

# Web アンケート調査から見た 個人投資家の意思決定に関するロジット分析

竹村敏彦・神津多可思・武田浩一



文部科学大臣認定 共同利用・共同研究拠点

関西大学ソシオネットワーク戦略研究機構

The Research Institute for Socionetwork Strategies,  
Kansai University

Joint Usage / Research Center, MEXT, Japan

Suita, Osaka, 564-8680, Japan

URL: <http://www.kansai-u.ac.jp/riss/index.html>

e-mail: [riss@ml.kandai.jp](mailto:riss@ml.kandai.jp)

tel. 06-6368-1228

fax. 06-6330-3304



Web アンケート調査から見た  
個人投資家の意思決定に関するロジット分析

竹村敏彦・神津多可思・武田浩一



文部科学大臣認定 共同利用・共同研究拠点

関西大学ソシオネットワーク戦略研究機構

The Research Institute for Socionetwork Strategies,

Kansai University

Joint Usage / Research Center, MEXT, Japan

Suita, Osaka, 564-8680, Japan

URL: <http://www.kansai-u.ac.jp/riss/index.html>

e-mail: [riss@ml.kandai.jp](mailto:riss@ml.kandai.jp)

tel: 06-6368-1228

fax: 06-6330-3304



## Web アンケート調査から見た

### 個人投資家の意思決定に関するロジット分析\*

竹村敏彦†

佐賀大学経済学部

神津多可思‡

リコー経済社会研究所

武田浩一§

法政大学経済学部

#### 概要

本稿では、2013年2月に実施した「個人投資家の意識等に関する調査」(2012年度調査)から捉えられた日本の個人投資家の意識や投資行動について概観をするとともに、調査データを用いて属性と投資家行動の関係について統計分析を行った。まず、2012年度調査の回答者の特徴として、約7割が損失回避傾向にあること、約4割が時間非整合的であること、約8割が預金型主力であること、約7割が節税行動をとっていないこと、等がわかった。次に、損失発生時の手仕舞い(損切り)のタイミングや運用金額の目安に関する分析を行ったところ、1) 投資経験が長いほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たない傾向にあること、2) 取引頻度が少ないほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たない傾向にあること、3) 1年後の物価変動率予想イメージが持てない(短期的な経済動向の予想が困難な)ほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たない傾向にあること、等がわかった。

キーワード：個人投資家、Web アンケート調査、心理的要因、リスク管理

---

\* 本稿は、独立行政法人日本学術振興会の科研費(26380412)の助成、関西大学および文部科学省による助成を得て行った研究成果である。

† 佐賀大学経済学部 准教授  
ソシオネットワーク戦略研究機構 機構研究員兼任

E-mail: tosihiko@cc.saga-u.ac.jp

‡ リコー経済社会研究所 主任研究員  
ソシオネットワーク戦略研究機構 機構研究員兼任

E-mail: takashi.kozu@nts.ricoh.co.jp

§ 法政大学経済学部 教授

E-mail: ktakeda@hosei.ac.jp

# A Logit Analysis on Individual Investors' Stock Investment Decisions with Risk: Results from the Web-based Survey\*

Toshihiko Takemura<sup>†</sup>

Faculty of Economics, Saga University

Takashi Kozu<sup>‡</sup>

Ricoh Institute of Sustainability and Business

Koichi Takeda<sup>§</sup>

Faculty of Economics, Hosei University

## Abstract

In this paper, we showed a summary of the Web-based survey, “Survey on Individual Investor’s Awareness,” which was conducted in February 2013, and the result of our logit analysis on individual investment decisions. First, we found several characteristics of the respondents as follows: 1) 67% of them are loss averse, 2) 43% of them are time inconsistent, 3) 78 % of them have prime assets as savings, and 4) 72 % of them do not make tax-shelter investments. Next, in the results of our logit analysis, we found that individual investors with a longer investment experience, less trade frequency, and more difficulties in predicting economic trends tend not to have a clear idea of the timing of liquidation at a loss or the target amount for stock investment.

Keywords: Individual investor, Web-based survey, Psychological factor, Risk management

---

\* This work was supported by Japan Society for the Promotion of Science: Grant-in-Aid for Scientific Research (C) (26380412) and by Kansai University and Matching Fund Subsidy from MEXT (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology).

<sup>†</sup> Associate Professor, Faculty of Economics, Saga University  
Researcher, The Research Institute for Socionetwork Strategies, Kansai University  
E-mail: tosihiko@cc.saga-u.ac.jp

<sup>‡</sup> Chief Research Fellow, Ricoh Institute of Sustainability and Business  
Researcher, The Research Institute for Socionetwork Strategies, Kansai University  
E-mail: takashi.kozu@nts.ricoh.co.jp

<sup>§</sup> Professor, Faculty of Economics, Hosei University  
E-mail: ktakeda@hosei.ac.jp

## 1. はじめに

本稿の目的は、われわれが2013年2月に実施した「個人投資家の意識等に関する調査」(Web アンケート調査形式)から捉えられた日本の個人投資家の意識や投資行動について概観するとともに、この収集・蓄積している調査データを用いて属性と投資家行動の関係について考察することにある。分析に用いる調査では、個人投資家を対象として、彼ら／彼女らの投資行動、意識や知識などについて質問しており、「記述的 (descriptive) 視点」から投資行動を説明することができるかの試行を行っている(神津・竹村・武田, 2012, 2013, 2014; Takeda, Takemura, Kozu, 2013)。

本稿に先駆けて関西大学ソシオネットワーク戦略研究機構(The Research Institute for Socionetwork Strategies; RISS)が2011年3月に実施した「金融行動調査 III (個人投資家の意識等に関する調査)」の結果から、回答者の一般的属性の分布、基礎的な質問に対する回答行動等を概観すると、行動ファイナンスに関する先行研究の分析結果と整合的であり、質問の仕方などをさらに工夫し続けて Web アンケート調査を施行していけば、海外の先行研究で指摘されてきた個人投資家特有の投資パターン等の検証を行う可能性が多分にあることが示唆された(神津・竹村・武田, 2012)<sup>1</sup>。これを受けて、調査票の改訂を毎年行い、様々な角度から個人投資家の行動を分析できるようになった。また、調査の経年変化も捉えられるように、主要な質問項目は継続して調査している。

本稿では、日本の株式市場の個人投資家を対象にして、損失発生時の手仕舞い(損切り)のタイミングや運用金額の目安に関する分析を試みる。機関投資家であれば、損切りのタイミングや運用の目安を持っていて当たり前であるが、個人投資家はそのような制約が必ずしもない。そのため、運用金額の目安や損切りのタイミングを決めずに運用し、大損しかねない。この個人投資家の行動は必ずしも合理的なものとは言えない。しかしながら、機関投資家を対象とした研究は多く存在するものの、個人投資家を対象とした研究は必ずしも多くはなく(シェフリン, 2008; 城下・森保, 2009)、ここで考える損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安に関する分析は著者たちが知る限りない。そこで、上述したように、「記述的 (descriptive) 視点」からこの行動の説明を試みる。

本稿の構成は以下の通りである。次節にてアンケート調査の概要および調査結果を示し、第3節にて個人投資家の行動分析を行い、その結果を示す。そして、最後の節にて本稿のまとめを与える。

## 2. アンケート調査

### 2.1 アンケート調査概要

「個人投資家の意識等に関する調査」(以下、「2012年度調査」と称す)は、2013年2月に、「株式投資」もしくは「その他の投資信託(株式型投信、バランス型投信など)」の運用

---

<sup>1</sup> 調査票は、同機構の「RISS 経済心理学データアーカイブ」からダウンロード可能である(<http://www.kansai-u.ac.jp/riss/shareduse/database.html>)。

を行っている 20 歳以上の男女を対象に実施したものである。また、2012 年度調査を行う前に、実際にアンケートを依頼した調査会社のモニター（約 2 万人）に対して予備調査を実施し、上記の条件を満たすかどうか等によりスクリーニングを行っている。さらに、得られた調査結果を用いた分析を始める前に、神津・竹村・武田（2012, 2013）に倣い、回答の信頼性についてのチェックを試みた。具体的には、全 50 問への回答に個々の回答者が費やした時間の分布をみた上で、あまりにも短時間で回答した者を除く処理を行った。

実際の回答時間の分布が図 1 である<sup>2</sup>。一部の回答者は極めて短時間で回答をしており、そうした回答者はポイント稼ぎのため（例えば、早く回答を終わらせるために質問をまともに読まずに適当に選択肢を選んで疑い等が考えられる）に回答している可能性が高く、したがって内容的に不良回答のおそれがある。そこで 2012 年度調査では、平均的な回答者の回答時間（ここでは最頻値＜約 14 分＞を用いた）の半分未満の時間で回答している者については、分析対象から外した。そのように回答時間の最頻値の半分以下で回答している者は全回答の約 1.8%（27 人）であった。このスクリーニングの結果、回答者総数は 1,508 人から、上述の定義による不良回答者を除去して、サンプル数は 1,481 人とした。

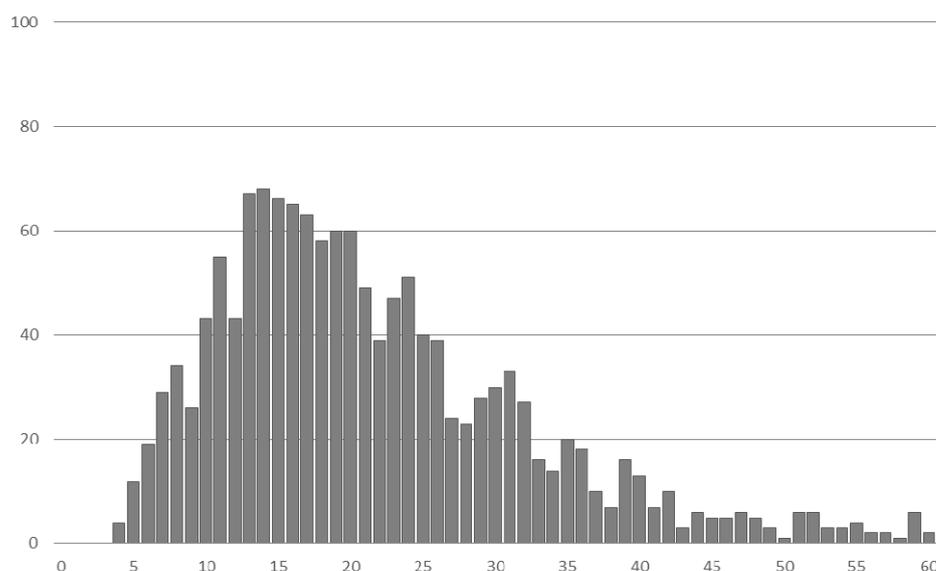


図 1：回答時間の分布

## 2.2 回答者のデモグラフィック属性

今回有効と判断した 1,481 人のデモグラフィック属性の分布は表 1 の通りである。回答者の特徴として、男性が約 67%を占めており、また 40 代の層が最頻となっている。本人の所得に関して 6 割弱の回答者が 500 万円未満であり、預金額及びその他の資産額に関して

<sup>2</sup> 7 分未満の回答者を除くとともに 1 時間以上かかっている回答者は 60 分以上としてまとめて処理している。

表1 回答者のデモグラフィック属性

		#	(%)			#	(%)
性別	男性	989	66.78	婚姻の有無	既婚	1073	72.45
	女性	492	33.22		未婚	408	27.55
年齢	20～29歳	74	5.00	所得	<100万円	302	20.39
	30～39歳	350	28.63		100-500万円	630	42.54
	40～49歳	466	31.47		500-1000万円	447	30.18
	50～59歳	320	21.61		>1000万円	102	6.89
	60歳以上	271	18.30				
預金額	<100万円	281	18.97	預金以外の資産額	<100万円	360	24.31
	100-300万円	363	24.51		100-300万円	382	25.79
	300-500万円	208	14.04		300-500万円	171	11.55
	500-700万円	137	9.25		500-700万円	107	7.22
	700-1000万円	120	8.10		700-1000万円	95	6.41
	1000万円以上	372	25.12		1000万円以上	366	24.71
負債額	なし	1021	68.94	居住地域	北海道	40	2.70
	1円-500万円	150	10.13		東北	52	3.51
	500-1000万円	61	4.12		東京都	238	16.07
	>1000万円	249	16.81		関東（東京除く）	384	25.93
学歴	大卒以上	940	63.47		中部	259	17.49
	その他	541	36.53		近畿	290	19.58
職業	経営者	184	12.42		中国	77	5.2
	会社員（正規）	715	48.28		四国	41	2.77
	会社員（非正規）	163	11.01		九州・沖縄	100	6.75
	学生・主婦・主夫	235	15.87				
	その他	184	12.42				

回答者の6割弱が500万円未満となっている。一方で、1000万円以上のそれらの額を所有している回答者が25%程度いることがわかる。また、負債額に関しては、約7割の回答者がゼロと回答している。ちなみに居住地域をみると、関東が4割と最も多く、近畿・中部と合わせて回答者の8割を占めている。

### 2.3 心理的要因・金融知識に関する回答分布

2012年度調査には回答者の心理的要因に関する質問が含まれており、主要なものを実際の質問とともにここで紹介する。

## (A) 危険回避度

経済実験で用いられる BDM 法 (Becker-DeGroot-Marschak method) (Becker et al., 1964) に基づく価格付けによって危険回避度を測定する。この価格付けに関する質問は、「100 分の 1 (1%) の確率で当たり、当たった場合には 10 万円もらえますが、外れた場合には何ももらえない宝くじがあります。あなたはこのくじが 200 円で売っていただければ買いますか。当てはまるものを 1 つお選びください。また、その価格が変化したとき、いくらになれば買いますか。買う場合、宝くじがひとくちいくらまで高くなっても買いますか。ギリギリの値段をお書き下さい (買わない場合、宝くじがひとくちいくらまで安くなれば買いますか。ギリギリの値段をお書き下さい)。」と「100 分の 1 (1%) の確率で 10 万円の盗難にあうことが分かっているとします。2000 円の保険料を支払えば、盗難にあった場合もその損害分を回収することができます。あなたはこの保険に加入しますか。当てはまるものを 1 つお選びください。また、その価格が変化したとき、いくらになれば支払いますか。支払う場合、保険料がいくらまで高くなってもこの保険料を支払いますか。ギリギリの値段をお書き下さい (支払わない場合、保険料がいくらまで安くなればこの保険料を支払いますか。ギリギリの値段をお書き下さい)。」である。これらは前者が不確実な収益をもたらす財の確実等価額、後者が不確実な損失をもたらす財の確実等価額を尋ねる質問であり、その回答の確実等価額から個人の危険回避度を、式 (1) によって計算することができる (Cramer, et al., 2002)。

$$RA = \frac{aZ - p}{\frac{1}{2} \times (aZ^2 - 2aZ + p^2)} \quad (1)$$

ここで、RA は危険回避度、Z はくじの賞金 (もしくは盗難額)、a は当選確率 (盗難確率)、p は回答者がくじ (保険) につけた価格を表す。

表 2 には宝くじと保険の価格付けの価格付けから式 (1) を用いて計算された危険回避度の基本統計量、また図 2 にはその分布を示している。多くの回答者の危険回避度がゼロの周辺に集中しているものの、宝くじにより計算された危険回避度が正の値になっている回答者が他方よりも多く、両者の危険回避度の分布は若干異なっていることが見てとれる。

表 2 : 危険回避度の基本統計量

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
宝くじ	1481	9.61e-06	.0000179	-0.00009	0.00002
保険	1481	-4.96e-06	.0000244	-0.00009	0.00002

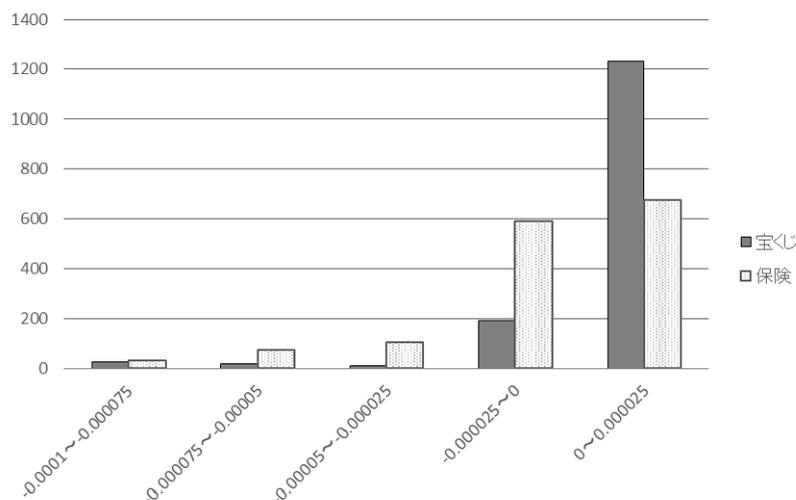


図 2 : 危険回避度

### (B) 損失回避

上記のリスク回避度を問う質問で用いられている式 (1)における  $Z$  および  $a$  の大きさはいずれも同じである。つまり、確実等価額は理論的には等しくなる。しかしながら、プロスペクト理論 (Kahneman and Tversky, 1979) では、損失局面にある状況の方が、評価益を出している状況に比べてリスク許容度が高まることが知られている。投資家を例にとれば、これは、投資家がプラスの利益に直面すると急いで売却して利益を確定させてしまおうとする側面を持っていることを示しているといわれている。上記で計算した 2 つの危険回避度から、単純ではあるが、回答者の宝くじにつける価格と保険につける価格を比較し、前者よりも後者が高いタイプ (損失回避傾向) とそうでないタイプに 2 つに分類した<sup>3</sup>。その結果が図 3 (損失回避傾向の分布) に示されている。これらの結果から、回答者の約 7 割が損失回避傾向にあることがうかがえる。

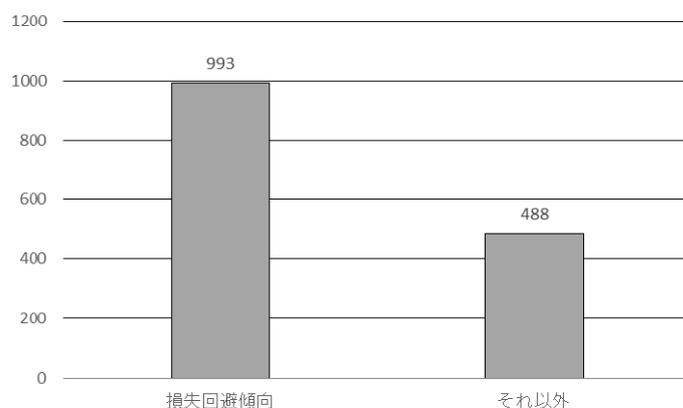


図 3 : 損失回避傾向

<sup>3</sup> 488 人のうち、宝くじの価格と保険の価格が同じであった回答者は 275 人いた。

### (C) 時間割引

時間割引率は個人の忍耐強さを表す1つの指標である。これを測るために、大阪大学における危険回避度実験および時間選好率実験<sup>4</sup>にならい、金利と金額を併記した形（表3）でどの金利で回答者が受け取りをスイッチするかを調べた。具体的には、「金額（100万円）を今日受け取ることと、別の金額（B）を1週間後受け取ることのどちらがよいかを考えてください。以下のそれぞれについて、あなたにとって（A）か（B）かのどちらかを選んでください。」と質問し、表4を提示し、いずれかを回答してもらった<sup>5</sup>。また、別の金額（B）を1年後にしたケースについても同様の質問をしている。その結果、図4のような分布となった。金利が2%で受け取りにスイッチした回答者が、1週間後、1年後と期間を問わず、5割程度いることがわかる。

表3：質問（時間割引率）

(A)	(A)を今日受け取る	(B)を1週間後受け取る	(B)
今日受け取る 1,000,000 円			1年後受け取る 1,000,000 円（金利：0%）
今日受け取る 1,000,000 円			1年後受け取る 1,020,000 円（金利：2%）
今日受け取る 1,000,000 円			1年後受け取る 1,060,000 円（金利：6%）
今日受け取る 1,000,000 円			1年後受け取る 1,100,000 円（金利：10%）
今日受け取る 1,000,000 円			1年後受け取る 1,200,000 円（金利：20%）

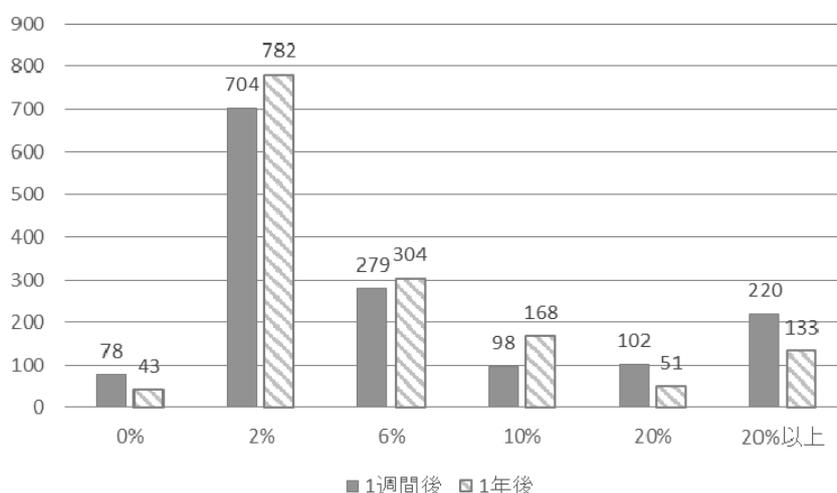


図4：時間割引率

<sup>4</sup> <http://www2.econ.osaka-u.ac.jp/~tsutsui/jikken/zikken0403-conclusion.pdf>

<sup>5</sup> なお、例えば金利6%で(B)を選択すれば、それ以降（金利が10%、20%）は(B)を選択しなければエラーが出るようにシステムによって設計されているので、(A)から(B)にスイッチするのは1カ所だけとなる。

## (D) 時間非整合性

上記の時間割引率に関する質問において、1週間後の時間割引率を近い将来の時間割引率、1年後の時間割引率を遠い将来の時間割引率と捉えることもできる。これらを用いて、時間非整合性について確認することができる。時間非整合性とは、簡単に言うと、ある時点では最適なものであったとしても、それが異時点では必ずしも最適になっていない。つまり、時間非整合性は、選好の逆転（好みが後で変わることを引き起こし、「後悔」の原因の1つとして考えられている。上記の質問で言えば、1週間後と1年後で受け取りをスイッチするタイミングが同じか異なるか、また異なればそれは1週間後の方が高い金利であるか、はたまたその逆かということ調べる事ができる。その結果が図5である。

図5を見て分かるように、回答者の約4割が時間非整合的、つまり選好の逆転が起こっている。そして、全体の約16%の回答者が遠い将来に高い金利を求めていること、また全体の約27%の回答者が期待理論にある意味当てはまらないことがわかる。

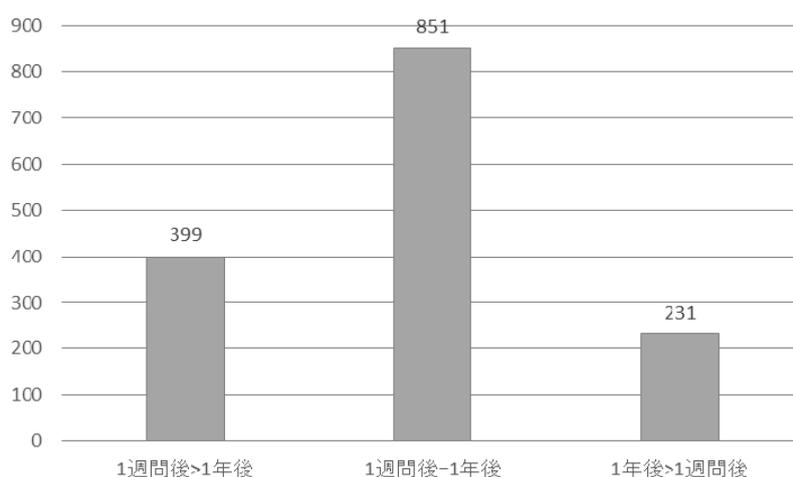


図5：時間整合性・非整合性

## (E) プライミング効果（クイズ前後での主観評価）

2012年度調査には投資についてのクイズとリスク評価（いずれも後述する）に関する質問が含まれており、そのクイズに答える前に「あなたは金融や経済の知識をどの程度持っていると思いますか。当てはまるものをひとつお選びください。」という質問に対して「1. 平均的な人よりかなり知っている、2. 平均的な人よりやや知っている、3. 平均的な人と同じ程度知っている、4. 平均的な人よりやや知らない、5. 平均的な人よりかなり知らない」の5段階の回答を求めている。また、クイズに答えた後で「あなたは平均的な人と比べて経済や金融に関する知識をどの程度持っていると思いますか。当てはまるものをひとつお選び下さい。」という質問をし、それに対して「1. ほとんど知らない、2. あまりよく知らない、3. 平均的な人と同じ程度知っている、4. ややよく知っている、5. 非常によく知っている」の

5段階の回答を求めている。いずれの質問も、若干表現が異なる点、回答の順番が異なる点を除いて、回答者の金融や経済に関する知識の主観的評価を測るものである。図6は、クイズ等の回答前後で回答者の金融や経済に関する知識の主観的評価がどのように変わったか、変わっていないかを表す分布である。

回答者にはクイズの正解について教えていないが、約25%の回答者はクイズを答えることによって（クイズの正答率と関係なく）、金融や経済に関する知識の主観的評価を修正している。その内訳も、全体の約10%の回答者が上方修正、一方で全体の約15%の人が下方修正している。このことから、クイズ等に答える（ある種の知識の提供を行う）だけで、約4分の1の回答者が意識を修正したことがわかる。

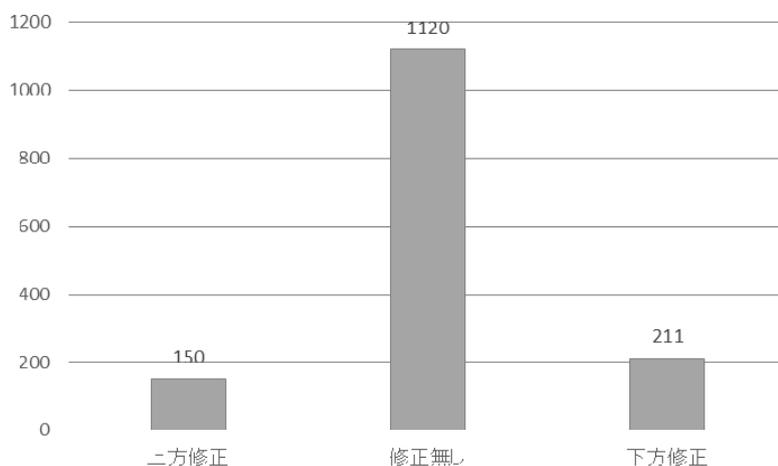


図6：金融や経済に関する知識の主観的評価の変化

### (F) 物価変動率予想

将来の経済の予想も投資行動に影響を与えると考えられる。そこで、この予想について知るために、「物価全般（消費者物価指数をイメージして下さい）に関して、1年後の前年比が何%になるとお考えですか。あなたのイメージに最も近いものを、以下の選択肢の中から選んで下さい。」という質問に対し、「1. +3%以上、2. +2%以上～+3%未満、3. +1%以上～+2%未満、4. 0%以上～+1%未満、5. -1%以上～0%未満、6. -1%未満、7. イメージを持っていない」の7つの選択肢を提示し、これらの中から1つを選択する形をとっている。また、1年後だけでなく、3年後および5年後についても同様の質問をしている。このうち、1年後と3年後で物価変動率予想が同じであるか、異なっているかについて調べることができる。これは、経済の動向を、個人がどのように予想しているかを表す指標となる。その結果、いずれかの質問でイメージを持っていないと回答している者を除いて1,327人の物価変動率予想の変化は図7のようになった。図7を見てわかるように、1年後も3年後も予想が同じ回答者の割合が最も高く（約48%）、続いて1年後よりも3年後の物価変動率の予

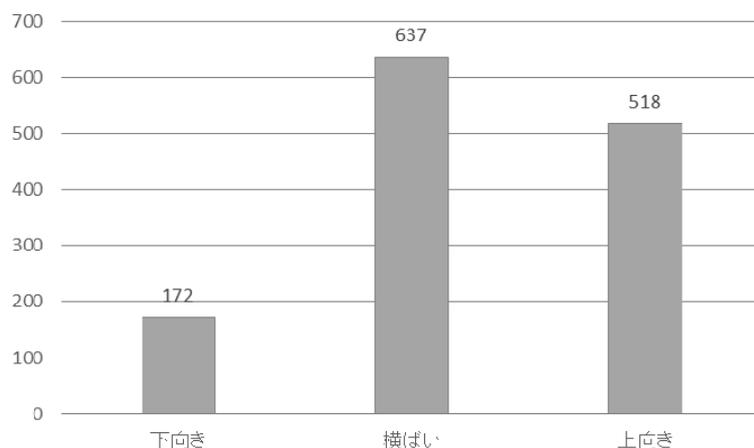


図 7：1 年後と 3 年後の物価変動率予想の変化

想が高くなっている回答者の割合が約 39%となっている。物価変動率予想の詳細については、神津・竹村・武田 (2014)を参照されたい。

### (G) 金融知識

金融知識をどのように定義するか、またそれをどのように測定するかについて様々なアプローチがある。2012 年度調査では、クイズやリスク評価に関する質問を用いて、金融知識を測定することとした。クイズは 4 つあり、「利回り年率 2%で資金が運用できる口座を持っているとします。物価上昇率が年率 2%のとき、この口座で運用したお金で買えるものは、2 年後には現在と比べてどうなりますか。」という質問に対して「1. 現在より増える、2. 現在より減る、3. 現在と同じ、4. わからない」という 4 つの選択肢を、「以下の選択肢の中で分散投資の考え方として最も適切なものはどれだと思いますか。」という質問に対して「1. ポートフォリオに債券と株式をもつこと、2. 同じ金融商品に過度に長期間投資しないこと、3. できるだけ多くの資産に投資すること、4. 1 つの資産に付随するリスクに晒されるのを制限するために同時にいくつかの資産に投資すること、5. 著しくリスクが高い商品に投資しないこと、6. わからない」という 6 つの選択肢を、「以下の選択肢のポートフォリオの中で最も分散投資されているのはどのポートフォリオだと思いますか。」という質問に対して「1. 70%短期国債、15%日本株ファンド、15%2~3 銘柄の日本株、2. 70%短期国債、30%日本株ファンド、3. 70%短期国債、30%2~3 銘柄の日本株、4. 70%短期国債、30%よく知っている企業の株式、5. わからない」という 5 つの選択肢を、「あなたは金利が 6 ヶ月後に確実に上がることを知っているとします。固定金利の債券を今買うべきだと思いますか。」という質問に対して「1. はい、2. いいえ、3. わからない」という 3 つの選択肢を与えたものである。1 つ目は「利回り」、2 つ目と 3 つ目は「分散投資」、4 つ目は「債券」に関するクイズである。表 5 にクイズの正答率を示している。参考として、同様の質問を行っている「金融行動調査 IV (個人投資家の意識等に関する調査)」(2012 年 2 月実施) (以

表4：クイズの正答率

	2012 年度調査		2011 年度調査
	#	%	%
利回り	655	44.23	41.74
分散投資 1	652	44.02	47.60
分散投資 2	193	13.03	12.45
債券	858	57.93	58.99

下、2011 年度調査と称す)の結果も併記している。表4を見て分かるように。経年的に個別質問の正答率には大きな変化は見られない。また、分散投資2に関するクイズに関しては、他のクイズと比較して正答率が著しく低いことがわかる。

また、リスク評価に関しては、表5を回答者に提示し、「以下の商品への投資にはどの程度のリスクがあると思われますか。該当するものをチェックしてください。」と質問し、それぞれの項目のリスク評価の結果から、リスク評価指標を作成している。

リスク評価として、「預金よりも社債」、「国債よりも株式」、「債券型投資信託よりも株式型投資信託」、「預金よりも住宅」に対してリスクが高いと評価しているかどうかを表6の個別項目の評価を相互比較することで知ることができる<sup>6</sup>。この結果が表6である。これも2011年度調査と大きな違いは見られないが、債券型投資信託と株式型投資信託に関するリスク評価に関する正答率が他のものとは比べて低いことがわかる。クイズおよびリスク評価をそれぞれ4点満点にした得点(金融知識)の分布は図8の通りである。クイズに関しては最も多いのが1点であり、リスク評価に関しては最も多いのが4点である。また、分布の形状も異なることがわかる。

表5：質問（リスク評価）

	全くリスクがない	ほとんどリスクがない	ある程度のリスクがある	かなりリスクが高い	非常にリスクが高い	わからない
社債						
預金						
株式						
国債						
株式型投資信託						
債券型投資信託						
住宅						

<sup>6</sup> 同程度のリスクと評価をしている場合、本稿では正しく評価できていないと判断している。もし同程度のリスクと評価することを許せば、表7の結果の正答率は90%~99%となる。

表 6：リスク評価の正答率

	2012 年度調査		2011 年度調査
	#	%	%
預金>社債	1,186	80.08	83.29
国債>株式	1,141	77.04	75.63
債券型投資信託>株式型投資信託	381	25.73	26.83
預金>住宅	1,270	85.75	86.09

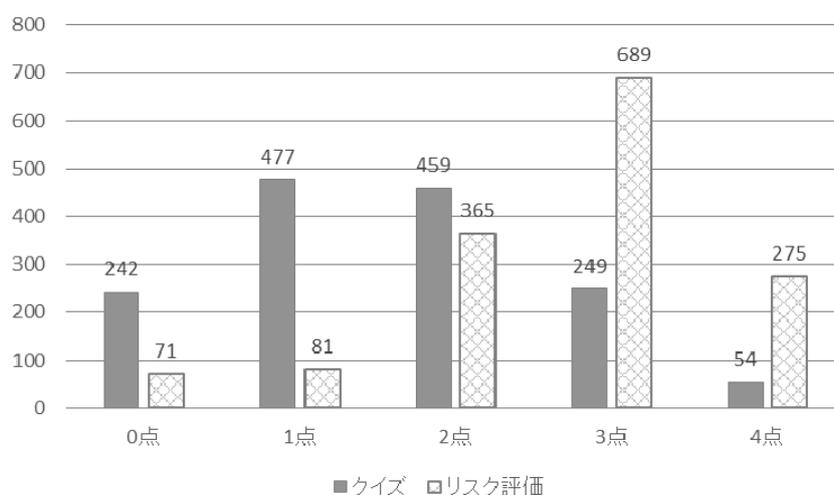


図 8：金融知識

#### (H) 自信過剰度

「もし友人から100万円預かって資産運用を頼まれた場合、あなたはどの程度うまく運用できると思いますか。当てはまるものをひとつお選びください。」という質問に対して「1. 全くうまく運用できない、2. どちらかといえばあまりうまく運用できない、3. どちらともいえない、4. どちらかといえばややうまく運用できる、5. かなりうまく運用できる」という5つの選択肢を与えて回答を求めている。この質問への回答から、主観的な金融知識を測ることができる。そして上記の客観的な金融知識を表すクイズおよびリスク評価と主観的な金融知識との乖離（正確には、数値化された主観的な金融知識が客観的な金融知識の大きさを上回っている状態）を用いて自信過剰度を測ることができる（Takeda, Takemura and Koza, 2013）。

図9にはクイズの得点と主観的な金融知識で測った自信過剰度、図10にはクイズとリスク評価の平均得点と主観的な金融知識で測った自信過剰度をそれぞれ表している。いずれも範囲は-4から+4である。そして、この値が0であれば、回答者の主観的評価と客観的評価が（ある意味）適正であることになる。しかしもしこの値が正の値をとっていれば、回答者は自信過剰と判断することができる。主観的な金融知識に関する質問で「全くうまく運用で

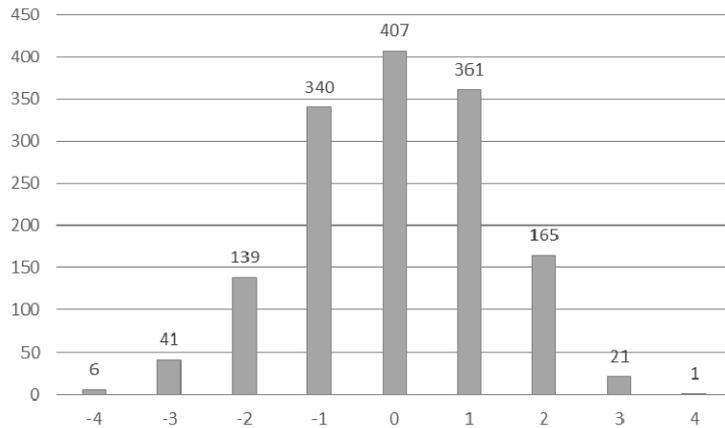


図9：自信過剰1

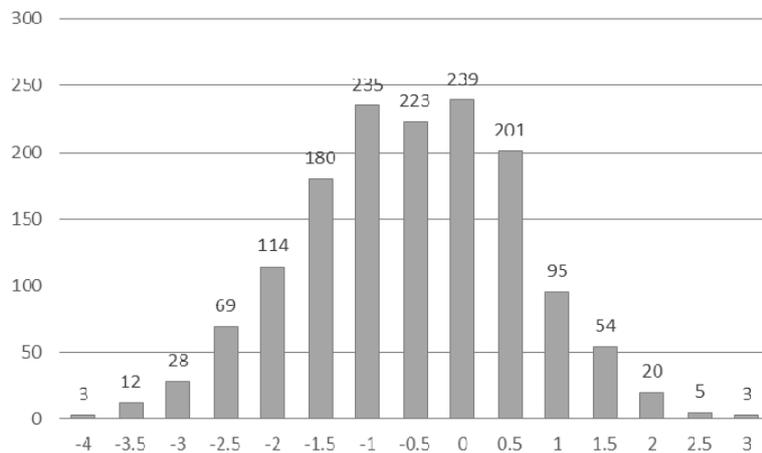


図10：自信過剰2

きない」の回答に対して0点、逆に「かなりうまく運用できる」の回答に対して4点を付与し、クイズや（クイズ+リスク評価）の平均点との差を見てみると、例えば、クイズの得点が3点で主観的知識が4点であれば、 $4-3=1$ （点）となり、その回答者は自信過剰であると判断できる。ちなみに、自信過剰と判断されたのは、図9では37%、図10では25.5%といずれの場合も3割程度の回答者である。この違いは、図7で見たクイズとリスク評価の得点の分布の違いが影響を与えていると考えられる。

## (I) 参考情報

「株式に係る資産運用を行う際、どのような情報を一番参考にしますか。」という質問（複数回答可能）に対して「1. 企業が発表している財務諸表等の情報、2. 格付け、3. 実際の株価の動き、4. 証券会社等の推薦、5. アナリストの分析、6. 知人からの情報、7. 公表されている経済指標、8. その他」という8つの選択肢を提示したところ、図11の通りとな

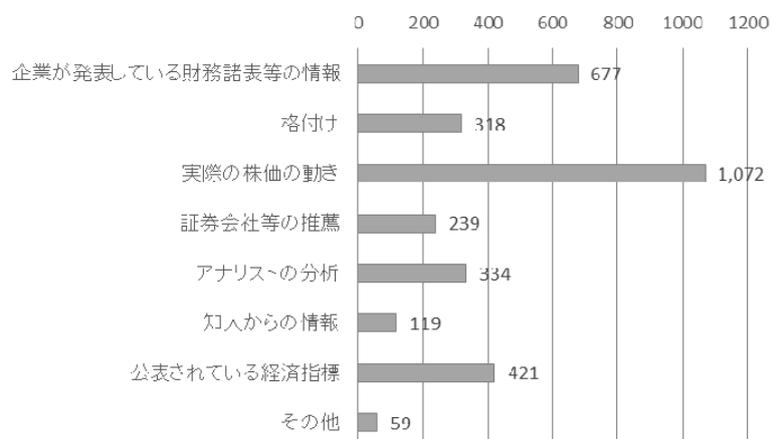


図 11：参考情報

った。参考情報として最も多いのが「実際の株価の動き」であり、全体の約72%となっている。次に、「企業が発表している財務諸表等の情報」であり、全体の約46%となっている。

## 2.4 投資行動に関する回答分布

2012 年度調査には回答者の様々な投資行動に関する質問が含まれており、それらの中で主要なものを実際の質問とともにここで紹介する。

### (A) 運用額の目安

「株式に係る資産運用について金額の目安は持っていますか。」という質問に対して「1. 10 万円未満、2. 10 万円～50 万円未満、3. 50 万円～100 万円未満、4. 100 万円～500 万円未満、5. 500 万円～1000 万円未満、6. 1000 万円以上、7. 特段、持っていない」という 7 つの選択肢を与えたところ、図 12 のようになった。100 万円～500 万円未満と回答し

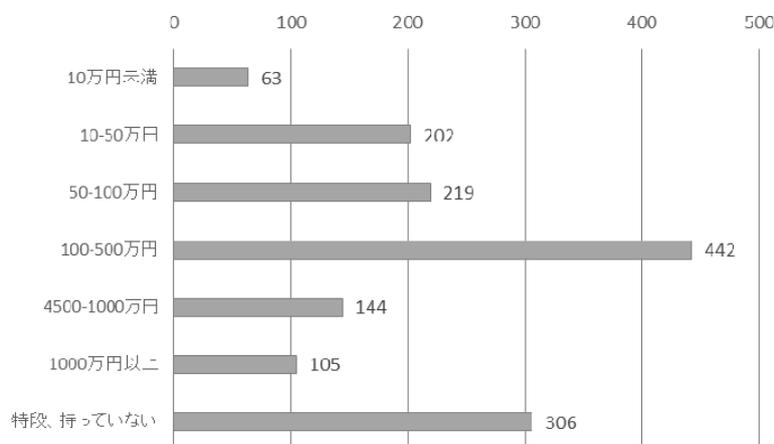


図 12：運用額の目安

ている者が最も多く、全体の3割程度いる。次に多いのが、「特段、(運用額の目安を)もっていない」と回答した者が全体の約2割程度である。

## (B) 損失発生時の手仕舞いの目安

「株式に係る資産運用で損失が発生した場合、取引を手仕舞う目安を予め決めていきますか。」という質問に対して「1. 特段、決めていない、2. 損失が発生したら直ちに取引をやめることにしている、3. 投資額の1割程度の損失が発生したらやめることにしている、4. 投資額の2割程度の損失が発生したらやめることにしている、5. 投資額の3割程度の損失が発生したらやめることにしている、6. 投資額の4割以上の損失が発生したらやめることにしている、7. 取引は途中ではやめないことにしている」という7つの選択肢を与えたところ、図13のようになった。もっとも多かった回答が「特段(手仕舞いの目安を)決めていない」であり、全体の約6割にも及んでいる。目安をもっている者については、1割から2割程度の損失が出たら手仕舞うと回答する者が全体の約16%であった。

図12と図13より、回答者の多くは運用額の目安や損失発生時の手仕舞いの目安というものをあまり決めていないことがわかる。

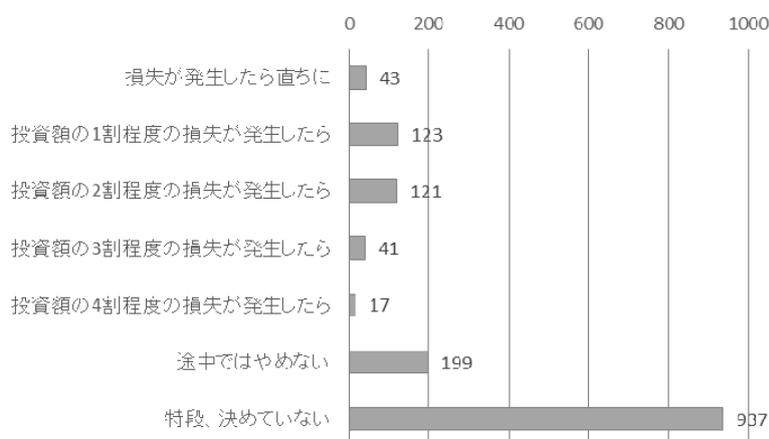


図13：手仕舞いの目安

## (C) 投資経験

「あなたは次の資産(その他の投資信託(株式型投信、バランス型投信など)、株式投資)への投資経験がどの程度ありますか。」という質問に対して「1. 1年未満 2. 1～3年未満、3. 3～5年未満、4. 5～10年未満、5. 10年以上」という5つの選択肢を提示したところ、図14のようになった。なお、株式投資の経験がある回答者の数は1,267人、投資信託(株式型投信、バランス型投信など)の経験がある回答者の数は695人であり、前者は経験年数が10年以上の回答者が約4割で最も多く、後者は5年～10年の回答者が約3割で最も多くなっている。つまり、回答者はある程度の投資経験が有していることがわかる。

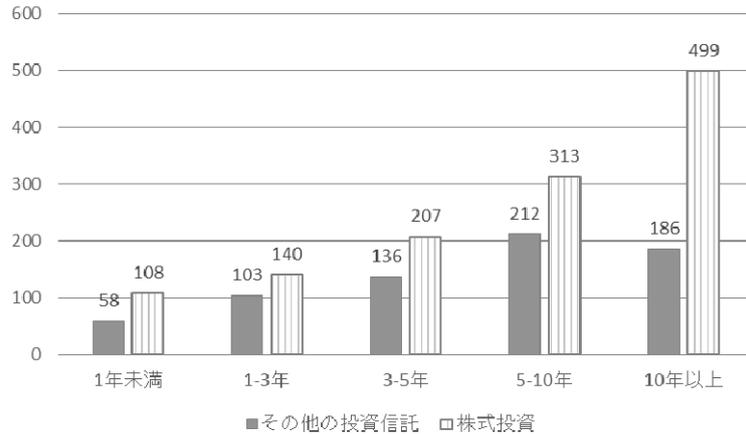


図 14：投資経験

#### (D) 取引頻度

「株式に係る資産運用において、取引の頻度は平均的にみてどの程度ですか。」という質問に対して、「1. 1日に複数回の売買をする、2. 1日に1回程度の売買をする、3. 1週間以内に1回程度の売買をする、4. 1か月以内に1回程度の売買をする、5. 6ヶ月以内に1回程度の売買をする、6. 1年以内に1回程度の売買をする、7. 取引頻度は数年に1回程度」という7つの選択肢を提示したところ、図 15 のようになった。最も多いのが数年に1度程度という回答者で全体の約 27%、そして1ヶ月から1年に1度程度という回答者が全体の約 51%となっている。1日に複数回の売買を行っている者は全体の約 4%しかいなかった。

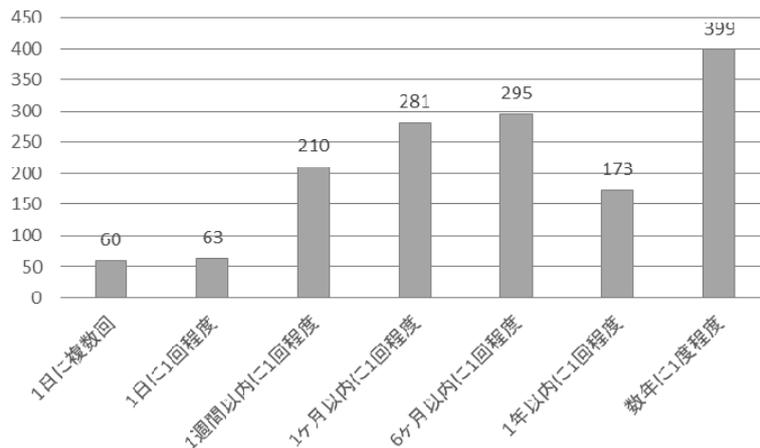


図 15：取引頻度

#### (E) 投資戦略

「日経平均などの市場平均株価、あるいは投資しようとしている個別企業の株価が、次のどのような動きを示した時、株式関係の運用を始めるチャンスだと思いますか。」という質

問（複数回答可能）に対して「1. 株価が過去1週間で2割程度上昇した、2. 株価が過去1週間で1割程度上昇した、3. 株価は過去1週間あまり変動しなかった、4. 株価は過去1週間で1割程度下落した、5. 株価は過去1週間で2割程度下落した」という5つの選択肢を提示して回答を求めた。また、既にある株式関連の資産運用を手仕舞うサインと思うかについても同様の5つの選択肢を提示した。なお、本稿では、5つの選択肢を株価が「過去1週間で上昇した」、「過去1週間あまり変動しなかった」、「過去1週間で下落した」と3つに集約することで、＜運用開始のチャンス×手仕舞いのサイン＞に関して9通りの投資戦略を考えることができる。なお、いずれの質問も複数回答可能なため、全て選択していたり、また上昇と下落の両方を選択していたりした回答者は分析から外したため、回答者数は1,225人となった（表7および図16）。図16から＜上昇・上昇＞、＜上昇、下落＞、＜下落、上昇＞、＜下落、下落＞および＜変動なし、変動なし＞（＜運用開始・手仕舞い＞の組を表す）の5つの組が特徴的であることがわかる。ここで、＜上昇、下落＞は「順張り戦略（momentum strategy）」、＜下落、上昇＞は「逆張り戦略（contrarian strategy）」を（広義に）意味し、回答者の多く（約30%）が投資戦略の中でも逆張りをする傾向にあることがわかる。一方で、順張り傾向にある回答者の割合は約15%であった。

表7：投資戦略

		手仕舞い			
		上昇	変動なし	下落	(小計)
運用 開始	上昇	243	38	179	460
	変動なし	48	101	53	202
	下落	370	35	158	563
	(小計)	661	174	390	1225

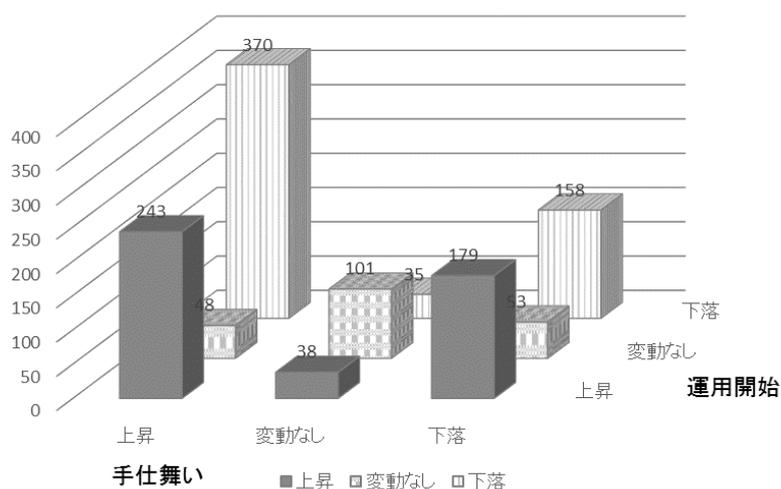


図16：投資戦略

## (F) 資産保有比率

神津・竹村・武田 (2012)では、資産運用の位置づけに関する調査項目（選択方式）を用いて、主力資産のパターンに関する分析を試みている<sup>7</sup>。しかしながら、2012年度調査では主力資産に関して選択肢ではなく、下記のように、おおよその資産の割合を答えてもらうことにした。具体的には、「あなたの各資産の大体の割合をお答え下さい。※合計が100%になるようご記入ください。」という質問に対して、表8に数値を記入してもらった。

この結果から、神津・竹村・武田 (2012)で試みられた主力資産について3つのパターン（1）預金型主力、2）債券（国内+外国）型主力、3）株式型主力）を求めた。具体的には、預金の割合が債券、株式よりも高い場合は預金型主力、債券（株式）の割合が他の資産よりも高い場合は債券型主力（株式型主力）としている。その結果が図17である。1481人の

表8：質問（資産の割合）

内訳	(%)
預金	
外貨預金	
国内債券	
外国債券	
公社債型投資信託（MMF、MRF、中期国債ファンドなど）	
その他の投資信託（株式型投信、バランス型投信など）	
株式投資	
外国為替証拠金取引（FX）	
商品先物取引	
その他	

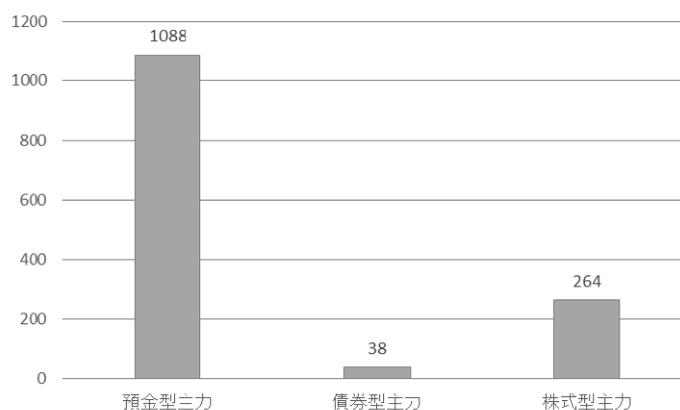


図17：主力資産の分布

<sup>7</sup> 神津・竹村・武田 (2012)で用いられている調査は「金融行動調査 III（個人投資家の意識等に関する調査）」である。

うち、1390人がこの3つのパターンに分類できた（図17）。預金型主力の回答者が最も多く（約78%）、次に株式型主力の回答者が約19%、債券型主力が約3%となっている。

### (G) 節税行動

「あなたは年末の12月に上場株式や公募株式投資信託等を取引したときに、その年の譲渡益税を節税することを意識して損切りなどの取引をしたことがありますか。当てはまるものをひとつお選びください。※ここでいう損切りとは、「含み損がある株式等を売却して損失を確定する取引」のことです。」という質問に対して、「1. 譲渡益税の節税を意識して取引したことはない、2. 損切りなどの取引によって年間の通算譲渡益を減らし、譲渡益税額を少なくして納税した、3. 損切りなどの取引によって年間の通算譲渡益をゼロまたはマイナスにし、譲渡益税額をゼロにした、4. 譲渡益税の節税を意識していたが、年間の通算譲渡益がゼロまたはマイナスだったために12月に節税のための取引をする必要がなかった、5. その他」という5つの選択肢を提示した。なお、「その他」を除いて、1.は節税行動なし、2.と3.は節税行動あり、4.は節税行動の必要性なし、と分類できる。その結果は次の通りとなる（図18）。全体の約16%の回答者が節税行動をとっている一方で、約70%が節税行動をとっていないことがわかる。

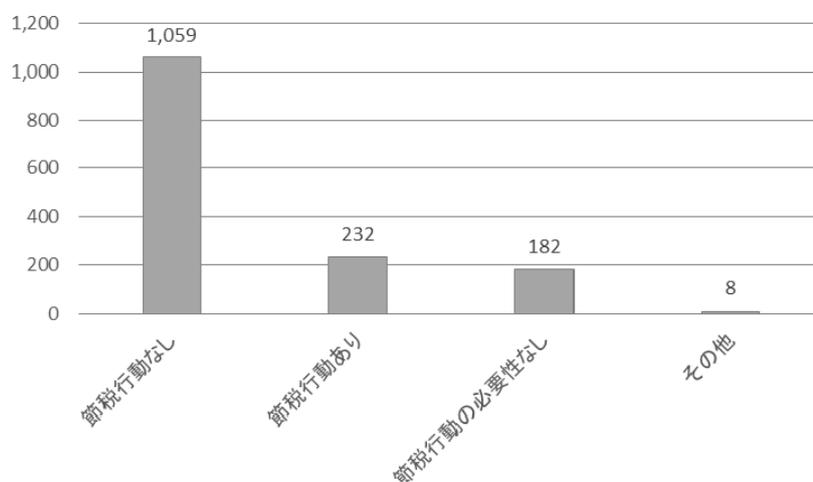


図18：節税行動に関する分布

### 3. 個人投資家による投資行動分析

第2節で見た個人投資家の行動のうち、本節では、損失発生時の手仕舞い（損切り）のタイミングや運用金額の目安に関する分析を試みる。機関投資家であれば、損切りのタイミングや運用の目安を持っていて当たり前である（もしくは会社でルールとしてある種の基準が決められているはずである）が、個人投資家はそのような制約が必ずしもない。そのため、運用金額の目安や損切りのタイミングを決めずに運用し、大損しかねない。言い方を変える

と、明確なルールを持たずに運用することはその個人投資家の感覚や感情といったものに左右されてしまうことになりうる。このように、運用に際して目安を持っている者とそうでない者の間に何らかの特徴の違いがあるかどうかをここで調べる。例えば、損切りのタイミングの有無は、投資経験やリスクに対する態度、などといったことに影響を受けているかもしれない。運用金額の目安の有無も同様である。

ここでは、損失発生時の手仕舞い（損切り）のタイミングや運用金額の目安の有無を非説明変数とし、第2節で見たいくつかの要素（表9にまとめている）を説明変数とするロジットモデルを考える。なお、1) 損失発生時の手仕舞いのタイミングを持っていないければ1、持っているければ0となる被説明変数、2) 運用金額の目安を持っていないければ1、持っているければ0となる被説明変数、3) 損失発生時の手仕舞いのタイミング、運用金額の目安のいずれかを持っていないければ1、そうでなければ0となる被説明変数、4) 損失発生時の手仕舞いのタイミングも運用金額の目安もともに持って不在ければ1、そうでなければ0となる被説明変数、5) 損失発生時の手仕舞いのタイミングも運用金額の目安もともに持っているければ1、

表9：説明変数リスト

説明変数	内容
投資経験の長さ <sup>8</sup>	1: 1年未満 1~3年未満、2: 3~5年未満、4: 5~10年未満、5: 10年以上
取引頻度	1: 取引頻度は数年に1回程度、2: 1年以内に1回程度の売買をする、3: 6ヶ月以内に1回程度の売買をする、4: 1か月以内に1回程度の売買をする、5: 1週間以内に1回程度の売買をする、6: 1日に1回程度の売買をする、7: 1日に複数回の売買をする（頻度少ない<->頻度多い）
物価変動率予想イメージの有無	1: 1年後の物価変動率予想のイメージを持っていない、0: イメージを持っている 1: 5年後の物価変動率予想のイメージを持っていない、0: イメージを持っている
自信過剰度	クイズの得点と主観的な金融知識で測った自信過剰度（-4~+4）
損失回避	1: 損失回避傾向あり、0: 損失回避傾向なし
時間整合性	1: 時間的整合性あり、0: 時間的整合性なし（時間的非整合性あり）
年収	1: 50万円未満、2: 50~100万円未満、3: 100~200万円未満、4: 200~300万円未満、5: 300~500万円未満、6: 500~700万円未満、7: 700~1000万円未満、8: 1000~1500万円未満、9: 1500万円以上
預金残高	1: 0円、2: 1円~50万円未満、3: 50万円~100万円未満、4: 100万円~200万円未満、5: 200万円~300万円未満、6: 300万円~500万円未満、7: 500万円~700万円未満、8: 700万円~1000万円未満、9: 1000万円~1500万円未満、10: 1500万円~3000万円未満、11: 3000万円以上

<sup>8</sup> 投資経験の長さに関して、「株式投資」の運用のみの場合はその経験の長さ、「その他の投資信託（株式型投信、バランス型投信など）」の運用のみの場合はその経験の長さを用いている。また、両方運用している場合は「株式投資」の経験の長さを用いている。

運用金額の目安を持ってはいるが損失発生時の手仕舞いのタイミングを持っていないければ 2、損失発生時の手仕舞いのタイミングを持ってはいるが運用金額の目安を持っていないければ 3、損失発生時の手仕舞いのタイミングも運用金額の目安もともに持っていないければ 4 となる非説明変数、の 5 つのモデルについて考える<sup>9</sup>。

まず、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たない理由として、個人の経験や勘（直感）といったものに頼っていると考えられるため、その代理変数として投資経験の長さや取引頻度、物価変動率予想イメージの有無の 3 つを取り上げた。一方で、心理的な要因として、自信過剰度、損失回避、時間整合性を取り上げた。なお、本稿では、自信過剰度に関しては、クイズの成績とリスク評価を総合して測った自信過剰度とリスク評価で測った自信過剰度を用いる（図 10）。また、リスクに対しての態度としては、本調査で調べた「宝くじ」、「保険」の価格付けのいずれか（もしくは両方）を用いることもできるが、特にリスク許容度に注目したいため、損失回避を用いた。さらに、選好の逆転（好みが変わること）が起こっているかどうか損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たないことと関連していると考えて、説明変数の 1 つに加えた。そして、最後に経済変数として、本人の年収と本人の預金残高を用いた。

二項ロジット分析の結果（モデル 1 からモデル 4）をまとめたものが表 10 である。まず、この表を見てわかるように、投資経験の長さ、取引頻度、物価変動率予想 1（1 年後の物価変動率予想イメージの有無）の係数パラメータはいずれのモデルにも共通して、少なくとも 5%水準で有意になっている。また、それぞれの係数パラメータの符号はいずれのモデルでも一致している。具体的には、投資経験の長さや物価変動率予想 1 の係数パラメータは正の値、取引頻度は負の値をとっている。次に、全てのモデルで共通ではないが、いくつかのモデルで有意となっている変数がある。物価変動率予想 2（5 年後の物価変動率予想イメージの有無）の係数パラメータに関しては、モデル 2 においてのみ 5%で有意となり、その符号は正の値をとっている。自信過剰度の係数パラメータに関しては、モデル 1 とモデル 3 において 1%水準で有意となり、その符号は負の値をとっている。損失回避の係数パラメータに関しては、モデル 2 とモデル 4 において 1%水準で有意となり、その符号は負の値をとっている。そして、預金残高に関して、モデル 1 においてのみ 5%水準で有意となり、その符号は負の値をとっている。最後に、時間整合性、年収の係数パラメータはいずれのモデルにおいても統計的に有意ではない。

この結果から、いくつか興味深いことがわかる。4 つのモデルに共通して、1) 投資経験が長いほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たない傾向にあること、2) 取引頻度が少ないほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たない傾向にあること、3) 1 年後の物価変動率予想イメージが持てない（短期的な経済動向の予想が困難な）ほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たない

---

<sup>9</sup> モデル 1 からモデル 4 については二項ロジットモデル、モデル 5 については多項ロジットモデルとなる。

表 10: 分析結果 I

	モデル 1		モデル 2		モデル 3		モデル 4	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
投資経験の長さ	0.153	0.000	0.146	0.007	0.176	0.000	0.170	0.007
取引頻度	-0.212	0.000	-0.141	0.001	-0.235	0.000	-0.179	0.000
物価変動率予想 1	0.647	0.011	0.496	0.051	0.655	0.019	0.746	0.009
物価変動率予想 2	-0.101	0.627	0.539	0.016	0.142	0.523	0.331	0.201
自信過剰度	-0.128	0.009	-0.063	0.273	-0.155	0.003	-0.057	0.385
損失回避	-0.125	0.299	-0.375	0.006	-0.115	0.363	-0.518	0.001
時間整合性	0.177	0.115	0.035	0.792	0.175	0.138	0.077	0.611
年収	-0.015	0.592	0.010	0.747	-0.013	0.659	0.007	0.856
預金残高	-0.044	0.041	0.001	0.981	-0.032	0.152	-0.025	0.374
_cons	0.866	0.001	-1.523	0.000	0.996	0.000	-1.683	0.000
LR chi2(9)	90.72 [0.000]		66.37 [0.000]		105.91 [0.000]		70.05 [0.000]	
Log Likelihood	-928.41568		-721.29602		-863.84476		-589.0078	
PseudoR2	0.0466		0.0440		0.0578		0.0561	
#	1: 937 0: 544		1: 306 0: 1175		1: 1022 0: 459		1: 221 0: 1260	

傾向にあること、がわかる。また、モデル 2 に関しては、短期的だけでなく、長期的な経済動向の予想が困難な（5年後の物価変動率予想イメージが持てない）なほど、運用金額の目安を持たない傾向にあることが読み取れる。経済変数としては、モデル 1 においてのみ、預金残高が高いほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングを持つ傾向があることがわかった。しかしながら、概して今回用いた経済変数に関しては損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持つことの有無には関係していないことが読み取れる。心理的な要因に関しては、モデル 1 とモデル 3 において自信過剰度が高いほど、また、モデル 2 とモデル 4 において損失回避傾向がある方が（そうでないよりも）、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持つ傾向にあることがわかる。

表 10 を見てわかるように、回答者は損失発生時の手仕舞いのタイミングは持っていないが、運用金額の目安は持っている（またその逆）、損失発生時の手仕舞いのタイミングだけでなく、運用金額の目安も持っていないという者も少なからずいる。そこで、次に、モデル 5 において回答者を、上述したように、4つのタイプに分け、多項ロジット分析を行った結果が表 11 である。また、表 12 は表 11 に対応した相対リスク比 (relative risk ratio; RRR) を参考に示している。なお、係数の相対リスク比は当該確率を「何倍影響を与える」と解釈することができる。

表 11: 分析結果 II

	タイプ 2		タイプ 3		タイプ 4	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
投資経験の長さ	0.152	0.001	0.163	0.092	0.272	0.000
取引頻度	-0.219	0.000	-0.179	0.013	-0.319	0.000
物価変動率予想 1	0.542	0.068	0.239	0.619	1.118	0.002
物価変動率予想 2	-0.039	0.869	0.792	0.036	0.375	0.218
自信過剰度	-0.153	0.005	-0.158	0.131	-0.161	0.031
損失回避	-0.008	0.952	-0.006	0.980	-0.525	0.003
時間整合性	0.184	0.137	0.058	0.809	0.193	0.265
年収	-0.017	0.578	0.005	0.928	-0.004	0.929
預金残高	-0.036	0.125	0.033	0.473	-0.045	0.167
_cons	0.698	0.019	-2.186	0.000	-0.538	0.205
LR chi2(9)	155.25 [0.000]					
Log Likelihood	-1643.7662					
PseudoR2	0.0451					
#	タイプ 1: 459、タイプ 2: 716、タイプ 3: 85、タイプ 4: 221					

※ 基準は 1 (損失発生時の手仕舞いのタイミングも運用金額の目安もともに持っている) とした

表 11: 分析結果 II (RRR)

	タイプ 2		タイプ 3		タイプ 4	
	RRR	p-value	RRR	p-value	RRR	p-value
投資経験の長さ	1.165	0.001	1.177	0.092	1.313	0.000
取引頻度	0.803	0.000	0.836	0.013	0.727	0.000
物価変動率予想 1	1.720	0.068	1.270	0.619	3.059	0.002
物価変動率予想 2	0.961	0.869	2.208	0.036	1.456	0.218
自信過剰度	0.859	0.005	0.854	0.131	0.851	0.031
損失回避	0.992	0.952	0.994	0.980	0.592	0.003
時間整合性	1.203	0.137	1.060	0.809	1.213	0.265
年収	0.983	0.578	1.005	0.928	0.996	0.929
預金残高	0.965	0.125	1.033	0.473	0.956	0.167
_cons	2.009	0.019	0.112	0.000	0.584	0.205

損失発生時の手仕舞いのタイミングも運用金額の目安もともに持っている回答者数は 459 人 (約 31%)、運用金額の目安のみ持っている回答者数は 716 人 (約 48%)、損失発生

時の手仕舞いのタイミングのみ持っている回答者数は 85 人（約 6%）、損失発生時の手仕舞いのタイミングも運用金額の目安もともに持っていない回答者数は 221 人（約 15%）である。このことから、運用金額の目安を持ってはいるが損失発生時の手仕舞いのタイミングを持っていない個人が最も多いことがわかる。投資経験の長さを取引頻度の係数パラメータは少なくとも 10%水準で有意になっており、また前者は正の値、後者は負の値をとっていることがわかる。物価変動率予想 1 および自信過剰度の係数パラメータに関しては、タイプ 2 とタイプ 4 で少なくとも 10%水準で統計的に有意となり、物価変動率予想 1 の係数パラメータは正の値、自信過剰度の係数パラメータは負の値をそれぞれとっている。また、物価変動率予想 2 の係数パラメータはタイプ 3 においてのみ 5%水準で有意となり、その値は正となっている。損失回避の係数パラメータに関してはタイプ 4 においてのみ 1%水準で有意となり、その値は負となっている。時間整合性、年収、預金残高の係数パラメータに関してはいずれのタイプでも統計的に有意ではない。

表 11 の分析結果から、さらに興味深いことがわかる。表 10 の分析結果と同様に、（損失発生時の手仕舞いのタイミングも運用金額の目安もともに持っている個人と比べて）投資経験が長いほど、また、取引頻度が少ないほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たない傾向にあることがわかる。次に、タイプ 2 とタイプ 4 に関して、1 年後の物価変動率予想イメージを持っている（短期的な経済動向の予想をイメージできる）ほど、また、自信過剰度が高いほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングを持つ傾向にあることがわかる。さらに、タイプ 3 に関して、長期的な経済動向の予想をイメージの有無は運用金額の目安と関係がないものの、長期的な経済動向の予想をイメージできないほど、運用金額の目安を持たない傾向にあることがわかる。これに加えて、タイプ 4 に関して、損失回避傾向であるほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングも運用金額の目安もともに持つ傾向にあることがわかる。そして、表 12 を見てわかるように、損失発生時の手仕舞いのタイミングも運用金額の目安もともに持っていない個人は他のタイプの個人よりも変数の影響を受けやすいことがわかる。

#### 4. おわりに

本稿では、2013 年 2 月に実施した「個人投資家の意識等に関する調査」（「2012 年度調査」）から捉えられた日本の個人投資家の意識や投資行動について概観をするとともに、調査データを用いて損失発生時の手仕舞い（損切り）のタイミングや運用金額の目安に関する統計分析を試みた。

まず、2012 年度調査の回答者の特徴として、約 7 割が損失回避傾向にあること、約 4 割が時間非整合的であること、約 2 割が運用額の目安をもっていないこと、約 6 割が損失発生時の手仕舞いの目安を決めていないこと、約 8 割が預金型主力であること、約 7 割が節税行動をとっていないこと、等がわかった。

次に、損失発生時の手仕舞い（損切り）のタイミングや運用金額の目安に関する分析を行

ったところ、とても興味深い結果が得られた。二項ロジット分析の結果、1) 投資経験が長いほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たない傾向にあること、2) 取引頻度が少ないほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たない傾向にあること、3) 1年後の物価変動率予想イメージが持てない（短期的な経済動向の予想が困難な）ほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たない傾向にあること、等がわかった。続いて行った多項ロジット分析の結果、（損失発生時の手仕舞いのタイミングも運用金額の目安もともに持っている個人と比べて）投資経験が長いほど、また、取引頻度が少ないほど、損失発生時の手仕舞いのタイミングや運用金額の目安を持たない傾向にあること、損失発生時の手仕舞いのタイミングも運用金額の目安もともに持っていない個人は他のタイプの個人よりも変数の影響を受けやすいこと、等がわかった。

最後に、一般論としては、機関投資家のファンドマネージャーは通常損失発生時の手仕舞い（損切り）ルールや運用限度ルールをリスク管理の一環として持っているが、それは内規や規制に応じて、また機関や市場によって様々な形をとりうる。しかしながら、2012年度調査で損失発生時の手仕舞い（損切り）や運用額の目安がないと答えた回答者は、このアンケート調査で尋ねたような特定の形式の目安を持っていないことを回答は示しているが、それが適切なものであるかどうかは別にして何らかの理由で「別の形式」のリスク管理を行っている（つもりである）回答者が部分的に含まれている可能性もあるのではないかと考えられる。今回の分析結果を受けて、次のステップとしてもう一段掘り下げた更なる分析を今後行っていきたい。

## 参考文献

- [1] Becker, G.M., DeGroot, M. H., Marschak, J. (1964) “Measuring Utility by a Single Response Sequential Method,” *Behavioral Science*, Vol.9, 226-232.
- [2] Cramer, J.S., Hatog, J., Jonker, N., Van Praag, C. M. (2002) “Low Risk Aversion Encourages the Choice for Entrepreneurship: An Empirical Test of a Truism,” *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol.48, No.1, 29-36.
- [3] Kahneman, D., Tversky, A. (1979) “Prospect Theory: An Analysis of Decisions under Risk,” *Econometrica*, Vol.47, No.2, 263-291.
- [4] Takeda, K., Takemura, T., Kozu, T. (2013) “Investment Literacy and Individual Investor Biases: Survey Evidence in the Japanese Stock Market,” *The Review of Socionetwork Strategies*, Vol.7, No.1, 31-42.
- [5] 神津多可思・竹村敏彦・武田浩一 (2012) 「個人投資家の意識等に関する Web アンケート調査の属性分析」 RISS Discussion Paper Series, No.17.
- [6] 神津多可思・竹村敏彦・武田浩一 (2013) 「Web アンケート調査で見た将来の物価変動率予想」 RISS Discussion Paper Series, No.31.
- [7] 神津多可思・竹村敏彦・武田浩一 (2014) 「Web アンケート調査で見た将来の物価変動

率予想 II: 第二次安倍政権発足前後における個人投資家の見方の変化」RISS Discussion Paper Series, No.32.

[8] 城下賢吾・森保洋 (2009)『日本株式市場の投資行動分析: 行動ファイナンスからのアプローチ』中央経済社.

[9] ハーシュ・シェフリン (2008)『行動ファイナンスと投資の心理学: ケースで考える欲望と恐怖の市場行動への影響』(鈴木一功 訳) 東洋経済新報社.