

個人投資家の投資行動と普及への展望

野村総合研究所 金融ナレッジ研究部

上級クオンツアナリスト 金子 久

(日本証券アナリスト協会検定会員)

目 次

- | | |
|---------------------|----------------|
| 1. はじめに | 5. 投資家が望む投信 |
| 2. 購入売却行動の不思議 | 6. ドルコスト平均法の効能 |
| 3. 投資家の購入売却行動に関する仮説 | 7. まとめ |
| 4. 仮説の検証 | |

わが国では個人投資家の投信保有を後押しする方向に制度が整えられてきたにもかかわらず、投信は個人に浸透したと言える状況にはない。これは、個人投資家の投資行動に対する理解が不十分なままでは行われてこなかったことも一因であると思われる。

個人投資家の投信の購入売却行動に焦点を当て、行動ファイナンス的な観点から分析したところ、「利益が出ているときの売り急ぎ、損失の先送り」現象や「基準価額の水準によるファンド選択」現象などが観測された。そして、このような個人投資家の購入売却に関する性向を前提にすると、運用方針等に再考の余地がある投信も多いと思われる。さらに、投信の長期保有を促進するためにドルコスト法などの購入方法が有効と考えられる。

本稿では、投信に焦点を絞って分析を行ったが、個人の資産運用の意思決定については預貯金や株式などを含めた理解が必要である。その上で投信の商品性や販売方法を考えるべきであり、この点は今後の検討が必要と考える。

1. はじめに

わが国の投信を取り巻く状況はこの数年で著しく変化し、個人投資家が投信に触れる機会は、特に制度的な後押しを背景として、格段に増大しつ

つある。従来証券会社のみ認められてきた投信販売が、1998年12月に銀行等でも行えるようになると、投信取扱店舗が急速に増え、現在では銀行だけで1万5千店を上回っている。また、2001年7月にはETFが登場し、安価なコストでインデッ



金子 久 (かねこ ひさし)

1988年東京工業大学理学部卒業、同年4月野村総合研究所入社、2002年4月より現職。

クス投信の購入ができるようになった。更には2001年10月の確定拠出年金制度の発足により、加入者自らが投信をはじめとする金融商品を選択する必要に迫られるようになった。銀行窓販や確定拠出年金制度による投信保有残高の伸びは著しく(注1)、長い目で見れば、投信残高が拡大していくことに反対を唱える者は少ない。

しかしながら、足元の状況を見てみると、わが国における個人の投信保有額はおよそ28.5兆円(2003年3月末)で、個人金融資産の2%を占めるにすぎない。個人保有の定期性預金547.9兆円(同)と比べると20分の1にすぎず、個人の資産運用の手段として定着しているとは言い難い状況である。

個人の投信保有を後押しする方向に制度が整えられてきたにもかかわらず、個人投資家を投信に呼び込むことに成功していないのは、個人投資家の投資行動に対する理解が不十分なままでしか行われてこなかったことも一因であると思われる。実際、投信が個人投資家に普及しない理由に関する研究や論文は数多く見掛けるものの、その多くは、主としてパフォーマンス分析に主眼が置かれ、投資家による投信の購入売却行動に関する実証的な研究は極めて少ないのである。

本稿ではまず、個人投資家による投信の購入売却行動に焦点を当て、特に行動ファイナンス的な観点から分析を行う(注2)。その上で、個人投資家が望む投資信託とは何か、今後投信をどのように提供していくべきかについて考察を行う。

なお、分析の対象とする投信は、公募契約型のうち追加型株式投信とする。その理由は、投資信

託協会などの資料から金額ベースでみて9割程度を個人投資家が保有するものと推定されること、確かに公社債投信も個人投資家に保有されているが、公社債投信の諸制度が変更された結果、今後は株式投信との差異が少なくなっていくものと考えられるためである。

2. 購入売却行動の不思議

(1) 不思議な売却行動

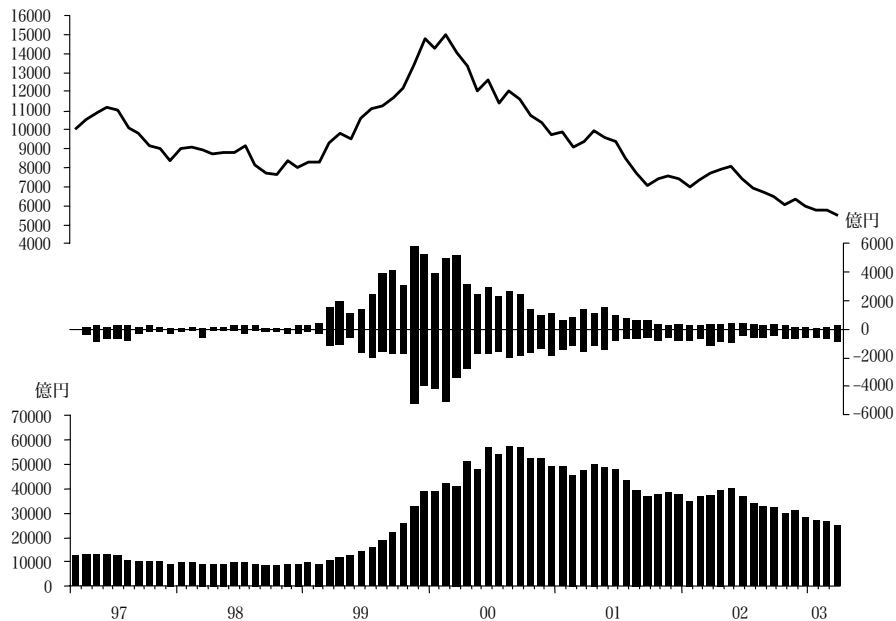
合理的な投資家が大半を占める世界を想定する。この投資家たちは合理的な判断を行うことはできるが、相場について特別な判断能力を有していない。また彼らは自らが個別株式や債券を運用するほどの能力も持っていない。そこで、自らの資産運用のために投信を保有したいと考えている。これら投資家は将来の予想投資収益率が高いと考える時に投信を購入する量を増やそうとし、売却する量を減らすことを考えるであろう。反対に将来の予想投資収益率が低ければ(あるいはマイナスであれば)、投信の購入量を減らすか売却の量を増やそうとするであろう。追加型株式投信は株式などと異なり、投資家から見て投信の購入・売却に当たる設定・解約は一般的に同金額にはならない。したがって、個々の投信の設定・解約は投資家の需要を素直に反映して、投資家の予想投資収益率が高い時期には設定額が増えと同時に解約が減り、反対に予想投資収益率が低い時期には設定が減るとともに解約額が増えるだろう(注3)。

この投資家たちは相場について特別な判断能力

(注1) 確定拠出年金制度による投信残高は、2003年6月末までの6カ月間で、約300億円(DC専用ファンドの残高からいわゆるシード部分を除いた金額)から800億円に拡大している。

(注2) 投信の購入売却は投資家の自発的な意思によるものばかりでなく、販売会社の販売方針の影響も受けているはずである。しかし、販売会社の影響があったとしても、最終的な意思決定は投資家が行ったものである限り、過去の購入売却のデータから投資家の性向が把握できると本稿では考えている。

図表 1 NRI-FPI「国内株式／一般」のパフォーマンスと購入額・売却額



(注) 各分類のグラフ上段はパフォーマンス指数 (1997年3月末10,000)、中段の上向き (下向き) 棒グラフは月間設定 (解約) 額を表し、下段は純資産である。なお、NRI-FPIは新規設定投資については設定月から起算して3カ月目の月初に組み入れているため、設定額には当初設定額は含まれない。

(出所) 野村総合研究所NRI-FPI

を有していないので、彼らの予想投資収益率は直近の投資対象資産の価格変化率にほぼ比例すると考えてよからう。すると、投信の設定・解約は基準価額の上昇とともに、設定額が増え解約額が減り、基準価額が下落すると設定額が減り解約額が増えることになる。

しかし、業界関係者の間では「相場の上昇期には解約も多い」と指摘されることが多い。この指摘はデータによって確認することができる。図

表 1 は野村総合研究所の投信統計であるNRI-FPI (注 4) から、「国内株式／一般 (注 5)」分類の (投資家の保有金額加重) 平均パフォーマンスと設定額合計・解約額合計を示したものである。この図から、いわゆるITバブル期に設定や解約が増加したことがうかがえる。設定額はパフォーマンス指数の上昇とともに増え、指数の下落とともに減少しており、この点では、合理的な投資家の行動と一致している。一方、解約額を見ると、設定額と

(注 3) 契約型投信の一形態である追加型株式投信は、原則としていつでも購入や売却が可能である。投資家が購入 (売却) を希望すれば投信会社がそれに応じて追加設定 (解約) を行うのである。このため、株式などと異なり、投資家から見て投信の購入・売却に当たる設定・解約は一般的に同金額にはならない。

(注 4) “NRI-FPI” は (追加型株式) 投信の投資収益や残高および設定・解約の状況を表す指標である。(追加型株式) 投信全体を対象にした総合指数をはじめとして、野村総合研究所の投信分類であるFundmark分類の各階層に応じて、より細分化された指数も用意されている。

(注 5) 「国内株式／一般」は野村総合研究所独自の投信分類であるFundmark分類の 1 分類であり、その定義は「国内の株式を主要投資対象とし、実質的な組み入れ比率が高位であり、特定の業種・投資スタイルに限定されていない投信」となっている。2003年3月末現在291ファンド、総純資産は2.5兆円となっている。

図表 2 ファンドの設定からの経過年数と設定額

年度	1 年未満	1 年以上 3 年未満	3 年以上 5 年未満	5 年以上 8 年未満	8 年以上
1997	1,246	1,062	187	701	4
1998	3,474	1,008	670	204	2
1999	41,358	18,224	11,916	379	1
2000	24,391	10,263	3,247	424	3
2001	2,922	3,227	1,967	964	0
2002	1,636	717	1,584	762	0

(注) 金額単位：億円。野村総合研究所の投信分類であるFundmark分類で「国内株式／一般」に属するファンドを対象とした。

(出所) 野村総合研究所

同様にパフォーマンス指数の上昇とともに増え、指数の下落とともに減っている。「国内株式／一般」分類に含まれる投信全体で見ると、解約額については、合理的な投資家の行動と一致していないのである。

投信の売却行動に関しては、このほかに、業界関係者の間では「基準価額が1万円を上回ると解約が増える」といわれることが多い。合理的な投資家であるならば、今後の予想投資収益率に基づいて売却の意思決定を行うのであって、基準価額が1万円を上回ったか否かによって売却の意思決定を行うものではない。この行動も合理的な投資家の行動規範から逸脱していると言える。

(2)購入行動の不思議

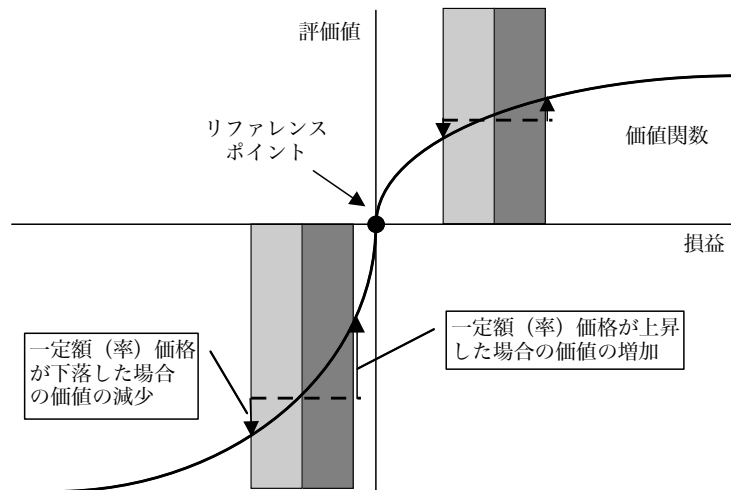
合理的な投資家がアクティブ・ファンドに投資する場合を考える。アクティブ・ファンドは、ベンチマークに対して超過収益を上げること为目标として運用されるファンドである。特に投信の場合には、個々のファンドの特徴を際立たせるために、ファンドごとに独自の工夫を凝らすのが普通である。目論見書などを見れば、その特徴を概念的に理解することができるが、それが超過収益にどれくらい効果があるか具体的に知ることができない。そこで、合理的な投資家であれば、アクテ

ィブ・ファンドそれぞれの過去の運用成績等を参考に比較検討した上で、購入する投信を決めるであろう。このような合理的な投資家は、新規に設定された投信を購入することは少なく、多くの場合ファンドの設定後一定期間経過してから購入するだろう。過去の運用成績を見極めるのには少なくとも1～3年は必要と考えられるので、結局ファンドの設定から1～3年以内に購入することは稀であろう。

図表 2 は「国内株式／一般」分類に属する投信の設定額を、ファンドの設定からの経過年数に分けて集計したものである。これを見ると分かるように、経過年数が短いほど設定が多く、特にファンドの設定から1年未満のファンドの設定額が突出している。この経過年数が短いほどパフォーマンスが良いのであれば、この現象も合理的と言えるが、もちろんそのような傾向は考えにくく、先の合理的な投資家による投信の購入行動とは一致していないのである。また、このことは、他の同種のファンドより高いパフォーマンスを提供することにより、徐々に残高を拡大させ、運用報酬の増大を目指すという投信運用会社の基本戦略と現実とは必ずしも一致していないことを示している。

以上のような投資家の行動は、非合理的なばか

図表 3 プロスペクト理論における価値関数



(注) 投資家は、将来起こり得る一定率の価格変動に対して、もし価格が上昇すれば価値関数がどれくらい増加するか、もし価格が下落した場合に価値関数がどれほど減少するか比較した上で、価格が上昇した場合の価値関数の増分の方が大きいと判断すれば、証券の保有を続ける。反対にもし、価格が下落したときの価値関数の減少分の方が大きいと判断すれば、売却を行う。

(出所) 野村総合研究所

りでなく、投信の健全な発展を妨げている点で重大な問題を含んでいるのである。次節以降では、ここで挙げた投資家の行動はどのような基準に基づくものなのか、主に行動ファイナンスの観点から解明し、投信の発展に向けた可能性について論じていく。

3. 投資家の購入売却行動に関する仮説

本節では、投資家の購入売却の意思決定に関して、行動ファイナンス的な観点から、以下の仮説を設ける。

①売却行動に関する仮説～処置効果～

行動ファイナンスでは投資家の行動に関して次のような指摘がなされている。投資家は、利益が出ているときには、更なる利益を求めるよりも利

益を確定することを好み、損失が出ているときには損失を確定するよりも、更なる損失を被る危険を冒してでもその縮小を狙うことを好む。このため、「保有している証券の価格が上昇して利益が出ているときには早めに売却して利益を確定し、逆に価格が下落して損失が出ているときには、損失の確定を先送りし保有し続ける」傾向がある(注6)。これは処置効果 (Disposition effect) の一つの現れといわれている。処置効果は、カーネマンとトヴェルスキーのプロスペクト理論によって次のように説明されている。

意思決定者が受ける利益や損失と主観的な価値の関係は図表3のような形状の価値関数 V によって表される。図表の原点はリファレンス・ポイントと呼ばれ、評価の基準となる点で、通常は購入価格とされることが多いが、それ以外に切りのい

(注6) Joachim Goldberg and Rudiger von Nitzsch “Behavioral Finance” (邦訳版「行動ファイナンス」真壁昭夫監訳)

い値段になる場合もある。価値関数 V はリファレンス・ポイントの左側では凸関数で、右側では凹関数となっており、さらにリファレンス・ポイントの左側では右側より傾きが急になっている。

投資家は将来一定の価格変動が生じた場合に、価値関数の期待値が高くなると判断すれば今後も保有し、期待値が低くなると判断すれば売却する。つまり、価格が上昇する確率と下落する確率は同程度と考えている場合には、価格が上昇（ $+Δp$ ）したときの価値関数の増加分（ $V(p+Δp) - V(p)$ ）と価格が下落（ $-Δp$ ）したときの価値関数の減少分（ $V(p) - V(p-Δp)$ ）を比較し、もしも $V(p) - V(p-Δp)$ より $V(p+Δp) - V(p)$ の方が大きいと判断した場合には、保有し続ける。反対に、 $V(p+Δp) - V(p)$ より $V(p) - V(p-Δp)$ の方が大きいと判断した場合には売却を行うことになる。価値関数 V の形状を見ると分かるように、一定の価格の上下に対して、リファレンス・ポイントの左側では価値関数の増加分（ $V(p+Δp) - V(p)$ ）の方が大きく、リファレンス・ポイントの右側では価値関数の減少分（ $V(p) - V(p-Δp)$ ）の方が大きい。このため、「保有している証券の値段が上がり利益が出ているときには早めに売却して利益を確定し、逆に値下がりして損失が出ているときには、損失の確定を先送りし保有し続ける」傾向が生じるのである。

以上がプロスペクト理論による処置効果の説明である。次に、プロスペクト理論を投信に当てはめ、基準価額と解約率の関係を考えると、以下のような特徴を持つことが想定される。

【基準価額と解約率の関係】

- a) 基準価額がリファレンス・ポイントを下回っている時には、投資家は売却しようとしなため解約率は低い。
- b) 基準価額がリファレンス・ポイントを上回っているときには解約率は高い。
- c) 特に、基準価額がリファレンス・ポイントを上回っている場合では、基準価額が高くなっていくほど解約率は徐々に低下する（注7）。

本稿では、まず「投信の売却行動は処置効果に強く支配されており、基準価額と解約率の関係を調べた上で想定したような関係が見られる」という仮説を立てることとする。

実は、前節で述べた「基準価額が1万円を超えると解約が増える」という現象は処置効果の一つと解釈できるのである。1万円という金額は切りのいい数字というだけでなく、取得金額にも近いと考えられ（注8）、リファレンス・ポイントとされていることも多いと思われる。

②売却行動に関する仮説～リファレンス・ポイントの移動～

カーネマンとトヴェルスキーによれば、リファレンス・ポイントは変更される場合がある。それは、保有証券の時価が購入価格より十分高くなった状態等で起こり、リファレンス・ポイントが初期の購入価格から直近の価格に移る場合があるという。この場合、その後価格が下がったとすると、たとえ、その価格が購入価格より高くても、むしろ損失を出した気分になる。そして、その後も価格が下がってしまうリスクを冒しても証券を売却せずに保有し続けようとする。つまり、保有証券

（注7） 基準価額がリファレンス・ポイントより高いと、基準価額が上昇するにつれ $V(p) - V(p-Δp)$ と $V(p+Δp) - V(p)$ の差が小さくなっているために、これを反映して解約率は徐々に低下するのである。

（注8） 先述のようにファンドの設定から間もない投信に設定が集中している。このため、多くの投資家の取得価額が設定時の1万円に近いと考えられる。

の価額が購入価格より十分高くなった場合、その後のリスク回避行動が緩和されるのである(注9)。

本稿の二つ目の仮説として、「投信でもリファレンス・ポイントの移動現象が見られる」という仮説を立てる。処置効果だけでは、評価益が出ているときは解約が多いということを言っているにすぎず、前節で見た直近リターンがマイナスだと解約が少ないという関係を説明できない。たとえ高値圏にあっても直近リターンが低い時には解約率が低いという現象は、リファレンス・ポイントの移動をも併せて考えて初めて説明できるのである。

③購入行動に関する仮説

新聞やマネー雑誌には、これから投信の購入を始めようとする個人投資家から「基準価額が低い投信は買わない方がよいか」との質問が多く寄せられている。基準価額が低いということは、設定来リターンが低いことを示しており「悪いファンド」との連想を起こさせるのである。この発想の中では、その間のベンチマークの動向を考慮していない。先のような質問には、識者から「ファンドの運用力は、ベンチマークや同種のファンドと一定期間のリターンを比較しなければ評価はできないのであり、基準価額が低いからといって運用力がないとは言えない」との趣旨の回答が分かりやすく説明されている。先の質問者のように、識者からの分かりやすい回答でファンドの運用力と基準価額の高低は直接関係がないことを理解できた個人投資家はともかく、投資家の中には基準価額の低いファンドの購入を避けている者が多いのではないだろうか。

そこで、本稿の三つ目の仮説は、「投資家は基

準価額の低いファンドの購入を避ける」とする。仮に、仮説が事実であるならば、前節で見たような日本株ファンド等で見られるファンドの設定から間もない投信に設定が集中する現象は、この十数年間、株価の下落が続いたため生じたことになる。そしてもし、この間株価が上昇傾向にあったのであれば、むしろファンドの設定から間もない投信ほど設定が少ないという傾向が生じたことになる。

これらの仮説を踏まえ、次節では検証の方法について説明を行う。

4. 仮説の検証

本節以降の検証では、個別の投信に関する分析を行う。この際、既に償還されている投信であっても、分析の各時点で存在していればサンプルとして採用し、バイアスが掛からないようにする。実際に分析対象とした投信は以下の条件を満たしているものに限る。

- ・野村総合研究所の投信分類で、「国内株式」に含まれているファンド（ただし、インデックスファンドを除く）に限定して(注10)分析を行う。
- ・分析の各時点で、ファンドの設定から1年以上経過していること。これは、ファンドの設定直後は解約が稀であることや、仮説③の検証で直近1年間のリターンを用いているためである。
- ・分析の時点で、純資産10億円以上であること。これは、金額の重要性以外に、純資産が少額なファンドは設定率（一定期間の設定額÷期中平均純資産）・解約率（一定期間の解約額÷期中平均純資産）が極端に大きくなる場合がある等

(注9) Barberis, Huang and Santosは直近のリターンが高いとリスク回避的な行動が見られると指摘している。

(注10) 分析対象とし、分析条件を満たしたファンドは303本、合計純資産3兆5,732億円（2003年3月現在）である。

の技術的な理由による。

分析期間は1998年4月から2003年3月である。

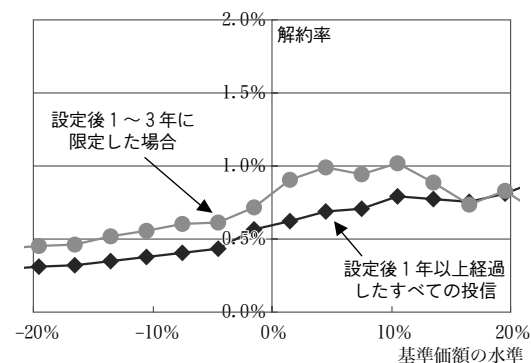
①売却行動に関する仮説～処置効果～

この検証では、リファレンス・ポイントを当初一口当たり元本（通常は1万円または1円）および平均取得価額とする。投信の受益者の平均購入価額は正確には知ることができないため、平均信託金をこの代わりとする（注11）。

検証では、分析時点のリファレンス・ポイントに対する基準価額の比率を求め、その後5営業日の解約率（解約額÷5営業日平均純資産）の関係をプロットする。なお、解約率の計算期間（5営業日）の重複を避けるため、分析時点は5営業日間隔とした。また、以下では、当初一口当たり元本（通常は1万円または1円）に対する基準価額の比率から1を控除したものを「基準価額の水準」といい、平均取得価額に対する基準価額の比率から1を控除したものを「評価損益率」と呼ぶことにする。これらは、リファレンス・ポイントに対する基準価額の比率の代わりに用いるものである。

図表4は基準価額の水準とその後5営業日の解約率の関係を、図表5は評価損益率とその後5

図表4 基準価額の水準とその後5営業日の解約率



（注）対象は野村総合研究所の投信評価分類「国内株式（除くインデックス）」に含まれるファンド。評価損益率と解約率の関係をプロットしている。基準価額の水準（基準価額÷当初一口当たり元本－1）が－20%から＋20%の区間を均等に14区分して、各区分ごとに解約率の中央値を求めプロットしたものである。

（出所）野村総合研究所

営業日の解約率の関係をそれぞれ表したものである。この図表は、評価損益率が－20%から＋20%の区間を均等に14区分して、区分ごとに解約率の中央値を求めプロットしている（注12）。

まず図表4を見ると、確かに基準価額の水準が高いほど解約率は高いが、基準価額の水準がゼロを境に解約率が急激に増えるという傾向は見られない（注13）。

（注11）平均信託金は見なし平均取得単価で、以下のような式により計算される。なお、2000年4月以降、平均信託金は一般には公表されなくなった。このため、検証では基準価額や純資産および設定・解約の日々データを用いて平均信託金を計算し、これを用いている。このため2000年4月以降の平均信託金は多少の誤差を含むものと思われる。

$$C_{i,t} = \frac{N_{i,t-1} \cdot C_{i,t-1} - N_{i,t}^R \cdot C_{i,t-1} + N_{i,t}^S \cdot P_{i,t-1}^S}{N_{i,t-1} - N_{i,t}^R + N_{i,t}^S}$$

$C_{i,t-1}$ ：iファンドのt日の平均購入価額

$P_{i,t-1}^S$ ：iファンドのt日の売買基準価額

なお、2000年4月以降は基準価額

$N_{i,t}$ ：iファンドのt日における受益権総口数

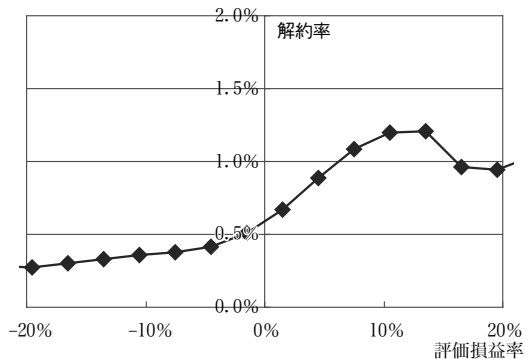
$N_{i,t}^R$ ：iファンドのt日における解約口数

$N_{i,t}^S$ ：iファンドのt日における設定口数

（注12）なお、当該区間に30個以上のサンプルがある場合のみ中央値をプロットしている。

（注13）なお、基準価額の水準と解約率の関係でも、設定後1～3年に限定すると、図表4のように、評価損益率と解約率の関係ほど明りょうではないものの処置効果で予測したような結果となった。

図表 5 評価損益率とその後 5 営業日の解約率



(注) 対象は野村総合研究所の投信評価分類「国内株式(除くインデックス)」に含まれるファンド。評価損益率と解約率の関係をプロットしている。評価損益率(基準価額÷平均取得価額-1)が-20%から+20%の区間を均等に14区分して、各区分ごとに解約率の中央値を求めプロットしたものである。

(出所) 野村総合研究所

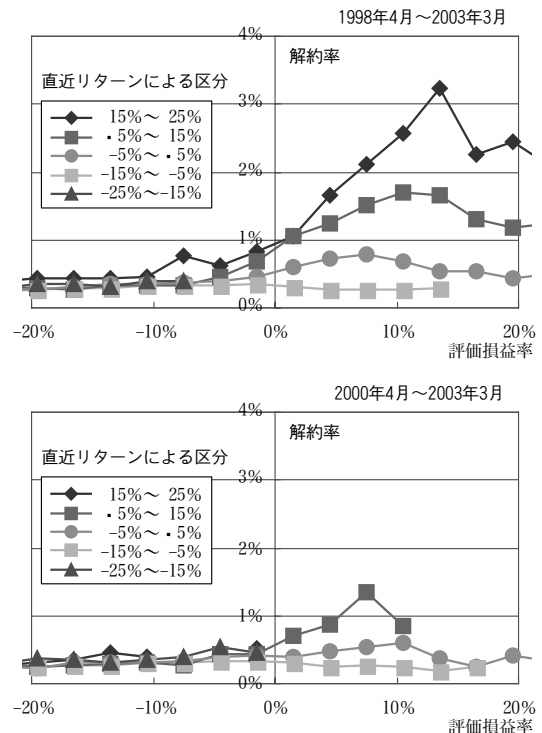
次に図表 5 を見ると次のようなことが言える。

- 評価損益率がマイナスの場合には、解約率は比較的低い上、多少評価損益率が改善しても解約率は増えない。
- 評価損益率がゼロ近辺で徐々に解約率は増え始め、評価損益率が+10%付近で解約率のピークを迎えている。その後は、評価損益率が高くなるに従って、解約率は減少している。

a) の現象は、損失を出している状態での売却の先送り現象を示している。b) で評価損益率ゼロを境に損益率の改善とともに徐々に解約率が上昇し始めている点は、利益の確定を急いでいる様子がうかがえる。a)、b) は【基準価額と解約率の関係】で予想した特徴を示している。

なお、2000年3月まで平均信託金は税法上の取得価額とされていた。このため、評価損益率がプラスになる(基準価額が平均信託金を上回る)と解約が増えるのは、課税を嫌った投資家の売却行動が見られたと解釈することも可能である。しかしながら、2000年4月以降も同様な傾向が確認で

図表 6 評価損益率とその後 5 営業日の解約率



(注) 対象は野村総合研究所の投信評価分類「国内株式(除くインデックス)」に含まれるファンド。直近60営業日のリターンによって5区分に分け、それぞれの区分ごとに評価損益率と解約率の関係をプロットしている。評価損益率-20%から+20%の間を均等に14区分して、各区分ごとに解約率の中央値を求めプロットしたものである。上段のグラフの分析期間は1998年4月~2003年3月であり、下段のグラフは2000年4月以降に限定したものである。

(出所) 野村総合研究所

きることから、課税を嫌った投資家の売却行動だけでは説明できない。これについては、仮説②の検証で触れることにする。

②売却行動に関する仮説〜リファレンス・ポイントの移動〜

直近60営業日のリターンにより5グループ(15%~25%、5%~15%、-5%~5%、-15%~-5%、-25%~-15%)に区分し、評価損益率と解約率の関係をプロットしたものが図表 6 (上段のグラフ) である。この図表でも図表 5 と同様

評価損益率-20%から+20%の間を均等に14区分して、各区分ごとに解約率の中央値を求めプロットしている。

図表 6（上段のグラフ）から、以下のことを読み取れる。

- a) 評価損益率がマイナスの場合には、直近60営業日のリターンに関係なく、解約率はいずれも低い水準である。
- b) 直近60営業日のリターンが-5%以上のケースでは、評価損益率がマイナスからプラスに転じるに従って、徐々に上昇し始める。その後、ある損益率で解約率は頂点に達し、次第に減少し始める。
- c) なお、評価損益率はプラスの領域では、直近60営業日のリターンが低いほど、解約率も低くなっている。特に、直近60営業日累積リターンがマイナス（-15%~-5%）の区分の解約率は低く、評価損益率がマイナスの場合とほぼ同水準である。

a) およびb) から、直近リターンによる区分ごとに見ても、①仮説の検証結果と同様に基準価額と解約率の関係で予測した特徴を示していることが分かる。c) のうち、特に、直近60営業日累積リターンがマイナス（-15%~-5%）の区分で解約率が低水準にとどまっていることは、リファレンス・ポイントが移動し、その後の価額の下落により解約率が減るという仮説と整合している。

また、**図表 6** の下段のグラフは、分析期間を平均信託金制度が廃止された2000年4月以降に限定したものである。この期間では、長い上昇相場がなかったために上段のグラフほど明りょうに特徴が確認できないが、限られたデータの中で判断する限り、2000年4月以降もa) ~c) のような特徴を持っている。このことは、評価損益率がプラスになる（基準価額が平均信託金を上回る）と解

約が増えるのは、必ずしも課税逃れの現象をとらえたものだけではなく、処置効果の現れと言える。

③購入行動に関する仮説

各投信に関連する以下の項目に関して、各時点では規格化したファクター値を計算し、設定率ファクターを基準価額水準ファクターとリターンファクターで回帰を行う。

・設定率

当月の設定率（設定額÷月中平均残高）

・リターン

前月までの過去12カ月リターン

・基準価額水準

当初一口当たり元本に対する前月末の基準価額の比率

なお、**図表 2** のようにファンドの設定からの経過年数により設定額が大きく異なるため、ファンドの設定からの経過年数により4グループに区分（設定後1~3年、3~5年、5~8年、8年以上）して、区分ごとの分析も行う。

設定率と過去のリターンや基準価額水準の回帰結果（**図表 7**）を見ると、全ファンドを対象にした場合では過去のリターンや基準価額水準が高いほど設定率が高くなっている。また、設定率は基準価額の水準との関係の方が過去のリターンとの関係より強くなっている。さらに、ファンドの設定からの経過年数ごとに見ても8年以上を除きほぼ同様な傾向があることが分かる。このことは、ほぼ同時期に設定されたファンドであっても、基準価額の水準が高い方が設定率は高い、つまり投資家は基準価額の高い投信を購入する傾向があることを示しており、仮説と整合している。

さらに、回帰の切片を見ると、ファンドの設定からの経過年数が5年以上ではマイナスとなっている。これは、価額水準や過去のリターンがほぼ同じであっても、ファンドの設定からの経過年数

図表 7 設定率と過去のリターンおよび基準価額水準の関係

経過年数	切片		直近12カ月リターン		基準価額水準	
	係数	t 値	回帰係数	t 値	回帰係数	t 値
全ファンド	0.000	0.000	0.051	5.002	0.188	18.251
1～3年	0.060	4.563	0.035	1.973	0.240	13.056
3～5年	0.060	3.219	0.085	3.761	0.151	6.187
5～8年	-0.131	-6.067	0.067	3.050	0.167	7.285
8年以上	-0.056	-2.955	0.086	3.976	-0.022	-0.912

(注) 翌月の設定率ファクターを直近12カ月リターンおよび基準価額水準（当初一口当たり元本に対する基準価額の比率）のファクターで回帰

(出所) 野村総合研究所

によって設定率が異なり、5年以上では設定率が低くなっていることを示している。

以上のことから、図表 2 のようにファンド設定からの時間が経過するほど設定額が少なくなっていくのは、一般的に設定から経過するほど基準価額が低いだけでは説明されず、これを考慮してもなお、ファンド設定から期間が経過すると追加設定が減っていくことを示している。つまり、仮に、ここ十数年のような国内株式の下落がなかったとしても、ファンドの設定から期間が経過するほど投資家は、そのファンドを購入しなくなる傾向があることを示している。

5. 投資家が望む投信

本節では、前節の検証により明らかになった投資家の購入売却行動から、投資家はどのようなファンドを望んでいるのか検討する。または今後の投信の商品性や販売面でのあるべき姿についても考察を行う。

①購入価額へのこだわりを緩和する販売方法

仮説①の検証では投資家が強く購入価額を意識しており、利益が出ている時には売り急ぎの傾向があることが分かった。ここでは投信の長期保有の是非について論じないが、上述の投資家の態度

は投信の長期保有を阻害していると言える。長期保有を推奨するのであれば、購入価額への強いこだわりを緩和させるような方策が必要である。これは容易ではないであろうが、例えばドルコスト平均法(典型的には定時定型による毎月積み立て)による購入を一層普及させることが考えられる。ドルコスト平均法は、一定のルールに従って購入していくので購入時のコミットメント（その意思決定に対する責任）が弱い。行動ファイナンスではコミットメントが強いほど損失回避行動が強く表れると指摘されている。ドルコスト平均法はコミットメントが弱い分損失回避行動も弱まるものと考えられる。そのほかの方法としては、リファレンス・ポイントを購入価額より高いところに置かせるような提案を行うことも長期投資を促進する方法であろう。

②顧客の性向に合わせた商品設計

長期投資を推奨する立場から、売り急ぎ現象を緩和させるために、投信の商品性についても改善の余地がある。

本稿では主に国内株式を高位に組み入れたアクティブ・ファンドを分析対象とした。これらのファンドは目標とする株価指数に対して超過収益を上げることを目指しているものの、国内株式を高位に組み入れている以上、株価指数が大きく下落

した場合には、そのファンドの基準価額が下落してしまうことはやむを得ない。

ところが、処置効果仮説（①）の検証で示したように、投資家は購入価格を強く意識している。多くの投資家にとって、投資のベンチマークは購入価額なのであり、株価指数ではない。株価指数が大きく下落したときに、追隨して基準価額が下がることを前提とする運用方針は、このような投資家の性向に合っていない。

また、仮説③で見たように、基準価額の水準が購入の意思決定に強く影響を与えている現象も、相場が下落すると基準価額も低下するというファンドを安易に受け入れたがらない態度の現れであろう。

このようなことから、国内外の株式ファンドの多くが、株式の高位組み入れを維持するという運用方針を掲げていることには再考の余地がある。相場の先行きの予測によって機動的に組み入れ比率を変更するようなファンドがもっと多く存在してもよいのではないだろうか。最近ではロング・ショートのようなファンドも登場してきたが、十分な規模に達していない。

投信の更なる普及を図るためには、やみくもに商品設計を行うのではなく、投資家の性向を十分調査し（注14）、投資家にとって受け容れやすいファンドを開発する必要がある。

③投資家教育の更なる充実

投資家の性向に合う商品を提供する一方で、投資家教育もまた重要である。

上で指摘した「顧客の性向に合わせた商品設計」では、すべて顧客の行動に合わせるべきだと主張

しているものではない。投資家の行動は非合理的なものも多く存在する。そして投資家の行動はその者の心理の中に深く根差したものであり、非合理的といえども、その是正を迫る試みはたやすく達成できるものでない。だからこそ、より一層投資家教育が重要なのである。

投資家は、その場の雰囲気流されて行動しがちである。直感に頼って行動していたのでは、失敗や誤りを繰り返すことになる。次節で示すように、その場の雰囲気に頼って投資すると、高値で購入してしまう傾向があり、一般的な判断力であるならば、ドルコスト法により購入していった方が失敗は少ないのである。これは一例にすぎないが、投資家教育が広く国民レベルで必要だと言える。

6. ドルコスト平均法の効能

以上、行動ファイナンス的な観点から投資家による投信の購入売却行動を分析した。投資家は過度に購入価額にこだわる傾向があり、これを緩和する措置を考えない限り長期保有の促進は困難であることを説明した。このために、ドルコスト平均法が有効であろうとの意見を述べた。

確かに、ドルコスト平均法への批判があることは事実である。そのような立場の者からは、合理的な投資家は割安な時に購入し割高な時に売却するのであり、長期にわたって一定額の購入を続けるのは愚の骨頂と映るのである。しかし、普通の投資家にとって適切なタイミングで購入したり、売却することは大変困難なことなのである。こ

（注14） 仮説②の検証結果は、基準価額が購入価額を2～3割上回ると投資家のリファレンス・ポイントが移動してしまうことを示していた。この現象は基準価額が購入価額より2～3割上回ると投資家は一応の投資成果があったものと考え、これ以降は新たな投資行動と認識すると考えることができる。実際、単位型を中心に基準価額が1万2、3千円を上回ると株式による運用を中止するというファンドも少なくないが、これらは投資家の性向をとらえたファンドと評価することもできる。

図表 8 ドルコスト法による投資成績

大分類	中分類	ドルコスト平均法		投信の投資家全員による過去の購入パターン	
		評価損益率	月数	評価損益率	月数
国内株式	一般	－37.7%	69/71	－50.5%	2 /71
	スタイル	－28.7%	71/71	－45.3%	0 /71
	業種	－39.5%	71/71	－56.2%	0 /71
	インデックス	－38.0%	20/71	－38.2%	51/71
	その他	－31.5%	71/71	－47.2%	0 /71
海外株式	グローバル	－35.3%	71/71	－41.6%	0 /71
	エマージング	－26.9%	69/71	－40.3%	2 /71
	北米	－47.1%	59/71	－56.2%	12/71
	アジア・オセアニア	－26.9%	68/71	－34.1%	3 /71
	欧州	－35.9%	66/71	－46.3%	5 /71
	中南米	－30.3%	71/71	－52.0%	0 /71
	資源関連	52.6%	65/71	37.4%	6 /71
国内債券	国内債券	2.4%	61/71	2.1%	10/71
海外債券	グローバル	15.1%	71/71	9.6%	0 /71
	エマージング	13.3%	65/71	7.8%	6 /71
	米ドル建	1.4%	71/71	－1.6%	0 /71
	欧州通貨建	21.2%	41/71	14.4%	30/71
国内ハイブリッド	転換社債	－2.9%	71/71	－7.9%	0 /71
	アセット・ミックス	－24.6%	71/71	－35.5%	0 /71
海外ハイブリッド	転換社債	2.8%	30/71	1.7%	41/71
	アセット・ミックス	－19.9%	70/71	－23.6%	1 /71

(注) 評価損益率は2003年3月末現在、月数は月末の評価損益が他の方法に比べ上回っていた回数。
1997年4月末より投資を開始し、2003年3月まで続けた場合の二つの投資方法の比較を行った。
(出所) 野村総合研究所

のことを簡単なシミュレーションにより示してみ
る。

投資家による投信の購入は、図表 1 のようにパ
フォーマンスの上昇とともに増えていく傾向があ
る。この図表は「国内株式／一般」という一つの
分類の例であるが、他の多くの分類でも同様な傾
向がある。そこで、主要な分類に関して、投信の
投資家全員による過去の購入（具体的には毎月そ
の月の設定総額に比例して購入額を変えていく）
パターンと、ドルコスト法により投資していく（毎
月一定額を購入していく）パターンを考え、それ
ぞれの評価損益率を求めてみる（図表 8）。1997

年4月末から開始し、2003年3月末まで毎月それ
ぞれの方法で投資していくと、2003年3月末時点
ではすべての分類で評価損益はドルコスト平均法
の方が上回っているのである（注15）。さらに、投
信の投資家全員による過去の購入パターンの評価
損益率がドルコスト平均法による評価損益率を上
回っている期間は極めて限られた期間であること
が分かる。ファイナンスの立場から見れば、ドル
コスト平均法は賢い投資方法とは言えないのであ
ろうが、一般的な判断力しか持ち合わせていない
多くの投資家にとっては、ドルコスト平均法を上
回る投資を行うことが極めて困難なのである。

(注15) スタート時点を変更してシミュレーションを行ってもほぼ同様な結果であった。

このような例を見ると、ドルコスト平均法は利益が出ているときの売り急ぎ行動を緩和させるための方法としてだけでなく、多くの一般投資家にとって、投資収益率を向上させるためにも現実的で有効な投資方法と言える。

7. まとめ

本稿では、主に行動ファイナンスの立場から投資家による投信の購入売却行動の議論を行った。その結果、投資家は購入価額への強いこだわりがあり、購入価額より基準価額が上回ると売り急ぎの傾向があることが分かった。この衝動の緩和策としてドルコスト平均法の一層の普及を提案した。また現在、国内外の株式ファンドの主流となっている株式の高位組み入れを維持するという運用方針に対しても疑問を投げ掛けた。そして、投資家の行動には非合理的なものも多く、だからこそ一層投資家教育が必要であることを指摘した。

本稿では、投信に焦点を当てて個人投資家の投

資行動を議論した。しかし、個人投資家から見れば投信は資産運用の手段の一つにすぎない。今後は、預貯金や株式も含めて、個人投資家の資産運用の意思決定について更に理解を深めていくことが必要である。その上で、投信の商品性や販売方法について、関係者における議論の進展を期待したい。

【参考文献】

- ・田中寛厚・馬場直彦、“わが国株式投資信託の需要構造について”、日銀金融市場局ワーキングペーパーシリーズ2002-J-3、2002.4
- ・野村総合研究所 金融ナレッジ研究部／投資情報事業部 Fundmarkレポート2003年5月特別号“NRI-FPI（投信パフォーマンス・インデックス）～分類別パフォーマンスと資金流入状況～”
- ・Shefrin, H. and M. Statmen (1985), “The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence”, “Journal of Finance”, 40, 777-792
- ・Joachim Goldberg and Rudiger von Nitzsch “Behavioral Finance” (邦訳版「行動ファイナンス」真壁昭夫監訳)
- ・Barberis, Huang and Santos “Prospect Theory and Asset Prices”, “Quarterly Journal of Economics”, Feb. 2001