5	15.5	43.1
4	9	10.5	15.5	58.6
5	10	11.6	17.2	75.9
6	5	5.8	8.6	84.5
7	5	5.8	8.6	93.1
8	1	1.2	1.7	94.8
9	3	3.5	5.2	100.0
合計	58	67.4	100.0	
欠損値 システム欠損値	28	32.6		
合計	86	100.0		

P, Nグループともに回答者数は60人程度でそれほど違いがない。ペナルティのないアンケート調査では、Pの1回目、Nの1, 2回目ともに平均正解率は4程度である。ペナルティのあるPの2回目は平均値が5.7と大幅に上昇していることが分かる。

次に2回とも実験に参加したサンプルのみで平均の違いが有意であるかを検証した。

### Pグループの対応するサンプルの統計量

	平均値	度数	標準偏差	平均値の標準誤差
P 第1回	4.00	51	1.811	0.254
P 第2回	5.78	51	1.501	0.210

Pグループの対応するサンプルの検定

	平均値	標準偏差	t 値	有意確率 (両側)
P第1回 - P第2回	-1.784	2.062	-6.179	0.000

Nグループの対応するサンプルの統計量

	平均値	度数	標準偏差	平均値の 標準誤差
N 第1回	4.32	47	2.107	0.307
N 第2回	3.89	47	2.296	0.335

Nグループの対応するサンプルの検定

	平均値	標準偏差	t 値	有意確率 (両側)
N第1回 - N第2回	0.429	1.652	1.766	0.084

Pグループでは1回目と2回目で1%の有意水準で平均値に有意な差があるが、Nグループでは有意な差があるとはいえない。つまり、ペナルティを課した場合、正解率が有意に上昇することが分かる。また、PとNの比較から、正解率の上昇はアンケートの難易度の変化や、回答者の慣れなどによるものではないことも分かる。

## 5 まとめ

本稿では、人間が自信過剰であるという仮説は状況に依存するのではないかという問題意識から、ペナルティを与える場合と、ペナルティのない場合の2つの状況の下で、アンケート調査を行った。その結果、ペナルティのない場合は平均正解率が4程度と既存の調査と整合的な結果が得られている。一方、ペナルティがある場合、平均正解率は約5.8へと大きく改善することが分かった。

被験者に求めている正解率が8割なので、自信過剰傾向はペナルティがある場合でもなお存在するともいえる。しかし、ファンドマネジャーのように失敗によって失うものが大

きい（収入や職？）場合，行動ファイナンスの支持者が言うほどには自信過剰傾向は案外大きくないのではないかと思われる。冒頭で紹介した，Black(1986)やBarber/Odean(2001)の報告する結果は，自信過剰傾向以外の合理的な要因で説明すべきなのかもしれない。しかし，この点については，ペナルティの大きさを変えた実験を行うなどして更なる検証を行う必要がある。

#### 参考文献

Black(1986) Noise, *Journal of Finance* 41, 529-543

Barber/Odean(2001) Boys will Be Boys : Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment, *Quarterly Journal of Economics*, 116, 261-292

加藤 英明 (2003) 「行動ファイナンス」

城下 賢吾 (2001) 「市場のアノマリーと行動ファイナンス」

俊野 雅司 (2004) 「証券市場と行動ファイナンス」