

投資信託のパフォーマンスに関する時系列分析 ～資金フローとリターンに着目した考察～

Research Report
2020年12月資産運用研究所
野澤 光希

要 約

日本では、これまで「貯蓄から資産形成へ」の流れを促すためにさまざまな制度改革が行われてきた。欧米に比べて日本の家計の金融資産に占める「現金・預金」の比率はまだ高い状況にあるが、高齢化社会における老後資金の備えのために自助による資産形成の重要性は徐々に浸透してきており、資産形成の手段として「長期、積立、分散」投資が簡単にできる投資信託が果たす役割はますます大きくなると考える。

そこで、本稿では近年のオープン投信の大きな流れについて確認した後、オープン投信の資金フローとリターンに着目し、時系列分析の手法を用いてオープン投信全体と商品分類別に分析した。純資産総額を基準価額と口数に分解し、基準価額の騰落率と口数の変化率の関係を検証したところ、前月や当月の基準価額の騰落率が当月の口数に与える影響についての説明力が概ね高かった。例えば、「国内株式」は当月の基準価額が上昇（下落）すると、逆張りの売り（買い）によって当月の口数がやや減少（増加）しており、短期的な値動きを見て売買される傾向が見られた。また、「グローバル株式（ヘッジなし）」や「複合」は、前月の基準価額が上昇（下落）すると、順張りの買い（売り）によって当月の口数が若干増加（減少）しており、「国内株式」よりも長めの期間でトレンド追随型の投資スタンスで売買されている傾向が見られた。そのため、ファンドの分類によって投資家の売買のスタンスが異なっている可能性が考えられる。

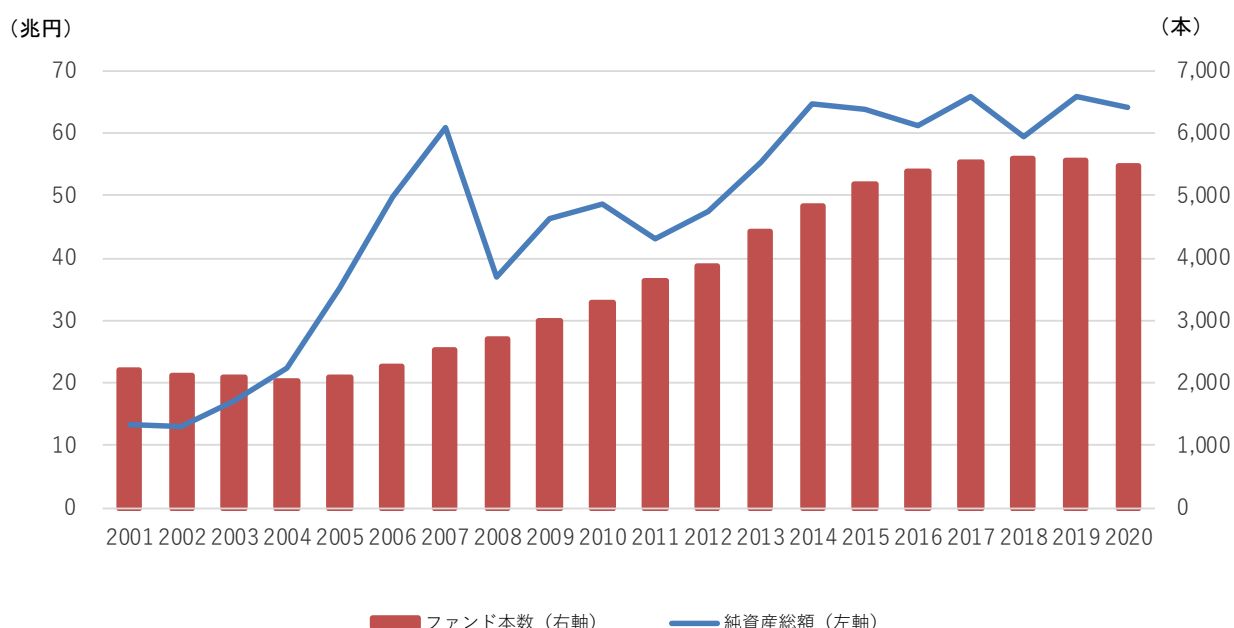
目次

1. はじめに
2. 日興分類別で見る投資信託の資金動向
3. 日興分類別の回帰分析
4. おわりに

1. はじめに

2001年以降、公募追加型株式投信（除くETF）（以下、オープン投信）の純資産総額とファンド本数は増加傾向にあったが、純資産総額は2015年5月の68兆2,753億円をピークにほぼ横ばいで推移しており、2020年10月末時点では64兆140億円となっている。ファンド本数は2019年2月の5,617本をピークに、小規模な投信の早期償還などが増えていることもあり、2020年10月末時点で5,472本となっている（図表1）。

図表1 オープン投信¹の純資産総額とファンド本数
（各年末の推移、2020年は10月末時点）

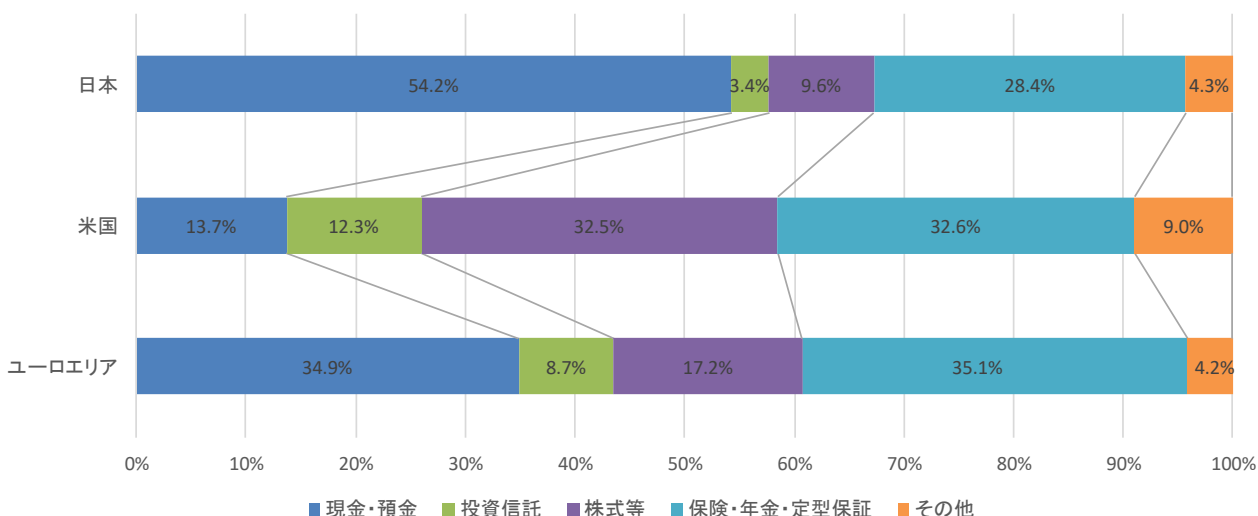


（出所）投資信託協会より日興リサーチセンター作成

日本の投資信託を取り巻く環境を見るためにまずは日本と欧米の金融資産構成を確認する。日本銀行が2020年8月に発表した「資金循環の日米欧比較」（2020年3月時点）によると、家計の金融資産構成において、日本の「投資信託」と「株式等」の割合はそれぞれ3.4%、9.6%と、米国の12.3%、32.5%、ユーロエリアの8.7%、17.2%と比べて小さい（図表2）。一方、日本の「現金・預金」の割合は54.2%と資産の過半を占め、米国の13.7%、ユーロエリアの34.9%と比べて大きいことから、日本人は現金・預金志向が高いことが窺える。

¹ 運用開始後、いつでも買い付け・売却可能な投資信託のこと。データは、2001年から2019年は12月末、2020年は10月末時点。

図表 2 日米欧の家計の金融資産構成



(出所) 日本銀行調査統計局より日興リサーチセンター作成

日本ではこれまで「貯蓄から資産形成へ」の流れを促すためにさまざまな制度改革が行われてきた(図表 3)。まず、2001 年には米国の 401(K)プランを参考とした、企業や加入者が毎月一定額の掛金を拠出して自分で運用する制度である確定拠出年金(DC)が始まった。DC については、2016 年に改正確定拠出年金法が成立し、2017 年には iDeCo (個人型確定拠出年金) の加入対象者が拡大された。また、2014 年には英国の個人貯蓄口座 (ISA) を参考とした制度で、毎年一定金額の範囲内で購入した金融商品から得られる利益が非課税になる「NISA」が始まった。さらに、2017 年には金融庁が「顧客本位の業務運営に関する原則」と題した、投資信託会社や証券会社などの金融事業者が顧客本位の業務運営を行う上で有用と考えられる原則を定めた内容を金融機関に示している。図表 2 で確認したとおり、日本はまだ欧米に比べ「現金・預金」の比率が高い状況ではあるが、高齢化社会における老後資金の備えのために自助による資産形成の重要性は徐々に浸透してきている。資産形成の手段として「長期、積立、分散」投資が簡単にできる投資信託が果たす役割は今後ますます大きくなると考える。

図表 3 日本の投資を促進する主な制度改革

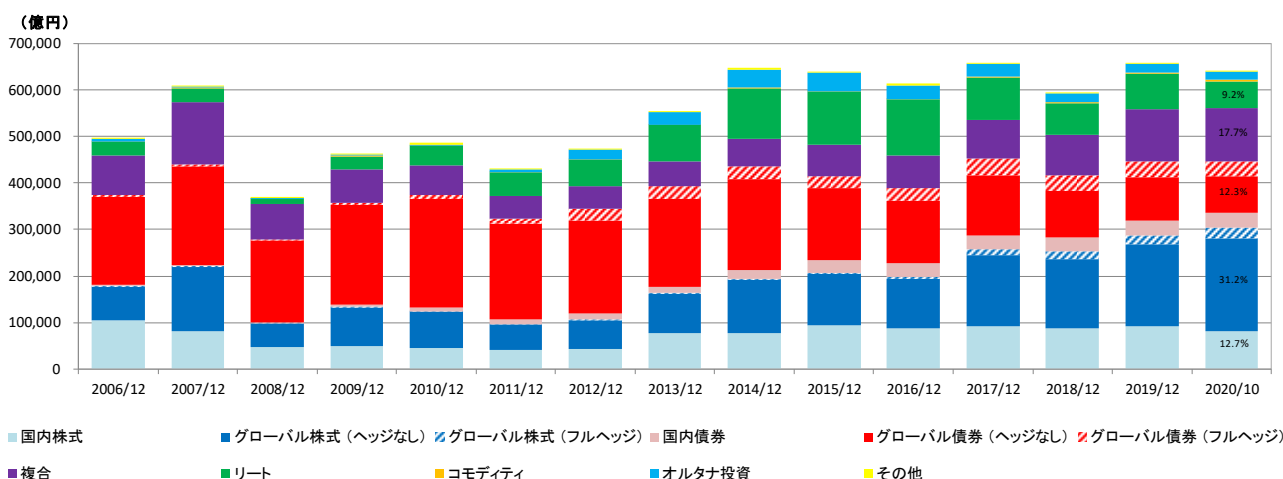
名称	開始年	概要
確定拠出年金 (DC)	2001年	米国の401(k)プランを参考とした制度。企業や加入者が毎月一定額の掛金を拠出し、自分で運用する。2016年に改正確定拠出年金法が成立し、2017年1月からiDeCo(個人型確定拠出年金)の加入対象者が拡大した。
NISA(少額投資非課税制度)	2014年	英国の個人貯蓄口座 (ISA) を参考とした制度。NISA口座で取得した上場株式や株式投資信託等の配当金、分配金、譲渡益が最長5年間非課税となる。
顧客本位の業務運営に関する原則	2017年	投資信託会社や証券会社などの金融事業者が顧客本位の業務運営を行う上で有用と考えられる原則を定めた内容で、金融庁が金融機関向けに示した。

(出所) 各種資料より日興リサーチセンター作成

2. 日興分類別で見る投資信託の資金動向

まず、オープン投信の資産残高の変化を確認する。図表4は日興分類別²の純資産総額の推移で、データは2006年から2019年は各年末時点、2020年は10月末時点である。2006年の日興分類別で見たオープン投信の純資産総額（除くETF、以下、純資産総額）で最もシェアが高い分類は、「グローバル債券（ヘッジなし）」の38.1%で、次いで「国内株式」の20.9%、複数の投資対象に投資する「複合」の17.0%と続く。

図表4 日興分類別で見た投資信託の純資産総額



(出所) 投資信託協会より日興リサーチセンター作成

「グローバル債券（ヘッジなし）」は2003年に「国内株式」の純資産総額を上回り、2006年に最も高い割合を占めていた。当時は日本株式が長期的に低迷していたことや、日本で低金利が続く中、グローバル債券が相対的に高い利回りを期待できることから投資家の人気を集めていた。また、毎月分配型のグローバル債券の人気もあり、2010年には48.2%と全体の半数近くのシェアまで達したが、その後は世界的な金利低下が続き、高利回り商品としての魅力が低下した。低金利の中、毎月分配型投信が継続的に比較的高い分配金を出していたことで基準価額の下落を招き、解約が増加し「グローバル債券（ヘッジなし）」は資金流出傾向となった。

「国内株式」は2001年から2002年にかけて最も高い割合を占めていたが、2001年のITバブル崩壊で景気後退期に入ったことを機に、その後はシェアの低下が続き、2012年には9.2%まで低下した。しかし、2012年12月に安倍前首相が就任し、アベノミクスにより投資マインドが好転したことで株式市場が上昇し、それに伴い「国内株式」の純資産総額は増加傾向となった。

「複合」は、株式、債券、短期金融市場商品などに分散投資を行うファンドである。日興分類では、さまざまな地域や資産に投資を行うことでリスクを分散し、リターンを追求するバランス型ファンドは「複

² 日興リサーチセンターが独自に定めたファンド分類。目論見書に記載された運用方針をベースに、投資対象、投資地域、運用方針、投資手法に着目して分類している。大きく分けて、「国内株式」、「国内債券」、「グローバル株式（ヘッジなし/フルヘッジ）」、「グローバル債券（ヘッジなし/フルヘッジ）」、「複合」、「リート」、「コモディティ」、「オルタナ投資」、「その他」に分類される。

合」に分類される。2007年、バランス型ファンドが投資家の人気を集めたことで、「複合」のシェアは22.1%まで上昇したが、リーマンショック時のリスクオフによる世界的な株安、円高進行などでほとんどの資産の価格が下落すると、リスク軽減のための分散効果が十分に発揮できなかったことなどから投資家の解約が増加し、オープン投信全体に占めるシェアは2014年には9.3%まで低下した。しかし、2015年ごろから「長期、積立、分散」投資が意識されはじめ、簡単に分散投資ができる「複合」ファンドに資金流入が続いている。

2020年10月現在では最もシェアが高い分類は、「グローバル株式（ヘッジなし）」の31.2%で、次いで「複合」の17.7%、「国内株式」の12.7%、「グローバル債券（ヘッジなし）」の12.3%と続いている。

図表5は、直近1年間のオープン投信の日興分類別資金フローの推移（各月末時点）である。2019年11月および12月の分類別資金フローは、世界的に金融市場が堅調な推移となっていたことから「国内株式」、「グローバル株式」などが利益確定売りの動きとなり純流出となった。

図表5 直近1年間のオープン投信の日興分類別資金フロー（億円）の推移

日興分類	2019/11	2019/12	2020/01	2020/02	2020/03	2020/04	2020/05	2020/06	2020/07	2020/08	2020/09	2020/10	累計
国内株式	-2,828	-2,570	-691	-32	1,142	-193	-441	-2,346	-1,234	-1,654	-926	-738	-12,509
グローバル株式（ヘッジなし）	-2,543	-897	297	1,366	3,106	1,794	1,229	-1,024	5,146	2,430	4,049	1,516	16,470
グローバル株式（フルヘッジ）	3	-119	17	357	194	99	42	264	430	301	854	619	3,061
国内債券	253	324	7	32	181	-391	-200	192	-159	178	-38	-51	329
グローバル債券（ヘッジなし）	-822	-1,006	-699	-871	-1,393	-633	-295	-563	-722	-625	-586	-767	-8,982
グローバル債券（フルヘッジ）	-108	66	145	-225	-857	221	-171	-144	355	-47	-115	-89	-969
複合	2,178	2,148	3,190	1,701	46	-431	834	1,129	539	176	725	53	12,286
リート	338	675	431	-81	440	867	722	1,053	323	19	230	16	5,034
コモディティ	27	25	30	63	-13	126	72	122	99	92	45	70	760
オルタナ投資	81	-153	262	220	3	68	-66	-1	290	205	404	472	1,785
その他	-8	89	-73	-50	-63	-82	27	24	-1	11	-36	-5	-166
合計	-3,429	-1,417	2,916	2,481	2,787	1,445	1,753	-1,296	5,066	1,087	4,606	1,097	17,098

（出所）投資信託協会より日興リサーチセンター作成

今年に入ってからの全体の資金フローは、新型コロナウイルスの感染拡大によって景気の先行きに対する不透明感が広がり、株式市場は大きく下落したものの、株式市場の下落を投資の好機と考える投資家の買いが入り、投信全体では5月まで純流入が続いた。6月には、2月末頃に起きたコロナショックによる急落後の戻り相場で利益確定売りの動きが見られ、1,296億円の純流出に転じたものの、7月以降は世界的な金融緩和の流れの中、純流入が続いており、直近1年間の資金流入額は、全体で1兆7,098億円の純流入となっている。

日興分類別に見ると、直近1年間で最も資金が流出した分類は、「国内株式」の1兆2,509億円、次いで「グローバル債券（ヘッジなし）」の8,982億円、「グローバル債券（フルヘッジ）」の969億円と続く。「国内株式」は2019年11月以降、資金流出が続いているが、3月は日本の主要株式指数が年初来安値を付けたことで「国内株式」を割安とみた投資家による買いが入り、純流入となった。「グローバル債券」は世界的な低金利が続いていることから、ヘッジの有無に関わらず、ほとんどの月で純流出が続いている。

一方、直近1年間で最も資金が流入した分類は、「グローバル株式（ヘッジなし）」の1兆6,470億円、次いで「複合」の1兆2,286億円、「リート」の5,034億円と続く。直近1年間で最も資金流入額が大きかつ

た「グローバル株式（ヘッジなし）」は、6月の資金流出額は「国内株式」に次いで2番目に大きかったが、今年に入ってからは6月を除くと純流入となっており、7月以降の流入額は他の分類と比べて最も大きくなっている。

直近1年間で2番目に資金流入額が大きかった「複合」は、幅広い資産に分散投資するタイプの投信の人気から2019年11月以降、4月を除き純流入となっている。ただし、コロナショック前はレバレッジ型などリスクの高いファンドが人気であり、コロナショック後では低リスクの安定型のファンドが好まれている。

また、直近1年間で3番目に資金流入額が大きかった「リート」も2019年11月以降、純流入が続いており、2020年2月を除きプラスとなっている。国内での新型コロナウイルス感染拡大を背景に、2020年2月は純流出に転じたものの3月から再び純流入となっており、世界的な低金利下で利回りの高い資産として注目されていることで資金流入が続いている。

次に、オープン投信のリターンを日興分類別で確認する。データは、直近1年間の月次ベースの日興分類別のリターンの推移（各月末時点）である（図表6）。

図表6 直近1年間の日興分類別リターン（%）の推移（各月末時点）

日興分類	2019/11	2019/12	2020/01	2020/02	2020/03	2020/04	2020/05	2020/06	2020/07	2020/08	2020/09	2020/10	2019/11-2020/10
国内株式	2.5	1.6	-3.0	-10.3	-7.8	6.1	8.4	0.7	-2.6	7.0	2.5	-2.0	-0.1
グローバル株式（ヘッジなし）	3.2	2.5	-0.6	-6.0	-15.9	10.0	5.3	3.1	3.9	6.3	-2.7	-0.5	0.1
グローバル株式（フルヘッジ）	3.4	1.7	0.9	-7.1	-10.0	11.9	5.5	2.3	6.1	5.8	-3.0	-0.2	0.3
国内債券	-0.3	-0.4	0.4	0.5	-1.6	0.3	-0.4	-0.3	0.2	-0.5	0.2	-0.1	-0.0
グローバル債券（ヘッジなし）	-0.8	1.2	-1.1	-0.7	-9.8	0.6	3.0	1.5	0.8	0.5	-1.5	-1.7	-0.2
グローバル債券（フルヘッジ）	-0.0	-0.1	0.8	0.1	-6.1	1.8	1.4	1.1	1.4	-0.3	-0.5	-0.1	-0.0
複合	0.5	0.6	0.1	-3.1	-8.4	2.5	2.0	0.6	0.8	2.1	-0.9	-1.5	0.0
リート	-1.6	-2.5	1.7	-7.3	-22.9	2.0	3.4	-1.1	0.9	2.5	-3.3	-5.0	-0.2
コモディティ	-1.3	3.4	-0.9	0.7	-9.2	-1.9	6.2	4.5	6.9	2.6	-4.1	-2.0	0.4
オルタナ投資	-0.4	1.2	-2.4	-5.1	-14.0	1.5	3.4	-0.1	0.8	1.5	-1.2	-0.9	-0.1
その他	1.0	0.6	-1.2	-4.6	-4.1	3.2	4.2	0.7	-1.4	3.4	-0.1	-0.6	-0.1
合計	1.0	0.9	-0.5	-4.8	-12.0	4.7	4.0	1.3	1.5	3.7	-1.4	-1.4	-0.0

（出所）投資信託協会より日興リサーチセンター作成

t月のリターンの計算方法は、分配金を考慮した一般的に知られている騰落率の計算方法ではなく、ファンド全体と分類毎の計算を比較的容易にするために次式のディーツ法を用いる。なお、資金流入は月の半ばで生じたと仮定する。

$$t\text{月のリターン} = \frac{\text{純資産総額}(t) - \text{純資産総額}(t-1) - \text{資金流出入額}(t)}{\text{純資産総額}(t-1) + \frac{\text{資金流出入額}(t)}{2}} * 100 \quad \dots (2.1)$$

この計算を用いて導かれた図表6のリターンと、図表5の資金フローの推移と見てみると、「国内株式」は、例えば、2019年11月の資金フローは2,828億円のマイナスであったが、11月のリターンは2.5%のプラスとなっている。このように、リターンがプラス（マイナス）となった月に資金フローがマイナス（プラス）となる月が12カ月中8カ月あったことから、投資家がキャピタルゲインを得るため、ファンドのリ

ターンがプラスとなったら売却し、リターンがマイナスとなったら買い付けるといった投資スタンスをとっているように見える。反対に、「複合」は、リターンがプラスとなった月に資金フローがプラスとなる月が12カ月中7カ月あったことから、リターンがプラスとなったら買い付けるといった投資スタンスをとり、更なる基準価額の上昇を期待して順張り投資をしているように見える。そこで、ファンドの商品分類毎に投資家が異なる投資スタンスをとる傾向があると考えられるため、オープン投信の資金フローとリターンの関係性を時系列分析の手法を用いてオープン投信全体と日興分類別に分析する。

3. 日興分類別の回帰分析

オープン投信の資金フローとリターンの関係性を分析するため、オープン投信の純資産総額を基準価額と口数に分解し、基準価額の騰落率と口数の変化率を用いて回帰分析を行うことで、基準価額の騰落率と口数の変化がそれぞれどのように影響しているかを検証する。

まず、 t 月の口数は以下で計算する

$$t\text{月の口数} = \frac{\text{純資産総額}(t)}{\text{基準価額}(t)}$$

ここで全体、もしくは分類別の基準価額は、個別ファンドの基準価額を用いるのではなく、(2.1) 式のリターンを用い2005年12月末を10,000として以下の式で計算した推計値を本稿では t 月の基準価額と呼ぶことにする。

$$t\text{月の基準価額} = (t-1)\text{月の基準価額} * (1+t\text{月のリターン})$$

これらの計算式より算出された基準価額の騰落率、口数の変化率の2変数で自己回帰分布ラグモデル (ADLモデル) を用いた分析を行うことで、タイムラグを伴う関係などについて検証をすることができる。つまり、ファンドの基準価額の上昇局面、下落局面それぞれで買われやすい、または売られやすい分類があるかなどを統計学的な基準で確認することができる。

なお、ADLモデルの計算式はそれぞれ以下のとおりである。

$$\text{口数の変化率}_{(t)} = \alpha_1 + \beta_1 \times \text{口数の変化率}_{(t-1)} + \beta_2 \times \text{基準価額の騰落率}_{(t)} + \beta_3 \times \text{基準価額の騰落率}_{(t-1)}$$

$$\text{基準価額の騰落率}_{(t)} = \alpha_2 + \beta_4 \times \text{基準価額の騰落率}_{(t-1)} + \beta_5 \times \text{口数の変化率}_{(t)} + \beta_6 \times \text{口数の変化率}_{(t-1)}$$

β は重回帰係数、 α は切片

図表7はオープン投信全体における基準価額と口数の基本統計量とADLモデルの分析結果である。まず、

口数の変化率(t)を被説明変数とした場合、説明変数のうち、基準価額の騰落率(t-1)のp値³は小さく、係数⁴は0.03と僅かに正の傾きがあり、基準価額の騰落率(t-1)がプラス（マイナス）であると、口数の変化率(t)も若干のプラス（マイナス）となる傾向が見られる。また、基準価額の騰落率(t)のp値も小さく、係数は-0.03と僅かに負の傾きがあり、基準価額の騰落率(t)がプラス（マイナス）であると、口数の変化率(t)は若干のマイナス（プラス）となる傾向が見られる。

図表7 オープン投信全体の基本統計量とADLモデルの分析結果

基本統計量			
基準価額		口数	
平均	-0.003	平均	0.008
分散	0.001	分散	0.000
最小	-0.193	最小	-0.015
最大	0.074	最大	0.037
データの個数	178	データの個数	178

口数の変化率(t) = $\alpha 1 + \beta 1 \times$ 口数の変化率(t-1) + $\beta 2 \times$ 基準価額の騰落率(t) + $\beta 3 \times$ 基準価額の騰落率(t-1)

自由度修正済み決定係数=0.59

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	0.00	0.00	3.04	0.003	**
口数の変化率(t-1)	0.75	0.05	15.93	< 2e-16	***
基準価額の騰落率(t)	-0.03	0.01	-2.56	0.011	*
基準価額の騰落率(t-1)	0.03	0.01	2.96	0.004	**

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

基準価額の騰落率(t) = $\alpha 2 + \beta 4 \times$ 基準価額の騰落率(t-1) + $\beta 5 \times$ 口数の変化率(t) + $\beta 6 \times$ 口数の変化率(t-1)

自由度修正済み決定係数=0.03

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	-0.00	0.00	-0.45	0.653	
基準価額の騰落率(t-1)	0.15	0.08	2.03	0.044	*
口数の変化率(t)	-1.22	0.48	-2.56	0.011	*
口数の変化率(t-1)	1.02	0.47	2.18	0.031	*

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(出所) 投資信託協会より日興リサーチセンター作成

つまり、月次データで見ると、前月のオープン投信全体の基準価額が上昇（下落）した場合、当月の口数は若干増加（減少）する傾向があるが、当月の基準価額が上昇（下落）した場合、当月の口数は若干減少（増加）する傾向があると考えられる。このような傾向が見られる背景として、日本のマーケットは米国のように長期的に右肩上がりの動きがあまり見られなかったため、リターンがプラスとなったらマイナスとなる前に売り、リターンがマイナスとなったら今後、プラスとなることを期待して買うといった逆張りのスタンスで運用する投資家が多い特徴があると考えられる。

³ 図表の Pr(>|t|) の値。切片と回帰係数それぞれの検定における有意確率のことであり、Pr(>|t|) の t は時点 t のことではない。

⁴ 与えられたデータから計算された切片や回帰係数の推定値。他の変数の値を一定とした時に、当該変数が 1 増加することによって被説明変数がどれだけ変化するかを表す。

一方、基準価額の騰落率(t)を被説明変数とした場合、説明変数のうち、口数の変化率(t-1)の p 値は小さく、係数は 1.02 と正の傾きがあり、口数の変化率(t)の p 値も小さく、係数は-1.22 と負の傾きがある。ただし、基準価額の騰落率を被説明変数としたモデルの自由度修正済み決定係数は 0.03 と低く、口数の変化率などが基準価額の騰落率に与える影響についての説明力は低いと言える。つまり、基準価額の騰落率の動きは、過去の口数の変化率や基準価額の騰落率で説明するのは難しいと考えられる。

なお、オープン投信全体ではキャピタルゲインを狙うタイプ、インカムゲインを狙うタイプなど、さまざまなタイプのファンドをまとめて検証しているが、ADL モデルの分析結果では口数の変化率(t)を被説明変数とした時に説明力がある結果が得られたため、同様の方法で日興分類別でも検証し、有意な結果が得られた日興分類について説明する。

図表 8 は「国内株式」における基準価額と口数の基本統計量と ADL モデルの分析結果である。まず、口数の変化率(t)を被説明変数とした場合、説明変数のうち、基準価額の騰落率(t)の p 値は小さく、係数は-0.15 と僅かに負の傾きがあり、基準価額の騰落率(t)がプラス（マイナス）であると、口数の変化率(t)はややマイナス（プラス）となる傾向があると思われる。

図表 8 「国内株式」の基本統計量と ADL モデルの分析結果

基本統計量			
基準価額		口数	
平均	0.001	平均	-0.001
分散	0.003	分散	0.000
最小	-0.209	最小	-0.082
最大	0.134	最大	0.067
データの個数	178	データの個数	178

$$\text{口数の変化率}(t) = \alpha 1 + \beta 1 \times \text{口数の変化率}(t-1) + \beta 2 \times \text{基準価額の騰落率}(t) + \beta 3 \times \text{基準価額の騰落率}(t-1)$$

自由度修正済み決定係数=0.35

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	-0.00	0.00	-0.40	0.691	
口数の変化率(t-1)	0.48	0.07	7.33	8.64E-12	***
基準価額の騰落率(t)	-0.15	0.02	-6.46	1.05E-09	***
基準価額の騰落率(t-1)	0.04	0.02	1.66	0.100	.

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

$$\text{基準価額の騰落率}(t) = \alpha 2 + \beta 4 \times \text{基準価額の騰落率}(t-1) + \beta 5 \times \text{口数の変化率}(t) + \beta 6 \times \text{口数の変化率}(t-1)$$

自由度修正済み決定係数=0.20

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	0.00	0.00	0.08	0.938	
基準価額の騰落率(t-1)	0.19	0.07	2.54	0.012	*
口数の変化率(t)	-1.32	0.20	-6.46	1.05E-09	***
口数の変化率(t-1)	0.67	0.22	3.09	0.002	**

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(出所) 投資信託協会より日興リサーチセンター作成

つまり、月次データで見ると、当月の「国内株式」の基準価額が上昇（下落）した場合、逆張りの売り（買い）によって当月の口数がやや減少（増加）する傾向があると見られ、「国内株式」は短期的な値動きを見て売買される傾向があると考えられる。

図表 9 は「グローバル株式（ヘッジなし）」における基準価額と口数の基本統計量と ADL モデルの分析結果である。まず、口数の変化率(t)を被説明変数とした場合、説明変数のうち、基準価額の騰落率(t-1)の p 値は小さく、係数は 0.04 と僅かに正の傾きがあり、基準価額の騰落率(t-1)がプラス（マイナス）であると、口数の変化率(t)も若干プラス（マイナス）となる傾向があると思われる。

図表 9 「グローバル株式（ヘッジなし）」の基本統計量と回帰分析の結果

基本統計量			
基準価額		口数	
平均	0.000	平均	0.013
分散	0.003	分散	0.001
最小	-0.262	最小	-0.026
最大	0.128	最大	0.132
データの個数	178	データの個数	178

口数の変化率(t) = $\alpha 1 + \beta 1 \times$ 口数の変化率(t-1) + $\beta 2 \times$ 基準価額の騰落率(t) + $\beta 3 \times$ 基準価額の騰落率(t-1)
自由度修正済み決定係数=0.69

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	0.00	0.00	1.86	0.065	.
口数の変化率(t-1)	0.81	0.04	19.66	<2e-16	***
基準価額の騰落率(t)	-0.02	0.02	-0.95	0.345	
基準価額の騰落率(t-1)	0.04	0.02	2.47	0.015	*

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

基準価額の騰落率(t) = $\alpha 2 + \beta 4 \times$ 基準価額の騰落率(t-1) + $\beta 5 \times$ 口数の変化率(t) + $\beta 6 \times$ 口数の変化率(t-1)
自由度修正済み決定係数=0.01

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	-0.00	0.00	-0.56	0.577	
基準価額の騰落率(t-1)	0.12	0.08	1.57	0.117	
口数の変化率(t)	-0.31	0.33	-0.95	0.345	
口数の変化率(t-1)	0.50	0.32	1.54	0.125	

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(出所) 投資信託協会より日興リサーチセンター作成

つまり、月次データで見ると、「グローバル株式（ヘッジなし）」の前月の基準価額が上昇（下落）した場合、順張りの買い（売り）によって当月の口数が若干増加（減少）する傾向があると考えられる。「国内株式」は当月の基準価額の騰落率が当月の口数の変化率に影響を与える傾向が見られたのに対し、「グローバル株式（ヘッジなし）」では、前月の基準価額の騰落率が、当月の口数の変化率に影響を与える傾向が見られたことから、「グローバル株式（ヘッジなし）」は「日本株式」よりも長めの期間で、トレンド追従型の投資スタンスで売買されていると考えられる。ただし、「グローバル債券（ヘッジなし）」は、「国内株式」

と異なり、投資地域や投資テーマが多岐にわたるため、その幅広い範囲内で投資のローテーションが行われている可能性があり、この回帰分析の結果を判断するには注意が必要であろう。

図表 10 は「複合」における基準価額と口数の基本統計量と ADL モデルの分析結果である。まず、口数の変化率(t)を被説明変数とした場合、説明変数のうち、基準価額の騰落率(t-1)の p 値は小さく、係数は 0.05 と僅かな正の傾きがあり、基準価額の騰落率(t-1)がプラス（マイナス）であると、口数の変化率(t)も若干プラス（マイナス）となる傾向が見られる。

図表 10 「複合」の基本統計量と回帰分析の結果

基本統計量			
基準価額		口数	
平均	-0.002	平均	0.010
分散	0.001	分散	0.001
最小	-0.189	最小	-0.024
最大	0.074	最大	0.112
データの個数	178	データの個数	178

$$\text{口数の変化率}(t) = \alpha 1 + \beta 1 \times \text{口数の変化率}(t-1) + \beta 2 \times \text{基準価額の騰落率}(t) + \beta 3 \times \text{基準価額の騰落率}(t-1)$$

自由度修正済み決定係数=0.88

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	0.00	0.00	0.68	0.497	
口数の変化率(t-1)	0.90	0.03	35.49	<2e-16	***
基準価額の騰落率(t)	0.00	0.02	0.04	0.967	
基準価額の騰落率(t-1)	0.05	0.02	2.19	0.030	*

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

$$\text{基準価額の騰落率}(t) = \alpha 2 + \beta 4 \times \text{基準価額の騰落率}(t-1) + \beta 5 \times \text{口数の変化率}(t) + \beta 6 \times \text{口数の変化率}(t-1)$$

自由度修正済み決定係数=0.01

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	-0.00	0.00	-0.65	0.517	
基準価額の騰落率(t-1)	0.18	0.08	2.31	0.022	*
口数の変化率(t)	0.01	0.27	0.04	0.967	
口数の変化率(t-1)	-0.00	0.26	-0.01	0.989	

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(出所) 投資信託協会より日興リサーチセンター作成

つまり、月次データで見ると、「複合」の前月の基準価額が上昇（下落）した場合、順張りの買い（売り）によって当月の口数が若干増加（減少）する傾向があると考えられるため、「グローバル株式（ヘッジなし）」と同様、「日本株式」よりも長めの期間でトレンド追従型の投資スタンスで売買されていると考えられる。ただし、「グローバル債券（ヘッジなし）」と同様に「複合」は、「国内株式」と異なり投資地域や投資テーマが多岐にわたるため、その幅広い範囲内で投資のローテーションが行われている可能性があり、この回帰分析の結果を判断するには注意が必要であろう。

図表 11 は「リート」における基準価額と口数の基本統計量と ADL モデルの分析結果である。口数の変化率(t)を被説明変数とした場合、説明変数のうち、基準価額の騰落率(t)や基準価額の騰落率(t-1)の p 値は大きく、当てはまりの悪い結果となった。

図表 11 「リート」の基本統計量と回帰分析の結果

基本統計量			
基準価額		口数	
平均	-0.007	平均	0.017
分散	0.003	分散	0.001
最小	-0.323	最小	-0.025
最大	0.168	最大	0.155
データの個数	178	データの個数	178

口数の変化率(t) = $\alpha 1 + \beta 1 \times$ 口数の変化率(t-1) + $\beta 2 \times$ 基準価額の騰落率(t) + $\beta 3 \times$ 基準価額の騰落率(t-1)
自由度修正済み決定係数=0.69

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	0.00	0.00	2.32	0.022	*
口数の変化率(t-1)	0.81	0.04	18.85	<2e-16	***
基準価額の騰落率(t)	0.02	0.02	0.98	0.327	
基準価額の騰落率(t-1)	0.03	0.02	1.20	0.233	

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

基準価額の騰落率(t) = $\alpha 2 + \beta 4 \times$ 基準価額の騰落率(t-1) + $\beta 5 \times$ 口数の変化率(t) + $\beta 6 \times$ 口数の変化率(t-1)
自由度修正済み決定係数=0.04

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	-0.01	0.00	-2.14	0.034	*
基準価額の騰落率(t-1)	0.18	0.08	2.38	0.018	*
口数の変化率(t)	0.25	0.25	0.98	0.327	
口数の変化率(t-1)	0.00	0.25	0.01	0.996	

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(出所) 投資信託協会より日興リサーチセンター作成

つまり、月次データで見ると、「リート」の当月や前月の基準価額の騰落率が上昇、または下落した場合、当月の口数の変化率が増加、または減少するような傾向は見られないと考えられる。そのため、「リート」の口数の変化率は基準価額の騰落率に影響されるのではなく、分配金利回りなど、基準価額以外の要素に影響されると考えられる。

4. おわりに

ADL モデルの分析をオープン投信全体で行った結果、当月の基準価額の騰落率や前月の基準価額の騰落率が当月の口数の増減に影響を及ぼしていることが分かった。日興分類別では、分類ごとに基準価額の騰落率と口数の増減の関係性は異なっており、「国内株式」のように短期的な値動きを見て逆張りスタンスで売買される傾向が見られる分類がある一方、「グローバル株式（ヘッジなし）」と「複合」のように基準価額が上昇

すると資金が集まりやすい順張りスタンスで売買される傾向が見られる分類もあることが確認できた。

今回の分析の結果から、ファンドの分類によって投資家の売買のスタンスが異なっている可能性が考えられる。今後もこのような流れが続いていくのか、「貯蓄から資産形成へ」の流れの中で長期的な視点による売買スタンスの投資家が増えてくるのかを注視するとともに、「グローバル株式（ヘッジなし）」、「複合」など投資地域や投資テーマが多岐にわたる分類についてより詳細に分析を行っていくつもりである。

参考文献

本山真[2019]「【Short Review】公募株式投信のファンドリターンと投資家リターン」,日興リサーチセンター

<https://www.nikko-research.co.jp/library/8181/>

藤原崇幸[2020]「【Research Report】コロナショック下のファンド投資家動向～リーマンショックとコロナショックから～」,日興リサーチセンター

<https://www.nikko-research.co.jp/library/8904/>

野首文徳[2020],「【Short Review】コロナ禍におけるレバレッジ型バランスファンドの動向」,日興リサーチセンター

<https://www.nikko-research.co.jp/library/8896/>

小原萌香[2020],「【Short Review】「顧客本位の業務運営に関する原則」と投資信託販売における変化」,日興リサーチセンター

<https://www.nikko-research.co.jp/library/9131/>

野澤光希[2020],「【Research Report】主要 REIT 市場の動向分析」,日興リサーチセンター

<https://www.nikko-research.co.jp/library/8626/>

杉田浩治[2019],「投資信託の世界」,金融財政事情研究会

アセットマネジメント One[編者][2018],「資産運用のパフォーマンス測定[第2版]」,金融財政事情研究会

(END)