

# 株式市場における投資家の行動

## － 投資家行動は変化したのか －

京都大学大学院教授 ニッセイ基礎研究所特別研究員 川北英隆

### <要旨>

2004年2月、株式市場における投資家行動を定量的に分析した。それによれば、個人投資家は逆張りのな（株価が上がれば売り、下がれば買う）投資家であった。投資信託には目立った特徴が見出せなかった。銀行、生保会社は逆張り、事業会社はどちらかといえば順張りのな（株価が上がれば買い、下がれば売る）投資家だった。海外投資家と年金信託は順張りのなだった。

この分析の後、4年間が経過した。分析の直後に日本の株式市場はボトムを付け、その後、2006年の春まで急速な株価上昇を経験した。

本稿の最大の問題意識は、この間の株価の変化に伴い、投資家の行動に変化が見られたのかどうかにある。そこで今回、4年間のデータを付け加え、前回と同じ分析を行い、投資家行動の特徴に変化が生じているのかどうかを調べてみた。

今回の新たな分析の結果、2004年2月の分析結果と大きな差異が見られなかった。

年金信託の場合、順張りのな投資スタンスが継続していた。また、海外投資家や投資信託の場合、売買回転率が高まっていることから判断すると、順張りのな、短期的な投資スタンスを強めていると考えられる。市場全体として見ると、順張りのな、短期的な投資スタンスが強まったと判断できる。順張りのな、短期的な投資スタンスはハーディング（他の投資家に追随し、群れる）状態に陥りやすい。

投資家のスタンスが順張りのな、短期的だから好ましくないと断定はできない。とはいえ、企業経営者からすれば、もう少し猶予を持って企業業績を評価して欲しいということになる。また、順張りのなかつハーディング的な投資には、株価の変動を増幅する危険性がある。

他方、順張りのなかつハーディング的な投資を冷静に観察することで、裁定的な投資のチャンスを見出すことができる。短期的かつハーディング的な投資が市場を支配している場合、株価が本来あるべき位置から外れてしまいがちだからである。

## <目 次>

1. はじめに .....	3
2. 株式市場の変化 .....	3
2.1. 保有構造 .....	3
2.2. 売買構造 .....	5
3. 投資家行動に関する研究事例 .....	6
3.1. 朝倉庸仁・宇野陽子（2004）について .....	6
3.2. 首藤恵等（2005）について .....	7
4. ポートフォリオから見た投資家の行動 .....	7
4.1. 分析のためのデータ .....	8
4.2. 分析の方法 .....	8
4.3. 投資家別にみた株式ポートフォリオの特徴 .....	9
4.4. 投資行動の分析結果 .....	10
5. まとめ .....	12

## 1. はじめに

2004年2月、日本の株式市場における投資家行動を定量的に分析し、その結果を川北英隆(2004)<sup>(1)</sup>にとりまとめた。分析において、投資家の投資行動の結果がポートフォリオに集約されていると考えたため、データとして東京証券取引所が毎年1回公表している株式分布状況調査(ジャスダック証券取引所を除く全国5証券取引所調べ)を用いることにした。これが投資家のポートフォリオデータを把握できる唯一のデータでもあった。とはいえ、データには年一回しか公表されないという制約があった。この制約のため、分析は2003年3月(2002年度末)まで、すなわち日本の株価が1990年代のバブル崩壊を経験し、最安値を更新しつつある時期までで終わっていた。

当時の分析によれば、個人投資家は逆張りのな(株価が上がれば売り、下がれば買う)投資家であった。投資信託には目立った特徴が見出せなかった。銀行、生保会社は逆張り、事業会社はどちらかといえば順張りのな(株価が上がれば買い、下がれば売る)投資家だった。海外投資家と年金信託は順張りだった。

この分析の後、4年間の経過した。日本の株式市場は分析の直後にボトムを付け、その後、2006年の春まで急速な株価上昇を経験した。

本稿の問題意識は、この4年間に投資家行動に変化が見られたのかどうかにある。

また、当時の分析に用いたデータは1992年度末から2002年度末までの11期間分しかなかった。分析の手法として回帰分析を用いたため、データの個数(サンプル数)が極端に不足していたこともあり、もう少しデータが付け加われば結果が異なるのかどうかにも関心がある<sup>(2)</sup>。

そこで今回、4年間のデータを付け加え、前回と同じ分析を行い、投資家行動の特徴に変化が生じているのかどうかを調べてみたいと考える。

## 2. 株式市場の変化

データを追加し、投資家行動に関する分析を行う前に、この4年間に生じた日本の株式市場の変化を、投資家行動の面から簡単にまとめておきたい。

### 2.1. 保有構造

まず、株式市場の保有構造である。

図表1に示したように、事業会社および銀行の保有比率(市場時価総額に対する比率、以下同じ)は2006年度末まで低下が続いている。この事実と、従来から事業会社や銀行が株式持ち合いを形成していた事実から判断すると、株式持ち合い構造の縮小が進んだことになる。

企業業績の回復と拡大とともなって経営に余裕が生じ、一方で企業買収やそれに類する動きが

---

<sup>(1)</sup> 川北英隆「株式市場における投資家の行動：1990年代以降に関する一考察」『ニッセイ基礎研所報 2004年3月』(ニッセイ基礎研究所)。

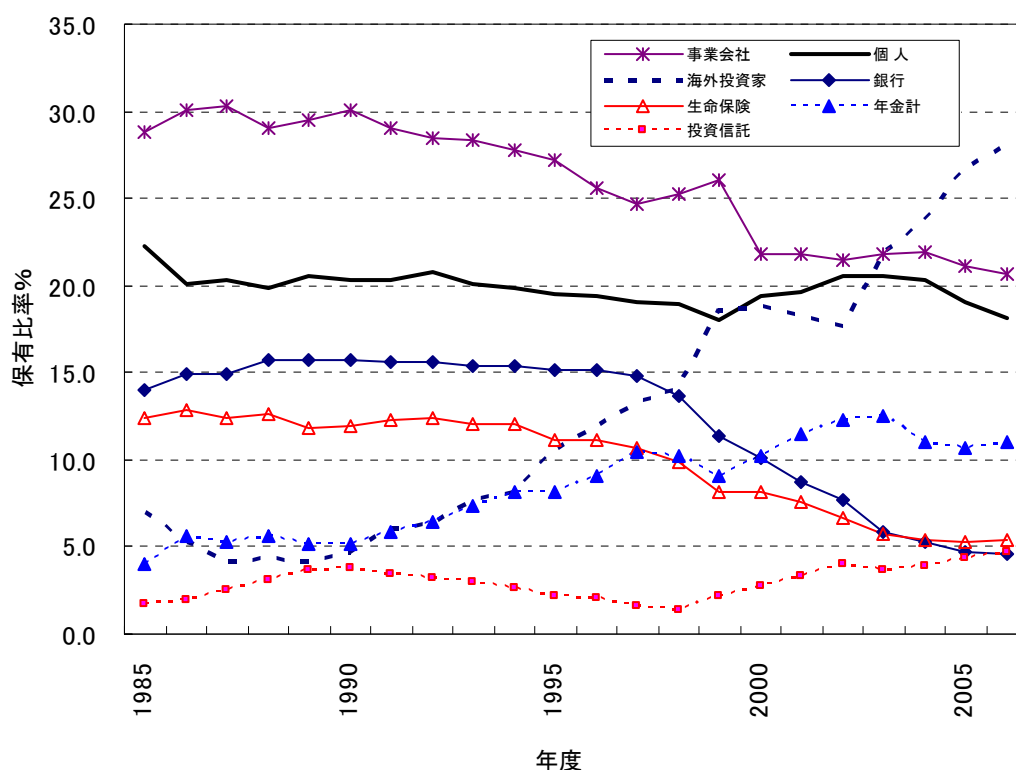
<sup>(2)</sup> データをパネル化する方法もあるが、前回も今回も行わなかった。

活発化している。このこともあり、一部の企業の間で株式持ち合いが復活していると報じられている。しかし、市場全体の株式保有構造を観察するに限り、現時点において株式持ち合いの復活が大きな流れになっているとは考えられない<sup>(3)</sup>。

一方、海外投資家（統計上は外国人と表記される、以下同じ）の保有比率が急増し、株式保有面で最大の影響力を有する投資家になった。もっとも、株式分布状況調査での海外投資家の中には、国内系ヘッジファンドのように、実質的には海外投資家ではない投資家が含まれることに注意が必要である。これらの投資家は、便宜上、ファンドの拠点を海外に置くだけである。また、年金や投資信託の保有比率も、高水準横ばいか、わずかではあるが上昇を示している。

先の海外投資家の多くが海外の年金、内外のヘッジファンドであることと併せて考えると、日本の株式市場は株式保有構造面において、プロの投資家、すなわち機関投資家の影響を大きく受けるようになってきたと判断できる。

図表1 日本の株式所有構造



注：年金計は日本銀行の資料に基づくものであり、生命保険が保有する株式の一部を含む。  
資料：全国証券取引所、日本銀行の資料に基づいて作成。

<sup>(3)</sup> 新田敬祐「株主構成の変容とその影響」『ニッセイ基礎研 REPORT 2008年2月号』（ニッセイ基礎研究所）は、20年前から上場していた伝統的企業において、わずかではあるが株式持ち合い比率の上昇を確認している。ただし、株式持ち合い比率の低い新規公開企業の割合が高まっているため、市場全体では株式持ち合い比率の上昇が見られないとしている。

## 2.2. 売買構造

次に、株式市場の売買構造である。

図表 2 が 2003 年以降の投資家別の売買構造を示している。これによれば、海外投資家の比率が市場全体の半分に接近している。証券取引所の会員である証券会社の自己売買を除外し、委託売買だけで計算すると、海外投資家の比率は 2007 年には 60%を超えている。また、2007 年の売買金額の実額は、2003 年の 4.8 倍に達している。

海外投資家に次ぐのが個人投資家である。しかし、個人の比率は 2005 年がピークであり、その後は低下している。この背景として、その頃を境に株価の急上昇が一段落したこと、ライブドアの証券取引法違反事件（2006 年 1 月に発覚）に象徴されるように新興市場が混乱したこと等を指摘できる。これらの事象によって、ネットトレーダーに代表される短期売買の拡大速度が低下したからである。もっとも、売買金額そのものでは、2007 年は 2003 年の 3.6 倍に達しており、この間、毎年増加を続けている。

これに対し、投資信託、銀行、生損保、信託銀行（年金信託を含む）の比率は小さい。投資信託や信託銀行の売買金額そのものは増加しているが、海外投資家や個人投資家の増加速度に追いついていないのが実態である。

図表 2 株式市場の売買構造：投資家別売買構成比と回転率

	2003	2004	2005	2006	2007	
売買構成比 (%)	個人	18.1	19.3	23.8	20.3	19.1
	海外投資家	32.1	35.4	35.4	41.8	44.8
	投資信託	1.4	1.7	2.0	1.7	1.9
	事業会社	2.0	1.7	1.6	1.4	1.2
	信託銀行	9.9	7.9	7.0	5.5	5.0
	都銀・地銀等	0.5	0.3	0.2	0.1	0.1
	生損保	0.7	0.3	0.2	0.2	0.2
	委託合計	67.6	68.9	71.7	72.0	73.6
	自己売買	32.4	31.1	28.3	28.0	26.4
	売買額計(兆円)	403.4	550.3	798.4	1129.7	1389.7
	売買回転率(倍)	1.43	1.63	1.79	2.09	2.71

注：委託合計にはその他の投資家を含む。

売買額は東京・大阪・名古屋の 3 市場、時価総額は東京市場（年初と年末の和半）による。

資料：東京証券取引所の資料に基づいて作成。

さらに、市場全体の売買回転率（売買金額／上場時価総額）が上昇している。2007 年の回転率は 2003 年の約 2 倍に達している。

売買回転率を投資家別に分析してみると<sup>(4)</sup>、海外投資家は 3 倍程度で推移し、2007 年には 4 倍程度にまで達している。個人は 2005 年以降、2 倍を超え、2007 年には 2.5 倍程度に達したこと

<sup>(4)</sup> 投資家別の株式保有時価総額は、一般には株式分布状況調査でしか判明しない。株式分布状況調査は年 1 回の公表であり、基本的に 3 月末の状況を示すものである。このため、ここでの回転率の分析は簡便的なものである。もっとも、投資家の保有時価総額は急激に変化するものではないから、おおよその傾向を把握することは可能である。

がわかる。このように、両者は売買回転率を高めている。

これに対し、投資信託と信託銀行は1倍未満程度で推移している。回転率の大きさにおいて、両者に大きな差異はない。一方、事業会社は0.15倍程度、銀行等と生損保は0.05倍程度で推移している。

以上から、株式市場での価格形成において、海外投資家の影響力が非常に大きいことが判明する。個人投資家がそれに次ぐ。

もっとも、海外投資家、個人投資家と一口に言っても、これらに分類される投資家の内訳は多様である。先に指摘したように、海外投資家の中には、実質的に国内投資家であるものの、便宜的に海外にファンドの籍を置く国内系ヘッジファンドが含まれる。海外の年金ファンドも含まれる。個人投資家にはネットトレーダーが含まれる一方、普通のサラリーマンが株式を保有しているケースもある。これらの投資家の、それぞれの投資行動は異なったものだと考えられる。

しかし、統計上、投資家を細分化して分析することは非常に困難である。他の情報と併せて考えると、この数年の間に、海外投資家に占めるヘッジファンドの比率が高まっていること、個人投資家に占めるネットトレーダーの比率が高まっていることだけは確かである。この事実が、海外投資家や個人投資家の売買回転率を高めている要因の1つだと考えられる。

### 3. 投資家行動に関する研究事例

川北英隆（2004）の以降、投資家行動に関する興味深い論文が公表されている。その論文の内容を簡単に紹介しておきたい。1つは、朝倉庸仁・宇野陽子（2004）<sup>(5)</sup>である。もう1つは、首藤恵等（2005）<sup>(6)</sup>である。

#### 3.1. 朝倉庸仁・宇野陽子（2004）について

この論文での分析対象は、格付投資情報センターに対して運用評価を委託している年金ファンドのうちの国内株式ファンドである。具体的には、信託銀行年金合同口アクティブファンドと生命保険第一特約総合口であり、信託は47ファンド、生保は6ファンドが当該分析の対象となっている。期間は1995年3月末から2002年9月末までであり、半期ごとにデータが得られている。

分析の結果は次のとおりである。

第一に、全体的にモメンタム（順張り）に偏った投資をしていた。すなわち、過去のリターンが高かった銘柄への投資ウェイトを引き上げ、リターンが低かった銘柄への投資ウェイトを引き下げる傾向が見られた。信託と生保を比べると、生保の方がよりモメンタムに偏っていた。また、信託にはバリューファンドが混じっているが、その投資行動にもわずかながらモメンタム的な傾

---

<sup>(5)</sup> 朝倉庸仁・宇野陽子「構成銘柄のウェイトを用いた年金マネジャーの投資行動とハーディング」『証券アナリストジャーナル 2004年6月』（日本証券アナリスト協会）。

<sup>(6)</sup> Megumi Suto, Lukas Menkhoff, Daniela Beckmann, “Behavioural biases of institutional investors under pressure from customers: Japan and Germany vs the US,” Waseda university Institute of Finance, WIF-05-006 : November 2005.

向が見られた<sup>(7)</sup>。

第二に、ハーディング (herding、他の投資家と同じ行動をとり、群れる現象) が見られた。とくにグロースファンド間のハーディングの傾向が強かった<sup>(8)</sup>。

### 3.2. 首藤恵等 (2005) について

この論文は、日本とドイツにおけるファンドマネジャーの行動特性を、アメリカとの比較において解明しようとするものである。分析のためのデータは、筆者たちが日本、ドイツ、アメリカで実施したアンケート調査によって得られている。アンケートの期間は2003年4月から2004年2月である。

アンケート調査のデータを分析したところ、次の結果が判明している。

第一に、日本とドイツのファンドマネジャーはアメリカに比べて投資のタイムホライズンが短期であり、7割以上が6ヶ月未満としている。この傾向の背景には、ファンドマネジャーの能力が不足していることや、委託者が短期的なパフォーマンスを重視している事実があると、論文では指摘している。

第二に、日本とドイツのファンドマネジャーは相場のトレンドを追いがちであり、群れる傾向が見られる。とくに、日本にその傾向が強かった。

第三に、リスクを避ける傾向がある。この傾向は当該論文の調査対象である3ヶ国に共通だったものの、日本のファンドマネジャーに最も顕著に見られた。

筆者らは、このアンケート調査のデータを用い、ファンドマネジャーの個人的な特性と投資行動との関係を分析している。さらに2005年には、日本のファンドマネジャーを対象に再度アンケート調査を行い、機関投資家内部の組織や雇用・人事制度に関する考察を行っている<sup>(9)</sup>。しかし、これらの分析結果は本稿とは直接の関係がない。本稿での紹介を省略する。

## 4. ポートフォリオから見た投資家の行動<sup>(10)</sup>

朝倉庸仁・宇野陽子 (2004) の分析は年金ファンドを対象にしたものであった。首藤恵等 (2005) の分析は年金ファンドと投資信託を主に対象としたものであった。これら2つの分析に共通なのは、年金ファンドと投資信託 (そのファンドを実際に運用するファンドマネジャー) には順張りの、相場追隨的な傾向が強いことである。

---

<sup>(7)</sup> バリューフンドは、株式市場においてPBR等で評価して割安に放置されている銘柄に投資することを戦略とする。このことから、バリューフンドは本来的にモメンタムというよりもコントラリアン (逆張り) 的だと考えられる。実際、アメリカ市場での分析では、コントラリアン的な結果が得られていると、当該論文では指摘している。

<sup>(8)</sup> グロースファンドは、結果的に、株式市場においてPBR等で評価して割高に評価されている、言い換えれば利益成長率が高いと期待されている企業群に重点的に投資をする。グロースファンドにハーディング的な現象が見られるのは、将来の利益に関する情報が限定的であるからだというのが、当該論文における解釈である。

<sup>(9)</sup> 首藤恵「ファンド・マネジャーの行動バイアスとインセンティブ構造」(日本ファイナンス学会、2007年6月)を参照のこと。

<sup>(10)</sup> 分析でのデータ整理と計算を京都大学大学院経営管理教育部の竹村泰氏に手伝ってもらった。記して感謝する。

これら2つの論文の分析結果は、年金ファンドに限定すれば、川北英隆（2004）の分析結果とも共通する。もっとも、投資信託に関して言えば、首藤恵等（2005）と必ずしも同じ結果ではない。しかし、そもそも首藤恵等（2005）では年金ファンドと投資信託を明確に区分しているわけではない。また、投資信託の場合、ファンドマネジャーの分析とポートフォリオとしてのファンドの分析とでは、その結果が異なっても何の不思議ではない。というのも、川北英隆（2004）で指摘したように、投資信託のポートフォリオには、結果的にファンドマネジャーの売買行動（ポートフォリオを構築する行動）と、個人投資家等の資金委託・解約行動の2つが反映されるからである。

以上から、朝倉庸仁・宇野陽子（2004）と首藤恵等（2005）の分析結果は、川北英隆（2004）と整合的である。

では、4年間分の株式分布状況調査の結果を加え、川北英隆（2004）と同じ分析を新たに行えばどうだろうか。当時と同じ結果が得られるのだろうか。

#### 4.1. 分析のためのデータ

主要な投資家のポートフォリオに関するデータ（市場全体および各々投資家が保有している業種別の株式時価総額の構成比）は株式分布状況調査から得られる。データの期間は1992年度（1993年3月末）から2006年度（2007年3月末）までである。株式分布状況調査は1970年度から実施されているが、1992年度から新たな業種分類に基づく調査に変わっている<sup>(11)</sup>。このため、データの連続性の観点からして、1992年度以前の調査結果をそのまま使うことができない。そこで、本稿では1992年度以降のデータだけを用いることとした<sup>(12)</sup>。

一方、株価のデータは東証株価指数（市場全体と業種別指数）の月末値を用いる。

本稿で分析対象とする投資家は、銀行（長信銀、都銀、地銀の合計値）、年金信託、証券投資信託（投資信託）、その他信託（信託銀行の保有から年金信託と証券投資信託を差し引いたもの）、生保会社、事業会社（株式分布状況調査での表記は事業法人）、個人、海外投資家（株式分布状況調査での表記は外国人）、の8投資家である。

#### 4.2. 分析の方法

最初に、上記の8投資家それぞれの業種別ポートフォリオについて、市場全体の業種別ポートフォリオと比較し、業種に対する配分比率の過不足を把握する。

すなわち、投資家*i*の株式ポートフォリオ（時価ベース）において、業種*j*に配分している比率を $S_{ij}$ 、市場全体の時価総額のうち業種*j*が占める割合を $S_{mj}$ とする。そうすれば、投資家*i*のポートフォリオにおいて業種*j*に対する配分比率の過不足（業種別超過保有率） $R_{ij}$ は、

---

<sup>(11)</sup> 1980年代には投資家の分類も変更されている。

<sup>(12)</sup> 1992年度以前のデータを用いた分析は、川北英隆「証券市場における機関投資家の役割」『フィナンシャル・レビュー 2004年9月』（財務総合政策研究所）で行った。



$$R_{ij} = S_{ij} - S_{mj}$$

として把握できる。

$R_{ij}$  はさまざまな要因によって変動すると考えられる。その主要な変動要因の1つは業種別の株価変動であろう。この株価変動について、業種別株価と市場株価の相対的な関係において把握することとする。

すなわち、東証株価指数における業種  $j$  の株価（指数値）を  $P_j$ 、市場全体の株価（指数値）を  $P_m$  とし、それぞれの株価変動率をそれぞれ  $P'_j$ 、 $P'_m$  とする。ここでの株価変動率は年度末から次の年度末までの上昇・下落率である。 $P'_j$  と  $P'_m$  の差が業種別株価の市場平均に対する相対的な変動率となる。

次に、以上で得られたデータを用い、次の型の回帰分析を行う。なお、 $\varepsilon_{ij}$  は誤差項である。

$$R_{ij} = a + b(P'_j - P'_m) + \varepsilon_{ij}$$

この回帰分析によって、業種別株価の相対的な変動率に応じて各投資家がいかにか業種別超過保有率を調節するのか、把握できる<sup>(13)</sup>。

相対的に上昇（下落）している業種の超過保有率が大きければ（小さいかマイナスであれば）、順張りの投資行動を行っていることになる。相対的に株価が上昇（下落）している業種に対して重点的（消極的）に投資しているからである。

逆に、相対的に上昇（下落）している業種の超過保有率が小さいかマイナスであれば（大きければ）、逆張りの投資行動を行っていることになる。相対的に株価が上昇（下落）している業種に対して消極的（重点的）に投資しているからである。

#### 4.3. 投資家別にみた株式ポートフォリオの特徴

分析を行う前に、投資家のポートフォリオを確認しておきたい。

図表3は  $R_{ij}$  の単純平均と、その標準偏差である。なお、この図表での乖離幅の平均値と標準偏差は、市場平均からの乖離幅の絶対値によって求めた。

図表3 業種別ポートフォリオ・市場平均からの乖離幅の単純平均

<単純平均>									(%)
年度末	銀行	年金信託	投資信託	その他信託	生保	事業会社	個人	海外投資家	
1992	2.68	0.31	1.73	1.56	2.89	6.71	5.12	2.75	
2002	2.17	0.82	0.97	1.95	1.99	6.20	5.14	6.29	
2006	1.38	0.56	0.95	1.74	1.82	5.76	5.21	6.35	

<標準偏差>								
年度末	銀行	年金信託	投資信託	その他信託	生保	事業会社	個人	海外投資家
1992	2.46	0.27	1.18	0.87	1.87	5.56	6.72	3.36
2002	1.82	0.93	0.87	1.85	1.48	5.28	4.35	3.63
2006	1.15	0.44	0.72	1.47	1.28	4.29	6.03	4.33

資料：株式分布状況調査に基づいて作成。

<sup>(13)</sup>  $R_{ij}$  の変化率を説明変数とする分析方法もありうる。本稿では、 $R_{ij}$  の水準自身に各投資家の相場観が反映されていると考えた。このため、 $R_{ij}$  の変化率を説明変数とする分析方法を採用しなかった。

この図表では、投資家によって、市場ポートフォリオとの乖離度合いにかなりの差異が認められる。

個人投資家、海外投資家、事業会社の乖離度合いが非常に大きい。投資方針に基づき、自由に投資対象を選択しているようである。もっとも、事業会社の場合、持ち合いによる株式保有が多いと考えられる。相手企業との取引状況に応じ、かなりランダムに株式を保有しているのだろう。

一方、年金信託、投資信託の乖離度合いが小さい。東証株価指数をベンチマークとして定め、そこからの乖離をリスクとしてコントロールしているように見受けられる。

生保、銀行、その他信託（信託銀行自身の保有を含む）は中間的な乖離度合いである。営業上の取引に基づいた株式保有が多いものの、その対象が幅広いことから、事業会社ほどにはランダムな状態になっていないものと考えられる。また、リスク管理において、インデックスに対する意識も高いのだろう。

市場ポートフォリオとの乖離度合いを時系列的に観察すると、個人投資家、海外投資家、その他信託を除き、市場ポートフォリオに接近している状況が見受けられる。これも、リスク管理への意識を表現していると考えられる。

#### 4.4. 投資行動の分析結果

投資家ごとに業種別超過保有率と業種別株価の相対変動率を回帰分析した結果は、別表に示したとおりである。また、分析の結果に基づき、「順張り」、「逆張り」の業種数を数えて一覧表にしたのが図表4-1（今回の分析結果）、4-2（前回の分析結果）である。

図表4-1 株式市場における主要な投資家の投資行動（1992年度～2006年度）

	順張り			逆張り		
	1%有意	5%有意	その他	1%有意	5%有意	その他
年金信託	3	2	20	0	0	8
投資信託	0	1	17	0	1	14
個人	0	1	4	3	4	21
海外投資家	2	4	17	0	0	10
銀行(都銀、地銀)	0	0	16	1	2	14
その他信託	0	2	11	0	2	18
生命保険会社	0	0	12	3	0	18
事業会社	1	4	18	1	0	9

資料：株式分布状況調査、東京証券取引所資料に基づいて作成。

図表 4-2 株式市場における主要な投資家の投資行動（1992 年度～2002 年度）

	順張り			逆張り		
	1%有意	5%有意	その他	1%有意	5%有意	その他
年金信託	2	1	25	0	0	5
投資信託	0	0	17	0	0	16
個人	0	0	1	3	5	24
海外投資家	2	2	20	0	0	9
銀行(都銀、地銀)	0	1	9	0	0	23
その他信託	0	0	15	0	1	17
生命保険会社	0	0	11	0	5	17
事業会社	0	1	26	1	0	5

資料：株式分布状況調査、東京証券取引所資料に基づいて作成。

以下、分析結果について簡単にコメントしておく。結論だけをあらかじめ述べておくと、川北英隆（2004）で得られた結果とほとんど変わっていない。

海外投資家は順張りの投資行動を示している。売買金額に占める海外投資家の比率が高いことからすれば、海外投資家が順張りの投資行動というよりも、海外投資家の売買行動に他の投資家が追随しているとも考えられる。むしろ、その方が自然な考え方かもしれない。ただし、この点を株式分布状況調査によって確認することはできない。株式分布状況調査に基づくデータの公表が年1回であるため、因果関係の分析が不可能だからである。週次で公表されている投資家別の売買高の統計と東証株価指数の変動率の関係を分析することで因果関係を確認できる可能性があるが、今回は分析していない。

年金信託も順張りの投資行動を示している。年金信託の場合、売買金額が大きくないため、他の投資家の行動に相当の影響を与えているとは言えない。この点が海外投資家との大きな差異である。言い換えれば、年金信託は株価の変動に追随するようにポートフォリオを構築していることになる。つまり、朝倉庸仁・宇野陽子（2004）や首藤恵等（2005）の分析結果とほぼ同じ傾向が確認できたことになる。年金信託の順張りの投資行動には、ファンド運用の受託機関が四半期ごと、もしくは月次に委託先から運用成果の報告を求められることと、その報告の度にベンチマークや他の受託機関の投資成果と比較されることとが相当程度影響しているものと考えられる。受託機関の立場からすると、ベンチマークをにらんだ、もしくは他の受託機関と大差ない投資を行うことが、受託機関としての最適な行動だと考えられる。これと同様の解釈は首藤恵等（2005）にも示されている<sup>(14)</sup>。

個人投資家は逆張りの投資行動を示している。もっとも、川北英隆（2004）の分析と比べれば、少しではあるが、有意に順張りの業種が出現していることも確かである。この点から判断すると、多少、ネットトレーディングを行う個人投資家の影響が現れているとも考えられる。とはいえ、ネットトレーディングは、売買金額での影響は大きいものの、保有残高に対する影響力は大きくない。頻繁に売買を繰り返すものの、株式ポジションをあまり持たないからである。

<sup>(14)</sup> 本稿 3.2 を参照のこと。

投資信託には確たる傾向が見られない。順張り、逆張りの傾向が有意に観察された業種がなかっただけでなく、係数的に順張り、逆張りの状況にある業種の数も拮抗している。アセットマネジメント会社において、投資信託と年金信託を同じ会社組織の中で運用している場合が多い。このことからすると、投資信託と年金信託の投資行動が同じだと考える方が自然である<sup>(15)</sup>。それにもかかわらず両者の投資行動が異なるのは、先に述べたように、投資信託の場合には個人投資家の行動も間接的に反映されるからである。個人投資家の行動は逆張りのためであるから、これが年金信託に見られる順張りの投資行動と混じり、投資信託の投資行動をあいまいなものにしていると考えられる。

生保は逆張りのためである。一方、かつての分析では銀行は逆張りのためであったが、今回の分析では多少、投資行動があいまい化している。事業会社は業種数で見ると、順張り傾向を強めているようである。これらの銀行と事業会社の投資行動の変化は、最近の株式持ち合い的な行動の復活と関係しているかもしれない。ただし、本稿の分析だけでは仮説の域を出ない。

順張り、逆張りに関して説明を付加しておく。順張りは短期的な投資に結びつく度合いが大きい。これに比べ、逆張りは長期的な投資に近いと考えられる。

短期的に投資収益率を高めようとするのなら、株価動向に追随し、多くの投資家の注目を浴びている銘柄を売買することによって売買益を稼ぐのが手っ取り早いからである。逆に、相場の流れから取り残されている銘柄に投資する場合、その銘柄がいつ注目を浴びるのか明確でない。それだけに、短期間で売却益を稼げない可能性が高い。

このことからすれば、順張りの投資行動を示している年金信託は短期的な投資をしていることになる。この推論は、首藤恵等（2005）の分析結果と整合的である。もちろん、年金信託の属する信託銀行の売買回転率がきわめて高いとは言えないことからすれば、極端な短期投資ではないだろう。

## 5. まとめ

本稿では、新たに4年間のデータを付け加え、日本の株式市場における投資家の行動を分析した。結果として、4年前の分析結果と大きな差異が見られなかった。

4年前に分析したように、年金信託の場合、順張りの投資スタンスが継続していたことになり、それは短期的な投資スタンスだと推測することができる。海外投資家の場合も、順張りの、短期投資的なスタンスが継続している。売買回転率が急速に上昇していることからすると、むしろ短期投資的なスタンスを高めていると考えられる。投資信託も、売買回転率が高まっている。このことから、短期的な投資スタンスを高めているものと推定できる。

すなわち、市場全体にわたって順張りの、短期的な投資スタンスが強まっていることになる。順張りの、短期的な投資スタンスはハーディング（他の投資家に追随し、群れる）状態に陥りや

---

<sup>(15)</sup> 朝倉庸仁・宇野陽子（2004）の分析でも、同じ会社組織の中にあるファンドの投資行動が似通っていることが確認されている。

すい。

投資家のスタンスが短期的だから好ましくないと断定はできない。とはいえ、企業経営者からすれば、もう少し猶予を持って企業業績を評価して欲しいということになろう。また、順張りのかつハーディング的な投資には、株価の変動を増幅する危険性が内在している。

別の角度から見れば、順張りのかつハーディング的な投資を冷静に観察することで、裁定的な投資のチャンスを見出すことができるだろう。短期的かつハーディング的な投資が市場を支配している場合、株価が本来あるべき位置から外れてしまいがちだからである。もっとも、裁定的な投資のチャンスを狙う投資家が日本市場にどれほど参入しているのか、疑問が残る。

<別表>

年金信託の証券投資

業種	株価相対上昇率 t値	決定係数	超過保有率		
			1992年度	2002年度	2006年度
水産・農林業	0.56	0.024	-0.2	1.0	0.3
鉱業	-1.94	0.225	1.3	0.1	-1.1
建設業	1.07	0.081	0.4	-0.1	0.1
食料品	0.35	0.009	0.3	-0.6	-0.6
繊維製品	0.41	0.013	0.5	1.8	-0.2
パルプ・紙	1.00	0.072	0.2	0.7	-0.5
化学	1.55	0.155	0.3	1.3	0.3
医薬品	2.08	0.249	0.4	0.5	0.3
石油・石炭製品	1.73	0.187	0.3	0.0	0.8
ゴム製品	-0.16	0.002	0.1	1.0	0.7
ガラス・土石製品	4.06 **	0.559	0.3	0.1	0.3
鉄鋼	5.20 **	0.676	0.1	1.7	0.6
非鉄金属	2.00	0.236	0.6	0.9	1.2
金属製品	2.41 *	0.309	0.0	-0.5	-0.7
機械	0.12	0.001	0.2	0.5	0.4
電気機器	2.30 *	0.290	0.2	0.7	0.4
輸送用機器	0.18	0.003	-0.2	0.1	-0.4
精密機器	0.49	0.018	0.8	0.5	-0.4
その他製品	0.70	0.036	0.3	-0.1	-0.4
電気・ガス業	0.50	0.019	-0.1	-1.2	-0.4
陸運業	-0.17	0.002	-0.2	-1.5	-0.2
海運業	1.92	0.220	0.1	3.4	1.5
空運業	0.72	0.039	-0.4	-4.0	-2.0
倉庫・運輸関連業	0.02	0.000	0.1	-0.2	-0.1
通信業	1.72	0.185	-0.3	0.2	-0.8
卸売業	-0.22	0.004	0.0	-0.2	0.9
小売業	-1.05	0.078	-0.1	0.2	0.0
銀行業	2.83 **	0.381	-0.5	-2.1	0.2
証券・商品先物取引業	-0.32	0.008	-0.2	0.2	0.2
保険業	-0.45	0.015	0.5	-0.9	-0.2
その他金融業	1.38	0.128	0.9	0.3	-0.4
不動産業	-1.06	0.079	0.1	0.1	-0.4
サービス業	1.92	0.221	-0.1	-0.5	-1.3

証券投資信託の証券投資

業種	株価相対上昇率 t値	決定係数	超過保有率		
			1992年度	2002年度	2006年度
水産・農林業	0.51	0.020	3.8	2.9	2.7
鉱業	-1.08	0.082	5.1	0.8	-1.4
建設業	-0.03	0.000	2.4	-0.4	0.3
食料品	-0.21	0.003	1.6	-0.3	-0.8
繊維製品	0.30	0.007	2.6	1.2	0.6
パルプ・紙	0.88	0.056	1.4	0.3	-0.2
化学	0.71	0.037	1.6	1.3	0.5
医薬品	0.55	0.023	1.2	0.5	0.6
石油・石炭製品	-0.01	0.000	1.3	-0.3	1.0
ゴム製品	1.78	0.196	0.6	0.3	0.9
ガラス・土石製品	0.74	0.040	3.0	1.0	0.9
鉄鋼	0.36	0.010	0.3	-0.5	0.1
非鉄金属	0.95	0.065	4.0	2.4	1.8
金属製品	-0.10	0.001	1.3	-0.4	-0.2
機械	-0.18	0.003	2.0	0.9	0.8
電気機器	-1.29	0.114	1.0	1.6	1.1
輸送用機器	0.04	0.000	-0.5	-0.7	-0.6
精密機器	-0.64	0.030	2.9	3.2	1.8
その他製品	-1.50	0.147	0.9	-0.1	-0.1
電気・ガス業	0.77	0.043	-1.7	-1.6	-1.3
陸運業	-1.51	0.149	-0.3	-1.5	-1.3
海運業	0.23	0.004	2.4	2.1	2.7
空運業	0.58	0.025	-1.4	-2.4	-2.7
倉庫・運輸関連業	-0.16	0.002	3.2	0.1	0.7
通信業	0.39	0.011	-1.9	-1.0	-0.7
卸売業	0.60	0.027	0.3	-0.3	0.8
小売業	-2.17 *	0.266	-0.6	0.3	0.8
銀行業	0.44	0.014	-2.4	-2.0	-0.8
証券・商品先物取引業	-1.29	0.114	-1.8	-0.1	-0.6
保険業	-0.20	0.003	0.0	-1.0	-1.2
その他金融業	1.17	0.095	1.5	-0.3	-1.1
不動産業	-0.20	0.003	1.2	0.0	-0.2
サービス業	2.89 *	0.390	1.1	0.3	0.0

個人投資家の証券投資

業種	株価相対上昇率 t値	決定係数	超過保有率		
			1992年度	2002年度	2006年度
水産・農林業	-0.18	0.002	5.0	13.0	10.3
鉱業	-2.10	0.253	-2.1	0.3	-13.1
建設業	-2.00	0.235	2.3	4.4	2.5
食料品	-2.50 *	0.325	3.2	4.3	1.4
繊維製品	-4.93 **	0.652	6.0	6.1	7.5
パルプ・紙	-1.08	0.082	-1.2	-4.0	-0.3
化学	-1.36	0.125	1.3	-2.5	-2.1
医薬品	-0.24	0.004	5.8	-4.1	-3.2
石油・石炭製品	-1.24	0.106	-4.4	-3.4	-1.4
ゴム製品	-0.32	0.008	6.7	0.4	0.8
ガラス・土石製品	-2.97 *	0.404	-2.2	-0.2	-1.7
鉄鋼	-0.49	0.018	2.7	6.6	2.2
非鉄金属	-0.43	0.014	1.4	5.3	5.6
金属製品	0.05	0.000	5.3	8.4	2.1
機械	-2.59 *	0.340	5.5	5.1	2.9
電気機器	-1.10	0.085	3.4	0.2	0.0
輸送用機器	0.09	0.001	-5.1	-10.8	-7.1
精密機器	0.75	0.042	-1.9	-2.8	-2.2
その他製品	-2.33 *	0.295	2.5	1.1	0.5
電気・ガス業	-0.72	0.038	10.8	16.8	14.1
陸運業	-0.57	0.024	12.8	6.9	7.2
海運業	-4.01 **	0.553	-0.1	-4.8	-5.6
空運業	-0.98	0.069	5.7	17.8	29.5
倉庫・運輸関連業	-0.88	0.056	0.5	4.2	-1.2
通信業	0.04	0.000	38.0	-7.5	1.8
卸売業	2.71 *	0.360	-0.1	7.2	0.9
小売業	-2.01	0.236	0.7	1.8	6.8
銀行業	-0.46	0.016	-10.7	-2.5	-5.4
証券・商品先物取引業	-0.99	0.070	-4.4	-0.6	0.1
保険業	-2.80 **	0.376	-2.7	-7.1	-6.9
その他金融業	-0.47	0.016	-9.9	-2.5	-5.7
不動産業	-1.79	0.198	-1.3	-2.1	-3.4
サービス業	-1.69	0.180	3.3	4.8	16.3

海外投資家の証券投資

業種	株価相対上昇率 t値	決定係数	超過保有率		
			1992年度	2002年度	2006年度
水産・農林業	-0.49	0.018	-0.4	-11.3	-10.7
鉱業	-1.30	0.115	3.5	-12.9	-15.6
建設業	-0.26	0.005	1.3	-6.0	-3.9
食料品	1.34	0.121	-0.9	-5.2	-1.8
繊維製品	-0.31	0.007	0.0	-5.8	-7.2
パルプ・紙	0.16	0.116	-2.2	-5.3	-11.4
化学	2.19 *	0.270	0.9	3.1	0.8
医薬品	0.87	0.055	3.9	11.7	7.9
石油・石炭製品	-1.80	0.199	18.3	2.3	0.2
ゴム製品	1.10	0.085	-0.3	-2.9	-6.8
ガラス・土石製品	0.75	0.042	-0.7	-6.7	-2.2
鉄鋼	-0.84	0.052	-1.4	-8.1	-6.6
非鉄金属	-0.58	0.025	3.7	-3.8	-6.0
金属製品	-0.67	0.033	0.3	-6.8	-8.2
機械	-0.37	0.010	0.2	-3.5	-0.9
電気機器	2.25 *	0.280	4.8	7.7	6.6
輸送用機器	1.04	0.077	1.8	7.9	2.7
精密機器	-1.66	0.174	7.3	4.1	3.9
その他製品	4.83 **	0.643	2.3	1.4	5.2
電気・ガス業	0.48	0.017	-2.6	-9.2	-10.8
陸運業	0.28	0.006	-3.5	-8.7	-7.3
海運業	0.73	0.040	-2.8	-2.7	2.0
空運業	1.10	0.086	-4.8	-14.4	-19.5
倉庫・運輸関連業	0.14	0.002	0.5	-10.0	-9.6
通信業	0.54	0.022	-4.4	0.1	-4.4
卸売業	0.83	0.051	-0.4	-6.5	-2.7
小売業	0.46	0.016	1.7	-5.7	-3.5
銀行業	3.02 **	0.412	-4.1	-11.8	-0.9
証券・商品先物取引業	1.66	0.175	0.1	8.7	8.7
保険業	2.61 *	0.343	5.9	5.7	7.8
その他金融業	0.66 *	0.033	2.1	4.6	8.8
不動産業	2.12	0.257	2.8	0.0	6.4
サービス業	0.11	0.001	0.5	-3.1	-8.4

銀行の証券投資

業種	株価相対上昇率 t値	決定係数	超過保有率		
			1992年度	2002年度	2006年度
水産・農林業	0.30	0.007	-0.4	0.8	2.5
鉱業	1.03	0.076	-4.2	2.4	-2.2
建設業	1.36	0.124	-0.6	0.9	0.7
食料品	0.11	0.001	-0.5	0.8	1.4
繊維製品	-0.78	0.044	0.3	0.7	1.5
パルプ・紙	-0.88	0.056	1.2	3.4	3.5
化学	-2.00	0.236	-0.3	-0.4	0.6
医薬品	0.28	0.006	2.0	-1.5	0.0
石油・石炭製品	0.47	0.017	0.8	0.8	1.6
ゴム製品	-1.28	0.111	-2.0	1.8	1.0
ガラス・土石製品	-1.75	0.190	1.9	1.4	1.1
鉄鋼	-2.64 *	0.349	1.0	-0.3	0.2
非鉄金属	-0.12	0.001	-3.4	-1.7	-1.1
金属製品	1.16	0.093	-2.0	0.3	-0.5
機械	-3.07 **	0.421	0.6	-0.4	0.6
電気機器	0.95	0.065	-1.2	-1.0	-0.6
輸送用機器	-0.58	0.025	5.8	0.9	-1.2
精密機器	1.31	0.116	1.3	0.4	1.3
その他製品	-0.29	0.006	3.2	3.8	1.5
電気・ガス業	0.04	0.000	3.4	3.5	3.4
陸運業	-0.72	0.038	-2.8	3.1	4.4
海運業	-1.28	0.112	2.4	2.2	1.0
空運業	0.40	0.012	0.6	1.7	-0.2
倉庫・運輸関連業	0.02	0.000	-1.3	-1.2	0.2
通信業	-1.49	0.145	-8.8	-6.3	-3.6
卸売業	-2.43 *	0.312	3.8	-1.2	-0.4
小売業	0.64	0.031	-0.5	-2.1	-0.9
銀行業	0.75	0.041	-3.6	5.2	0.4
証券・商品先物取引業	0.17	0.002	10.3	6.5	0.7
保険業	-1.50	0.147	7.1	5.3	3.3
その他金融業	-0.30	0.007	5.0	-4.0	0.6
不動産業	0.10	0.001	-2.7	-0.8	-1.0
サービス業	-1.31	0.116	-3.6	-4.8	-2.4

その他信託の証券投資

業種	株価相対上昇率 t値	決定係数	超過保有率		
			1992年度	2002年度	2006年度
水産・農林業	-1.34	0.122	1.7	-2.8	-3.8
鉱業	-2.50 *	0.326	1.5	1.6	-5.5
建設業	-0.96	0.066	1.4	-1.8	-0.8
食料品	-1.06	0.080	0.6	-1.0	-1.5
繊維製品	-1.22	0.103	1.8	1.6	-0.2
パルプ・紙	0.78	0.045	0.8	4.9	2.3
化学	-0.25	0.005	1.8	1.9	1.8
医薬品	-1.03	0.075	1.5	-0.3	0.2
石油・石炭製品	-1.76	0.193	1.2	-0.5	-0.9
ゴム製品	0.15	0.002	-0.6	0.2	-0.2
ガラス・土石製品	2.61 *	0.344	2.3	4.2	2.6
鉄鋼	-1.91	0.219	2.2	2.2	0.7
非鉄金属	-0.78	0.045	2.4	3.6	1.3
金属製品	-1.33	0.120	1.2	-2.2	-1.6
機械	-1.02	0.075	1.0	0.8	0.4
電気機器	1.15	0.093	1.5	0.7	0.8
輸送用機器	0.31	0.007	0.8	1.1	-0.4
精密機器	-0.28	0.006	3.3	1.3	1.4
その他製品	-0.21	0.003	0.7	0.1	0.1
電気・ガス業	-1.31	0.117	-1.4	-2.5	-0.6
陸運業	-1.65	0.173	1.3	-0.3	2.3
海運業	2.80 *	0.376	1.7	9.4	5.4
空運業	-0.07	0.000	-2.2	-5.0	-4.0
倉庫・運輸関連業	-0.96	0.066	-0.1	1.0	-1.1
通信業	1.92	0.222	-2.0	-2.0	-3.9
卸売業	-2.17 *	0.266	1.6	0.9	1.9
小売業	1.57	0.159	-0.4	-1.8	-1.9
銀行業	2.11	0.255	-3.5	-0.9	1.5
証券・商品先物取引業	1.01	0.073	1.6	0.0	-0.4
保険業	1.30	0.115	0.8	2.4	1.8
その他金融業	0.95	0.065	2.8	-1.3	-2.4
不動産業	-1.87	0.211	3.4	2.5	-0.4
サービス業	0.87	0.055	0.3	-1.8	-3.4

生命保険会社の証券投資

業種	株価相対上昇率 t値	決定係数	超過保有率		
			1992年度	2002年度	2006年度
水産・農林業	1.08	0.082	-4.9	-3.3	-1.8
鉱業	-0.29	0.007	-5.6	-5.0	-4.8
建設業	0.48	0.017	-3.7	-1.5	-1.3
食料品	-0.05	0.000	-0.5	0.6	-0.1
繊維製品	0.31	0.007	1.0	2.0	2.3
パルプ・紙	-1.66	0.174	-1.3	0.0	0.5
化学	-1.38	0.128	1.2	1.4	1.5
医薬品	1.25	0.108	0.3	2.1	2.0
石油・石炭製品	1.10	0.086	-6.1	-3.5	-2.5
ゴム製品	-1.62	0.167	-3.9	-0.8	-0.4
ガラス・土石製品	-0.86	0.054	5.1	5.3	3.1
鉄鋼	-5.51 **	0.700	1.9	1.6	1.4
非鉄金属	-0.13	0.001	-1.4	0.7	-0.5
金属製品	1.98	0.231	-3.4	-0.4	-1.8
機械	-1.11	0.087	0.8	0.9	1.1
電気機器	-1.01	0.072	-0.9	0.3	0.7
輸送用機器	-3.23 **	0.445	-0.1	-0.1	0.1
精密機器	-1.11	0.086	3.5	3.8	2.8
その他製品	-0.81	0.048	-4.0	-1.4	-1.7
電気・ガス業	-0.79	0.045	7.3	3.8	4.8
陸運業	-0.84	0.051	1.6	2.7	3.4
海運業	1.53	0.153	-4.8	-1.9	-1.3
空運業	0.34	0.009	-3.8	-1.8	-1.9
倉庫・運輸関連業	-0.12	0.001	-2.7	-0.3	-0.4
通信業	-0.98	0.069	-4.8	-4.8	-4.1
卸売業	-1.27	0.110	-2.8	-1.1	-0.2
小売業	0.74	0.041	-2.6	-2.0	-2.3
銀行業	-3.80 **	0.526	1.7	2.2	0.7
証券・商品先物取引業	0.97	0.068	0.8	-1.5	-1.7
保険業	1.14	0.091	-3.1	-0.5	-0.6
その他金融業	-1.10	0.086	-1.6	-3.0	-2.7
不動産業	0.11	0.001	-3.4	-1.4	-2.3
サービス業	-1.05	0.078	-4.8	-3.8	-3.2

事業法人の証券投資

業種	株価相対上昇率 t値	決定係数	超過保有率		
			1992年度	2002年度	2006年度
水産・農林業	1.09	0.084	-8.5	-1.6	-1.3
鉱業	0.93	0.062	1.4	13.8	15.4
建設業	1.24	0.106	-1.7	5.2	3.3
食料品	0.94	0.064	-4.3	0.5	1.7
繊維製品	2.44 *	0.314	-10.4	-7.0	-5.4
パルプ・紙	-0.88	0.056	-0.6	-2.2	3.7
化学	0.80	0.047	-7.8	-7.0	-4.5
医薬品	-1.01	0.072	-15.2	-9.0	-7.8
石油・石炭製品	2.39 *	0.306	-14.2	2.2	0.0
ゴム製品	0.16	0.002	0.4	0.2	3.8
ガラス・土石製品	-0.67	0.033	-8.0	-4.9	-4.5
鉄鋼	2.99 **	0.407	-5.7	-2.9	1.5
非鉄金属	0.78	0.044	-5.1	-6.6	-3.0
金属製品	-0.14	0.001	-0.6	2.2	12.1
機械	2.94 *	0.399	-8.9	-3.2	-4.5
電気機器	-0.95	0.065	-7.3	-9.7	-8.5
輸送用機器	0.04	0.000	-3.5	-0.5	5.5
精密機器	1.05	0.078	-16.9	-9.8	-9.0
その他製品	0.55	0.023	-3.3	-3.9	-3.7
電気・ガス業	0.82	0.050	-18.1	-12.2	-11.9
陸運業	1.65	0.173	-7.9	-0.3	-7.8
海運業	-1.51	0.149	-5.0	-11.8	-11.0
空運業	0.24	0.004	-0.6	2.9	-1.7
倉庫・運輸関連業	0.71	0.037	-3.0	3.8	9.8
通信業	-0.08	0.000	-13.8	24.7	18.8
卸売業	-4.19 **	0.575	-2.6	1.3	-2.7
小売業	0.88	0.056	3.5	9.8	2.1
銀行業	-1.61	0.166	21.8	9.9	5.1
証券・商品先物取引業	-2.06	0.247	-5.5	-12.3	-5.9
保険業	1.18	0.096	-6.5	-2.5	-3.4
その他金融業	0.13	0.001	-3.8	7.6	4.2
不動産業	2.38 *	0.303	1.5	2.2	2.7
サービス業	1.96	0.228	4.1	10.6	3.9

(資料) 全国証券取引所協議会「株式分布状況調査」、東証資料。