

ISSN 2188-1065

社会経営研究

STUDY OF
SOCIAL
GOVERNANCE

特集
社会経営研究-第2号

VOL. 2 2014
NOV

放送大学社会経営研究編集委員会

「社会経営研究」論文

論題=Title	株式市場における個人投資家の投資行動
著者=Author	水野 治
雑誌名=Citation	社会経営研究, 2014, Vol.2, p.25-34
発行者 = Publisher	放送大学社会経営研究編集委員会
ISSN	2188-1065
巻 = Vol.	2
ページ = pages	25-34
発行年=Issue Year	2014
URL	http://u-air.net/SGJ/pub/20141101S-Mizuno.pdf

セクション 3

▶ 株式市場における 個人投資家の投資行動

水野 治

概要

日本の株式市場では、「貯蓄から投資」へのスローガンのもと、1991年以降、証券取引法及び証券税制の改正、日本証券業協会の取り組み等により情報開示制度の徹底、簡素な税制への変更、取引コストの低減、最低投資額の引き下げ等の改正が行われている。こうした制度改正により、個人が株式市場に投資する環境が整備されてきている。

個人投資家の投資行動については、「値上がり銘柄を短期間で売却する一方で、値下がり銘柄を長期にわたって保有し続ける」というデスポジション効果のあることが先行研究で指摘されている。本稿ではこのデスポジション効果をキーワードに個人投資家の投資行動について考えてみた。

そこで、このような損切りを躊躇する行動について、まず、理論分析のサーベイを行った。行動ファイナンス理論では、利益獲得局面では危険回避的である一方、損失局面では危険愛好的であるS字型効用関数によってデスポジション効果を説明している。

また、近年、行動ファイナンス理論と金融工学のリアルオプションの融合によって説明するモデルや行動ファイナンス理論

とポートフォリオ理論の融合によって、デスポジション効果を説明するモデルが提唱されている。

実証分析においては、欧米、日本の実証分析をサーベイした。欧米、日本ともにデスポジション効果が存在することが明らかになっている。最近、マイクロデータをハザード関数によって分析した研究が日本でも行われているので、これについてサーベイした。最後に、東京証券取引所の最新のマクロデータによって、先行研究と同様の実証分析を行った結果、先行研究が示すとおり、個人投資家は逆張りのな行動をとることが明らかになった。また、この逆張りのな傾向は強くなっていることがわかった。次に、この逆張りのな行動が、投資行動を、①投資期間、投資資金等のルールを厳格に守る投資スタイル、②ルールをなし崩し的に崩していく投資スタイルにわけて分析することで、デスポジション効果によるものと考えうることを明らかにした。

このような個人投資家の行動特性を理解したうえでの施策が望まれる。具体的には、デスポジション効果を緩和するような施策である。損益通算範囲の拡大、NISAはこうした施策に合致するのではないかと思われる。

[キー・ワード] デスポジション効果 期待効用理論 S字型効用関数 行動ファイナンス理論 ポートフォリオ理論

第1章 はじめに

1 背景と目的

日本の株式市場では、1991年以降、証券取引法及び証券税制の改正、日本証券業協会の取り組み等により情報開示制度の徹底、簡素な税制への変更、取引コストの低減、最低投資額の引

き下げ等の改正が行われている。こうした制度改正により、個人が株式市場に投資する環境が整備されてきている。

個人投資家の投資行動については、値上がり銘柄を短期間で売却する一方で、値下がり銘柄を長期にわたって保有し続けるというディスポジション効果のあることが先行研究で指摘されている。本稿ではこのディスポジション効果をキーワードに個人投資家の投資行動について考えてみたい。具体的には、先行研究において、ディスポジション効果を理論上、どのように説明しているのかを概観したうえで、実証分析のサーベイを踏まえて、日本の最近の個人投資家の投資行動について分析を行う。さらに、証券税制等の制度改正等についてその効果を考えてみたい。

2 構成

以下、2章において、株式市場においてどのような制度改正が行われてきたのかを概観し、個人投資家の市場における位置づけ及び株価の推移について確認する。次に、ディスポジション効果の先行研究として、3章で理論モデル、4章で実証分析を取り上げる。最後に、先行研究の実証分析の方法を参考に新たなデータによって、個人投資家の投資行動について分析し、制度改正等の投資行動に及ぼす効果について検討を加える。

第2章 株式市場の現状

1 取引制度の変遷

1991年以降、日本の株式市場では、「貯蓄から投資」へのスローガンのもと、制度改革や規制緩和が行われた。また、個人向けの株式のインターネット取引が1999年に始まり、その後、売買受付時間の拡大が行われ、現在まで、インターネット取引の口座数は順調に増え続けている。

株式投資の規制緩和については、1999年に株式売買手数料が完全自由化され、手数料が大幅に引き下げられた。また、2001年には、単元株制度の導入が行われ、株式の売買単位が自由化された。これによって、株式の売買単位引き下げや株式分割が活発に行われ、株式の投資単位が小さくなった。また、東証マザーズが開設されるなど、新興市場の整備がすすんだことで上場企業が増加し、投資対象が広がった。こうしたことで、個人投資家は少額の資金で手軽にさまざまな株式に投資することが可能になった。

このような制度改正によって、個人投資家の投資環境が整備されてきている。¹制度改正の概要をまとめると下表のようになる。

年月	事項
1991年	証券会社による損失補てん問題を受け、証券取引法改正
1992年7月	証券取引等監視委員会発足
1999年	株式売買委託手数料の完全自由化 有価証券取引税の廃止
2001年9月	全国証券取引所と日本証券業協会が「株式投資単位の引き下げ促進に向けたアクション・プログラム」を発表
2003年4月	配当課税において、総合課税から総合課税と申告不要の源泉徴収課税の選択性に変更 譲渡益課税において、みなし譲渡益課税を廃止し、申告分離課税または申告不要な特定口座制度に変更 配当課税及び譲渡益課税の税率はいずれも20%、ただし特例により2013年まで10%に軽減
2004年6月	証券仲介業の金融機関への解禁
2012年	源泉徴収課税の場合は株式の譲渡損益と配当所得との損益通算を可能に変更（損益通算範囲の拡大）
2014年1月	配当課税及び譲渡益課税の税率を原則の20%に変更 少額非課税投資制度（NISA）開始

*NISAは、家計における長期・分散投資による資産形成の機会の提供という観点から、英国の制度を参考に検討されてきたものである。NISAは非課税口座を開設した場合に適用するもので、非課税の期間は非課税口座に受け入れた年の1月1日から5年を経過する日までとして、非課税投資金額の上限は1年間100万円で、非課税投資総額は500万円（年間100万円×5年）である。ただし、投資額の一部を売却した場合、非課税の投資金額として再利用はできない。

2 売買状況

	東証1部	
	海外機関投資家	個人投資家
2003年	47.5	26.7
2004年	51.4	27.9
2005年	49.3	33.1
2006年	58.1	28.2
2007年	63.3	23.6
2008年	64.8	21.3
2009年	53.9	28.5
2010年	63.6	22.1
2011年	67.8	19.9
2012年	67.7	20.2

資料)東証月報 投資部門別株式売買代金より作成

日本の株式市場においては、海外機関投資家と個人投資家の売買に占める比率が高くなっている。表1は東証1部において、海外機関投資家と個人投資家の売買が市場でどの程度のシェアを占めているかを示すものである。

2012年の東証1部を例にとれば、海外機関投資家が67.7%、個人投資家が20.2%であり、両者でほぼ90%を占めていて、この両者が市場の主要なプレーヤーになっていることがわかる。

3 株価の推移

図1は1991年1月から2014年7月までのTOPIXの推移を示したものである。TOPIXは1991年以降1992年7月まで下がり続け、その後、1998年12月まで下値を切り下げながらボックス相場を形成したのち、2000年から若干の反発をしながら下

がり続け、2003年3月にバブル後最安値を記録した。その後、景気回復に合わせて上昇して、2007年にピークになった後、2008年10月のリーマンショックで大幅に下落し、2012年5月には最安値を更新し、10月まで長期間低迷していた。2012年11月以降は回復傾向にあるが、まだ2007年の水準には戻っていない。



第3章 理論モデルのサーベイ

Shefrinは、個人投資家の投資行動を分析した結果、値上がり銘柄を短期間で売却する一方で、値下がり銘柄を長期にわたって保有し続けることを指摘し²、この現象をディスポジション効果³と名付けた。この章ではディスポジション効果を説明する理論モデルをとりあげる。

期待効用理論において、投資家はリスク回避的であるという仮定をおき、また、利益獲得局面の効用、損失局面での負の効用は等しいとしているので、ディスポジション効果を説明することはできない。そこで、行動ファイナンス理論では参照点を境に、①利益獲得局面では危険回避的である一方、損失局面では危険愛好的になる。②同額であれば、利益獲得の効用よりも損失負担の負の効用が大きいという効用関数を仮定した。⁴この

相違点を効用関数で示すと、期待効用理論の場合、参照点を境に左右対称になるのに対して、行動ファイナンス理論ではS字型になる。

行動ファイナンス理論は、このS字型の効用関数によって上記のディスポジション効果を説明している。また、期待効用理論をベースとする金融工学理論と行動ファイナンス理論を融合することによって、ディスポジション効果を説明するモデルとして、いくつかの先行研究がある。

Kileは、行動ファイナンス理論とリアルオプション理論を融合したモデル⁵によって投資家が損失の実現を躊躇するメカニズムを説明した。また、Barberisは、行動ファイナンス理論とポートフォリオ理論を融合したモデル⁶によって、利益が出ている時の売り急ぎ及びリスク資産の価格下落時に、当該資産を増加させる行動を説明した。この行動はナンピン買いという行動で、平均保有単価を下げ、損失を計上するという痛みを避ける行動である。リスク資産の保有を継続するという点で、ディスポジション効果⁷を説明するものである。

第4章 実証分析のサーベイ

Kahnemanは複数の設問からなるアンケート調査に基づき、大学生にアンケートを行って、次のような効用関数を提案した。⁸その効用関数はS字型効用関数とよばれるもので、次式のように表現される。

$$u(x) = \begin{cases} x^\alpha \cdots x \geq 0 & (0 < \alpha < 1) \\ -\lambda(-x)^\beta \cdots x < 0 & (0 < \beta < 1, \lambda > 1) \end{cases}$$

ここで、 x は基準点からの損益を表している。 α はリスク回避度を表すパラメータ、 β はリスク選好度を表すパラメータ、 λ は損失回避度を表すパラメータで、 $\lambda > 1$ が利益より損失の方を拡大

解釈することを表す。

そして、効用関数のパラメータをそれぞれ $\alpha = \beta = 0.88$ $\lambda = 2.25$ と推定している。これは、利益獲得局面では危険回避的である一方、損失局面では危険愛好的であることを示すものである。

次に市場の実際の取引データからディスポジション効果について、実証分析を行った研究をサーベイする。

1 欧米の実証分析

市場のマイクロデータによる最初の研究として、Odeanの研究⁹がある。Odeanはアメリカの1987年から1993年の個人投資家の保有銘柄情報および取引データ162,948件によって、実現利益比率と実現損失比率とを比較している。ここで、

① 実現利益比率 = 利益獲得の売却銘柄数 / (利益獲得の売却銘柄数 + 未実現利益が存在する保有銘柄数)

② 実現損失比率 = 実現損失の売却銘柄数 / (実現損失の売却銘柄数 + 未実現損失が存在する保有銘柄数)

分析によれば実現利益比率は0.148、実現損失比率は0.098であり、損失よりも利益が出た場合の方が、その実現の比率が高くなっており、損失の確定を利益の確定よりも躊躇するというディスポジション効果が認められる。

その後の研究として、イスラエルの個人投資家の株式保有期間に着目した研究があり、値下がり銘柄の平均保有期間が63.47日、値上がり銘柄の平均保有期間が20.24日となっており、やはり、ディスポジション効果が認められる。このほか、資産売却をイベントとする生存期間分析による実証分析も行われている。

2 日本の実証分析

金子¹⁰は、1998年4月から2003年3月まで、1年以上継続し、純資産が10億円以上の投資信託で基準価格と解約率との関係を

分析している。その結果、評価損益がマイナスの場合には、解約率は比較的低く、多少損益が改善しても解約率は増えない（損失の先送り）。損益がゼロ近辺で徐々に解約率が増加し、その後、解約率はピークを迎え、評価損益が高くなるにつれて解約率は減少する（利益の売り急ぎ）。金子は、ディスポジション効果は、参照点である購入価格によるものだと、購入価格へのこだわりを緩和させる方策として、常に一定の金額で定期的に購入するというドルコスト平均法を挙げている。

川北¹¹は東証の個人投資家等の投資部門別の売買データ、上場株式の業種別時価総額データにより、主要な投資部門が株価の変動に対してどのように行動したのかを分析している。個人投資家と生命保険会社は、株価が下落すると株式を購入するという逆張りのな行動をとり、年金信託と海外投資家は、株価が上昇すると株式を購入するという順張りのな行動をとることを示している。川北は、「個人投資家が長期的な投資スタイルを有している。または、投資をした時点よりも株価が下がった場合、損切りをせずに保有を続ける（塩漬けする）か、むしろ平均保有単価を引き下げるために買い増しをする（ナンピンを行う）投資スタイルをしている。」という解釈をしている。ここで、後者の解釈は損失を認識するという痛みを回避したいがために結果として長期的な投資になったというものであり、ディスポジション効果による投資行動ということもできる。

以上はマクロデータによるもので、Shefrinのいうディスポジション効果を実証したものではない。

ディスポジション効果を直接的に実証するためには、やはり、ミクロデータによる実証分析が必要である。三隅¹²は、証券会社の有する個人投資家のオンライン取引データにより実証分析を行っている。このデータによれば利益を実現する場合の保有

期間は30日、損失を実現する場合は35.07日と損失の先送りがみられる。

三隅はディスポジション効果が存在する場合、「値下がり銘柄に比べて、値上がり銘柄のほうが売却される確率が高くなる」という仮説のもと、次のようなハザードモデルを設定している。

$$h(t, x) = h_0(t) [\exp(x(t)' \beta)] \\ = h_0(t) [\exp\{\beta_1 GAIN_t + \beta_2 MRET_t + \beta_3 MVAR_t + \beta_4 MVOL_t\}]$$

ここで、 $h(t, x)$ は、保有銘柄の売却確率を示すハザード関数であり、 $h_0(t)$ はベースラインハザード関数である。 t は投資家の各銘柄の保有期間を示す。

$GAIN$ は保有期間収益率が非負である場合に1をとるダミー変数で、 $MRET$ は過去5日間の市場収益率の平均で収益率を示す代理変数である。また、 $MVAR$ は過去5日間の市場収益率の2乗の平均でリスクを示す代理変数である。 $MVOL$ は過去5日間の市場の取引額の平均で流動性を示す代理変数である。

分析の結果、保有期間収益率が他の説明変数よりも、売却確率に与える影響が極めて強いことを示した。また、株式売却に影響を与えると考えられる市場の収益率等の要因をコントロールした上で、中央値に位置する投資家は値上がり銘柄を値下がり銘柄の約4.1倍の確率で売却する傾向にあるとの推定結果を示している。これはディスポジション効果の存在を示しているものである。

第5章 日本の株式市場における個人投資家の投資行動についての実証分析

本稿においても、先行研究の川北の分析に従った形でディスポ

ジション効果の実証分析を行った。厳密なディスポジション効果の分析のためには、マイクロデータによる分析が必要であるが、データ収集上の制約もあるので、東証の公表データから先行研究の川北と同じ方法で分析することにした。

1 モデル

分析方法としては、①個人投資家の業種別ポートフォリオと市場全体の業種別ポートフォリオを比較する。②市場ポートフォリオからの乖離度合いに、個人投資家の投資に対するスタイルが反映されていると想定し、③個人投資家の業種別超過保有割合の変化と業種別株価指数の変化の相関を分析した。

分析の方法は $R = a + b(\Delta P_j - \Delta P_m)$ 式により、回帰分析を行うことで、前年度対比で求めた業種別株価の相対上昇率 $(\Delta P_j - \Delta P_m)$ と投資家別の業種別超過保有割合 R との関係を探るものである。

(ここで、 ΔP_j : 業種別株価上昇率 ΔP_m : 市場全体の株価上昇率)

また、個人投資家の超過保有割合 = 市場全体の業種別時価総額のうち個人投資家が保有している比率 - 市場全体の時価総額のうち個人投資家が保有している比率である。

データは東京証券取引所の平成14年度～平成24年度の株式分布状況調査に掲載の東証株価指数の業種別指数を用いた。

2 特徴

このようにして分析すると、超過保有割合が高いのは、水産・農林業、繊維製品、電気・ガス業、空運業、証券業、サービス業であることがわかる。この分析結果から個人投資家は、配当、株主優待を重視していることが考えられる。また、その推移をみると、水産・農林業及び証券業で比率が高くなってきている。電気・ガス業、空運業については、震災、航空会社の国有化等の影響によりその比率が大きく変化してきている。超

過保有割合が低いのは、鉱業、輸送用機器である。

表2 個人投資家の超過保有割合

	14年度	19年度	24年度		14年度	19年度	24年度
水産・農林業	13.0%	14.5%	18.7%	輸送用機器	-10.8%	-6.1%	-7.9%
鉱業	0.3%	-14.2%	-14.7%	精密機器	-2.8%	-4.7%	-1.9%
建設業	4.4%	2.8%	1.3%	その他製品	1.1%	-1.3%	3.1%
食料品	4.3%	0.5%	-1.2%	電気・ガス業	16.8%	16.1%	11.4%
繊維製品	6.1%	10.7%	9.9%	陸運業	6.9%	7.8%	7.9%
パルプ・紙	-4.0%	1.6%	1.3%	海運業	-4.8%	-5.8%	4.7%
化学	-2.5%	-2.2%	-2.3%	空運業	17.8%	30.4%	20.8%
医薬品	-4.1%	-2.8%	0.2%	倉庫・運輸関連業	4.2%	0.5%	-1.9%
石油・石炭製品	-3.4%	-2.1%	-2.0%	通信業	-7.5%	0.1%	-2.0%
ゴム製品	0.4%	1.1%	-3.8%	卸売業	7.2%	-0.6%	3.6%
ガラス・土石製品	-0.2%	-1.5%	1.6%	小売業	1.8%	6.8%	8.6%
鉄鋼	6.6%	1.5%	0.9%	銀行業	-2.5%	-4.3%	-1.8%
非鉄金属	5.3%	5.2%	2.2%	証券・商品先物取引業	-0.6%	4.8%	11.3%
金属製品	8.4%	3.0%	3.6%	保険業	-7.1%	-7.6%	-6.4%
機械	5.1%	2.7%	1.6%	その他金融業	-2.5%	-6.6%	-10.0%
電気機器	0.2%	-0.6%	-0.1%	不動産業	-2.1%	-5.6%	-7.7%
				サービス業	4.8%	12.8%	10.6%

表3 海外機関投資家の超過保有割合

	14年度	19年度	24年度		14年度	19年度	24年度
水産・農林業	-11.3%	-14.3%	-18.7%	輸送用機器	7.9%	2.2%	5.6%
鉱業	-12.9%	-10.7%	8.3%	精密機器	4.1%	2.6%	2.1%
建設業	-6.0%	-4.0%	-3.6%	その他製品	1.4%	8.4%	-0.9%
食料品	-5.2%	-1.5%	0.1%	電気・ガス業	-9.2%	-12.2%	-8.7%
繊維製品	-5.8%	-8.9%	-10.2%	陸運業	-8.7%	-7.5%	-8.6%
パルプ・紙	-5.3%	-15.7%	-17.0%	海運業	-2.7%	3.8%	-2.5%
化学	3.1%	2.0%	0.7%	空運業	-14.4%	-18.2%	-8.5%
医薬品	11.7%	3.9%	1.2%	倉庫・運輸関連業	-10.0%	-8.1%	-10.2%
石油・石炭製品	2.3%	4.1%	2.1%	通信業	0.1%	-2.6%	-0.1%
ゴム製品	-2.9%	-5.6%	-2.5%	卸売業	-6.5%	1.9%	-3.2%
ガラス・土石製品	-6.7%	-0.6%	-6.7%	小売業	-5.7%	-4.1%	-4.9%
鉄鋼	-8.1%	-8.0%	-9.5%	銀行業	-11.8%	-1.6%	4.1%
非鉄金属	-3.8%	-4.4%	-2.6%	証券・商品先物取引業	8.6%	5.5%	0.9%
金属製品	-6.8%	-8.3%	-8.9%	保険業	5.6%	6.9%	6.7%
機械	-3.5%	-0.7%	0.2%	その他金融業	4.6%	7.2%	-1.5%
電気機器	7.7%	6.4%	5.6%	不動産業	0.0%	8.3%	5.6%
				サービス業	-3.1%	-5.4%	-5.3%

一方、もう一つの市場の主要プレーヤーである海外機関投資家の場合、超過保有割合が低いのは、水産・農林業、繊維製品、パルプ・紙、鉄鋼、倉庫・運輸関連業等で、超過保有割合が安定して高いのは、電気機器、輸送用機器である。また、超過保有割合が大きく低下しているのは、医薬品、証券業であり、大きく増えているのは、鉱業、銀行業、不動産業である。高い収益力を有しているかが海外機関投資家の判断材料になっ

ていると考えられる。

表4 個人投資家の投資行動

	14年度～24年度			先行研究 4年度～14年度		
	値	有意	決定係数	値	有意	決定係数
水産・農林業	-4.44	**	0.71	-0.25		0.01
鉱業	0.70		0.06	-1.31		0.16
建設業	-2.14		0.36	-1.44		0.19
食料品	-1.69		0.26	-2.60	*	0.43
繊維製品	-1.26		0.17	-3.71	**	0.60
パルプ・紙	-3.55	**	0.61	-0.90		0.08
化学	-1.31		0.18	-2.32	*	0.38
医薬品	-1.43		0.20	-1.21		0.14
石油・石炭製品	-3.12	**	0.55	-1.10		0.12
ゴム製品	-2.85	**	0.50	-0.44		0.02
ガラス・土石製品	-3.05	**	0.54	-2.56	*	0.42
鉄鋼	-2.46	*	0.43	-0.54		0.03
非鉄金属	1.18		0.15	-1.57		0.21
金属製品	-1.88		0.31	-0.22		0.01
機械	-3.51	**	0.61	-1.35		0.17
電気機器	-0.90		0.09	-1.32		0.16
輸送用機器	1.45		0.21	-0.04		0.00
精密機器	-1.01		0.11	0.22		0.01
その他製品	-2.61	*	0.46	-4.17	**	0.66
電気・ガス業	-1.68		0.26	-0.49		0.03
陸運業	0.26		0.01	-1.07		0.11
海運業	-4.13	**	0.68	-3.89	**	0.63
空運業	2.26		0.39	-0.67		0.05
倉庫・運輸関連業	-1.13		0.14	-0.81		0.07
情報・通信業	-1.70		0.27	-0.35		0.01
卸売業	-0.11		0.00	-2.10		0.33
銀行業	-5.23	**	0.77	-0.44		0.02
小売業	-1.95		0.32	-2.19		0.35
証券・商品先物取引業	-2.51	*	0.44	-0.63		0.04
保険業	-0.84		0.08	-2.46	*	0.40
その他金融業	-0.02		0.00	-0.64		0.04
不動産業	0.77		0.07	-2.61	*	0.43
サービス業	-0.92		0.10	-1.83		0.27

**1%の水準で有意 *5%の水準で有意

資料:東京証券取引所「株式分布状況調査」より作成

次に、このようにして求めた平成14年度から平成24年度までの超過保有割合の変化と業種別株価指数の変化率との相関を分

析する。分析の結果を表4に示す。太枠の部分が今回の分析である。

個人投資家の特徴を示すと、株価指数と超過保有割合には負の相関関係がある。すなわち、保有する業種の株価が下がるとその保有割合を増やすことがわかる。

特に顕著なのが、水産・農林業、パルプ・紙、石油・石炭製品、ゴム製品、ガラス・土石製品、機械、海運業、銀行業である。

今回の分析と先行研究を比較すると、「株価指数と超過保有割合には負の相関関係がある」というのは共通であるがその程度が強くなっている。5%以上の水準で有意となっているのが8業種から11業種へと増えている。

これにより、先行研究の川北と同様、個人投資家の逆張りの投資行動があきらかになった。また、この結果は、理論モデルのBarberisと整合的である。

この結果について、川北は「個人投資家はあらかじめ長期的な投資スタイルを有している。または、投資をした時点よりも株価が下がった場合、塩漬けするか、むしろ平均保有単価を引き下げるためにナンピンをする投資スタイルである」という解釈をしている。

こうした解釈よりも、①設定した投資期間、投資資金を厳守するスタイルであるか、または、②こうしたルールを簡単に変更する、いわば、なし崩し的な投資スタイルかという分け方が妥当ではないかと思われる。

まず、①のスタイルとして、具体的には、投資期間を予め決めておき、投資期間が長期の場合には保有期間終了時の利益が最終目標であるため短期の株価変動にはこだわらない。さらに、投資資金の範囲を予め設定する場合、ある時点で、底値と判断

して一括して特定の銘柄に資金を投資するスタイルと、リスク回避のため、投資資金の一定割合を投資し、その価格から一定率下がった場合に、さらに買い増しをするという投資スタイルが考えられる。このような買い増しは、株式の最低投資額の引き下げが行われたことによって、容易になっていると考えられる。川北の指摘する長期的な投資スタイルとは①の場合で、投資期間が長期の場合であると思われる。

そして、②のスタイルとして、株価の上昇を期待して購入するが、株価が下落し、損失が拡大して売れなくなり、投資期間を延長するスタイル（塩漬け）。または、危険資産である株式資金への資金枠を拡大して、塩漬け銘柄を買い増しする投資スタイルが考えられる。この場合の投資行動は、つぎのように説明できる。投資家の効用はS字型効用関数であらわされ、株価下落時には、効用関数が危険回避的から危険愛好的に変化することより、危険資産への配分が増えて、危険資産である株式資金への投資資金が拡大し、その株式資金から塩漬け銘柄に資金が投下される。危険回避時には、危険資産への配分は少ないと考えられるので、危険資産への資産を買い増すことは可能であると思われる。

次に、株式資金への資金枠を変えずに、塩漬け銘柄へ買い増しをすることも考えられる。この場合のロジックは次のとおりである。投資家は複数の銘柄に投資をされると考えられる。¹³危険資産である株式への投資資金が一定でも、その構成銘柄について、保有している値上がり銘柄を利益がでているときの売り急ぎにより売却し、その資金で、値下がり銘柄へ買い増しをする行動である。②の投資スタイルはデスポジション効果によるものだといえるのではないだろうか。

「貯蓄から投資」を推進していくためには、こうした投資家の

行動特性を理解したうえでの施策がもとめられる。具体的には、デスポジション効果をやわらげる施策、長期投資を優遇するような施策が望まれるのではないだろうか。近年、損益通算範囲の拡大、NISAの導入といった施策がおこなわれており、ここで、こうした施策についてその効果を考えてみたい。損益通算は、配当所得と譲渡損益を通算するものである。株式を配当基準日まで保有すれば、配当を得ることができ、損益通算により譲渡損失が軽減されるので、損失の負の効用が緩和され、値下がり銘柄を長期間保有する塩漬け行動に対して、損切りを行う誘引があると思われる。

一方、NISAは5年間非課税であるということから、長期投資を優遇する施策である。また、NISAでの譲渡益の非課税は1回限りであるので、より大きなキャピタルゲインを獲得しようという誘引が働き、値上がり銘柄をすぐに売却する行動に対して抑制的に働くと思われる。こうした点から、損益通算範囲の拡大、NISAの導入といった施策は有効であると思われる。

結論

1 まとめ

本稿で、最新データによる実証分析を行った結果、個人投資家は、株価が下落すると株式を購入するという逆張りの投資行動をとっており、先行研究と同様の結果を示している。こうした逆張りの投資行動は、株価下落による損失を認識するという痛みを回避したいがための行動であると考えられ、デスポジション効果を示すものであると思われる。この結果はBarberisの理論モデルとも整合的である。

「貯蓄から投資」をより推進していくためには、こうした投資

家の行動特性を理解したうえでの施策が求められるのではないだろうか。

具体的には、ディスポジション効果をやわらげる施策、長期投資を優遇するような施策が求められるがこうした点で、損益通算範囲の拡大、NISAの導入といった施策は有効であると思われる。

2 課題

本稿では、データ収集の制約もあって、業種別株価指数、投資部門別保有率というマクロデータによって実証分析を行った。今回の分析の解釈については、①計画的な投資で、資金枠を設定したうえで株価の下落の状況に応じて買い増した。②なし崩し的に損失の痛みを回避するために、平均保有単価を引き下げる目的で、買増しをした。という二つの解釈が成り立つ。仮に、①を長期投資目的でおこなっていたとすれば、意図した長期投資であり、②が意図せざる長期投資であるということになるであろう。本稿では、②の解釈の論拠を示したが、これを理論モデルで示すことを今後の課題としたい。

今回の分析では、個人投資家が逆張りの行動をとっているということまでは明確にいえるが、個人投資家の行動が①によるものか、②によるものかについて、解釈がわかれるところである。あるいは、両者が混在しているというのが妥当なところかもしれない。

厳密にディスポジション効果を検証するためには、投資期間を区切ったマイクロデータによる分析が必要であろう。さらに、同一銘柄を複数回にわけて購入している投資家のデータの加工の方法について工夫する必要がある。

このような点を考慮すると、本論文では、現実の取引がより正確に損失の痛みを反映しているとして、実験による実証分析を

サーベイしなかったが、このような実証分析が有効であることも考えられる。

注

1 延べ人数ではあるが、個人株主数は1995年の2,823万人から、2013年の4,575万人へと増加している。（各年度の株式分布状況調査結果）

2 Shefrin H. and M.Statman(1985)

3 一般的には、行動ファイナンスにおいて、損切りできない投資家の行動をディスポジション効果という。

4 Kahneman, Daniel, and Amos Tversky(1979)

5 Kyle, Albert S. Hui Ou-Yang. and Wei Xiong(2006)

6 Barberis, Nicholas and Wei Xiong (2009)

7 ディスポジション効果とは損切りできない投資行動をいうものである。損切りできない場合、①保有資産をそのまま継続、②下落した資産を買い増すという二つの行動が考えられる。本論文では②の行動も損切りできない行動であると考え、ディスポジション効果とする。

8 Kahneman, Daniel, and Amos Tversky(1979)

9 Odean,T (1998)

10 金子久(2003)

11 川北英隆 (2004)

12 Takashi Misumi,Tyler Shumwayl., and Hidetomo Takahashi (2007)

13 平成25年度株式分布状況調査結果によれば、25年度末の延べ個人株主数は、4,575万人で、金融庁が調査したNISA口座の利用は650万口座である、NISA口座の利用は一人一口座に限定されていることから、平均して一人の個人株主が7社の株式を保

有していることになる。

参考文献

奥山英司「株式市場における主体別投資行動の特徴とその相関に関する分析」、『北星論集（経）』第44巻第2号、2005年、P.91～P.106

川北英隆「証券市場における機関投資家の役割」、『ファイナンス・レビュー』、財務省財務総合政策研究所、2004年9月号、P.104～P.128

金子久「個人投資家の投資行動と普及への展望」、『証券アナリストジャーナル』、2003年7月号

吉川浩史「わが国金融・資本市場関連の制度・規制改革動向の回顧と展望」、『野村資本市場クォータリー』、2013年春号
平成14年度～26年度株式分布状況調査結果の概要 株式会社東京証券取引所 株価データダウンロードサイト

三隅隆司「損は切って利を伸ばせ：Disposition Effect 研究の展望」、『生命保険論集』150号、2005年、P.153～P.184

山田哲也「行動ファイナンスの新展開：不確実性下における投資理論を中心として」、『金融研究』1月号、日本銀行金融研究所、2011年、P.125～P.184

国枝繁樹・布袋正樹、「日本企業の配当政策と税制」、『一橋大学経済学研究科Discussion Paper』No.2009-7、P.1～P.40

Takashi Misumi, Tyler Shumwayl, and Hidetomo Takahashi「On the Behavior of Investors from a Behavioral Finance Viewpoint: Evidence from the Trades of Japanese Individual Investors」『日本ファイナンス学会研究発表論文』、2007年6月

Kyle, Albert S. Hui Ou-Yang. and Wei Xiong「Prospect theory and liquidation decisions」『Journal of Economic Theory』129, 2006年, pp.273-288

Kahneman, Daniel, and Amos Tversky「Prospect Theory: An

Analysis of Decision under Risk」『Econometrica』47 (2), 1979年, pp. 263-292

Barberis, Nicholas and Wei Xiong「What Drives the Disposition Effect? An Analysis of a Long-Standing Preference-Based Explanation」『Journal of Finance』64(2), 2009年, pp.751-783

Shefrin H. and M.Statman「The Disposition to Sell Too Early and Ride Losers Too Long:Theory and Evidence」『Journal of Finance』40,1985年, pp.777-790

Odean,T「Are Investors Reluctant to Realize Their losers?」『Journal of Finance』53,1998年, pp.1775-1798