

小規模投信パフォーマンス・パズル 〜九つの仮説と識者の見方

明田雅昭

はじめに

金融庁は本年六月に資産運用業高度化プログレスレポート二〇二一⁽¹⁾（以下、「レポート二一」）を発行した。これは昨年のレポート⁽²⁾（以下、「レポート二〇」）に続き2回目の発行である。レポートの趣旨は、監督当局として日本の資産運用業の課題を整理・認識した上で、資産運用業の高度化に向けた対応の方向性を示すことにある。

レポート二〇で取り上げられたテーマの一つに

「少額投信の乱立」があった。その主な指摘は次のとおりであった。①シャープレシオでみると少額投信ほどパフォーマンスが悪い、②運用会社側からみると少額投信はコスト割れビジネスの可能性が高く、超過費用は他の運用商品の顧客に負担させているかもしれない、③少額投信乱立の一因として専売慣行が考えられる、④専売によって販路が限定されることが効率的な運用に必要な資産規模が確保できない原因になっている可能性がある。

この内容を見て筆者は専売の影響だけでなく、

もう少し深い分析が必要ではないかと感じた。他にも制度的あるいは業界慣行的に何らかの重大な問題が背後にあるかもしれないからである。

レポート二一では、少額投信について定量的分析はなく、韓国での小規模ファンド整理施策の成功事例の紹介にとどまっていた。ただし、レポート二一を執筆するための基礎資料にしたと思われる外部委託調査レポート⁽³⁾（以下、「外部委託二一」）で少額投信に関する多層的な定量分析が行われていた。分析結果として、①を確認し、その原因の可能性として③および④を挙げており、レポート二〇の見方から変化はない。

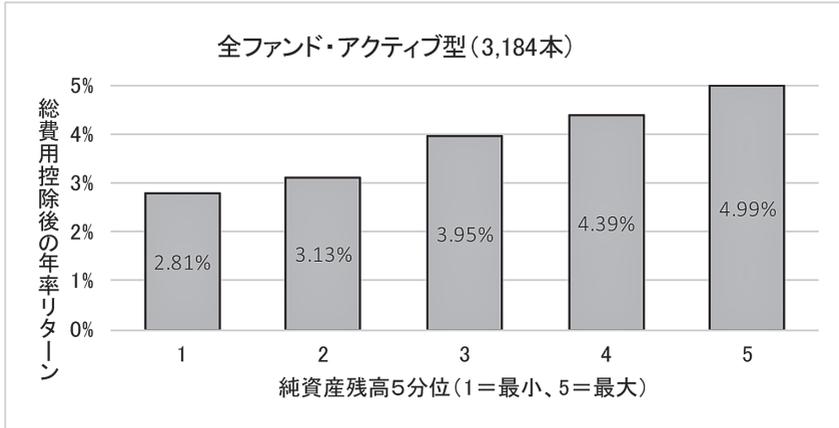
この分析結果のデータはEXCELのかたちで提供されている。本稿ではこのデータを活用し、外部委託二一の内容を一部準えながら小規模投信パフォーマンス劣後の原因として九つの仮説を提示する。⁽⁴⁾これらの仮説のどれが有力かを業界識者

向けにアンケートを行い、有力な二つが特定された。次の段階として有力仮説を中心に深い定量的な分析が行われることを期待したい。

一、小規模投信リターンは確かに劣後

外部委託二一の分析対象は、二〇二〇年一二月末までの過去五年の運用実績がある国内籍公募追加型株式投信で、ETFおよびマネープール相当は含まない。結果として、全ファンドは三六六六本、うちアクティブ型が三一八四本、インデックスタイプが四八二本である。これら三つの大分類データでは小規模投信ほどシャープレシオが低い傾向が明確であるが、リスク（標準偏差）は規模に依らずほぼ一定であることから、シャープレシオの低さはリターン⁽⁵⁾の低さに起因する。

図表1 資産規模別の平均リターン



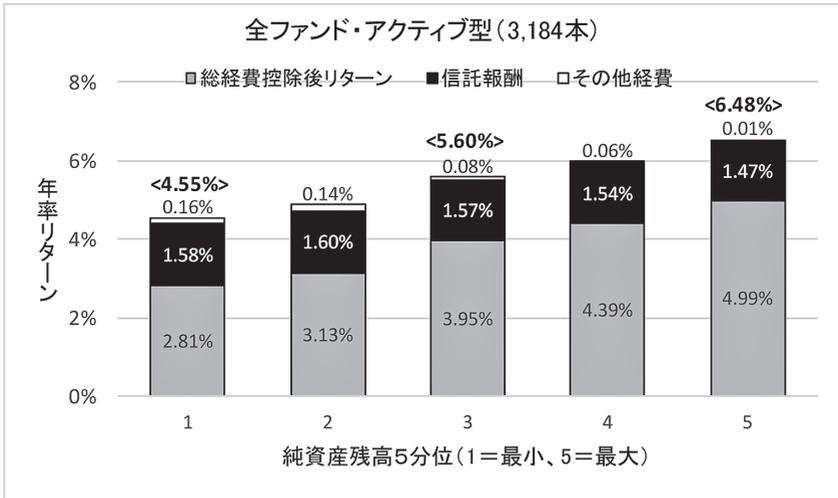
〔出所〕 外部委託21の公表統計データより筆者が計算

図表1はアクティブ型を規模別に五つに分類して平均年率リターンを計算し比較したものである。これは基準価額と分配金に基づいて計算されたもので、信託報酬とその他経費を控除した後のリターンである。小規模になるほどリターンが低下する傾向が一貫して観察される。最大五分位と最小五分位の間で二・一八%と大きなリターン格差がある。運用リターンと規模の関係が分析されるとき、欧米的あるいは学術的には規模が大きくなるにつれてリターンが低下するというものではないのか。⁽⁶⁾この図表1は傾向といい、その格差の大きさといい、専門家の常識に真っ向から反するもののように見える。

二、五つのナイーブな仮説

なぜ図表1のような大きなリターン格差が生じ

図表2 資産規模別の総経費控除前リターンと内訳



〔出所〕 外部委託21の公表統計データより筆者が計算

るのか。最初に思いつくのは次の仮説であろう。
【仮説一…費用倒れ説】『マネジャーの運用能力の発揮は規模の影響を受けないが、規模が小さいほど総経費率が大きくなり総経費控除後リターンが劣後する』

総経費は信託報酬とその他経費で構成される。信託報酬率は純資産残高に対して乗じる比率で、一般に残高の大きさとは関係ない。その他経費は残高に比例するものもあるが、開示資料の作成費用や監査報酬のように残高に関係なく固定的なものもある。⁽⁷⁾ 固定費用の場合は残高が小さいほど経費率が高くなり、総経費控除後リターンを低下させる。図表2は総経費率を上乗せして総経費控除前リターンを規模五分位で観察した結果である。その他経費率は小さく信託報酬率が支配的で、リターン格差は一・九三%へとわずかに縮小しただけだった。費用倒れ説には多少の正当性はありそ

うだが、主因とは言えないだろう。

他にどのような仮説が考えられるか。以下に四つばかり掲げる。

【仮説二：不完全ポートフォリオ説】『小規模投信ほど十分な分散投資ができずにマネジャーが望むポートフォリオ運用ができない』

アクティブ型を対象にした規模別分類でみると最小五分位の純資産残高平均は二〇一五年末で六・二億円、二〇二〇年末で一・七億円であった。これだけの純資産しかない場合、確かに目指しているポートフォリオ構築が十分にできないかもしれない。十分な分散ができずに投資銘柄数が少なくなっていたとしたら、ポートフォリオの標準偏差が大きくなるはずだが、外部委託二一のデータではどの資産規模でも標準偏差はほぼ同じ水準である。最小売買単位の制約からポートフォリオ構築が完全にはならないとしても、それがリ

ターン劣後につながるというロジックは構築できないように思う。

【仮説三：取引コスト説】『小規模投信ほど銘柄売買の取引額が小さく取引コストが割高になって投信のリターンを下げる』

小規模投信では個別証券の取引額は小さいだろうが、大きな運用会社の場合、他の投信が保有している同一銘柄と共同発注し約定後に均等にコスト配分される。この場合は規模が小さいことは不利には働かない。単独発注の場合はこの論理は成り立たないが、株式なら売買委託手数料は自由化以後大幅に安くなっており大規模取引と比べて多少割高であったとしても、1%以上の不利が発生するとは考えにくい。債券取引も同様である。

【仮説四：信託財産留保説】『大規模投信の方が、販社が多く資金流入入が頻繁で信託財産留保額が貯まりやすく、高リターンになる』

信託財産留保額は投資信託を解約・換金した場合に徴収され、その解約・換金のために生じるコストを、残存する受益者に負担させないようにする仕組みである。大規模投信ほど資金流入が活発だとすると解約額も多くなり、信託財産留保率分だけリターンが高くなる可能性がある。しかし、この仕組みが本来の目的を果たしているのなら、リターンの嵩上げは起きないはずだ。また、公募投信の解約率は年間で三〇%程度だから信託財産留保率が〇・五%であったとしても、その効果は年率〇・一五%程度しかない。

【仮説五：現金ポジション説】『小規模投信は現金ポジションが大きく、その分リターンが鈍化する』

株式配当や債券利息の受け取り、または解約に伴うポートフォリオの一部取り崩しの後などで現金ができたとする。運用規模が小さいと、最小売

買単位があるために投資戦略を崩さない形で保有銘柄を一斉購入することができずに、一部の現金が滞留するかもしれない。小規模投信ほど現金比率が大きければ、リターンがプラスの時期には不利になりマイナスの時期には有利になる。今回の分析期間は前者にあたる。ただし、外部委託二一の規模別リターン格差をこの仮説で説明しようとする、小規模投信の現金ポジションが非現実的な大きさになってしまう。

これら五つのナイーブな仮説だけでは謎解きは終わりにできないようだ。

三、謎を深めるファミリーファンド構造

日本の公募投信で規模とリターンの関係を突き詰めようとするとファミリーファンド構造（以

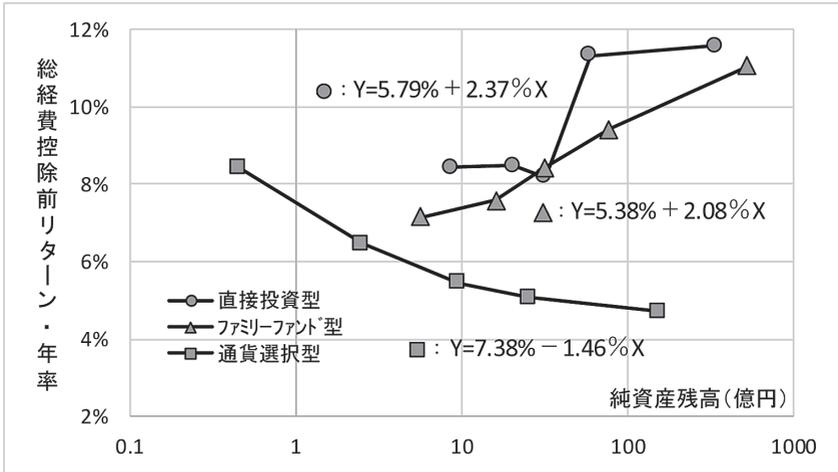
下、「FF構造」の考察が避けて通れない。一つの無信託報酬マザーファンドに信託報酬が異なる複数のベビーファンドが投資を行うことで、運用内容は同一だが販売チャネルごとに異なる信託報酬の投信を提供することが可能になる。このFF構造のファンド群は例外的なものではなく日本の公募投信では広く採用されている形態である。

実際に同一マザーファンドに投資するベビーのインデックスファンド群で信託報酬控除前リターンを調べると格差は〇・〇三％程度であった。⁽⁸⁾ アクティブファンド群でも格差は概ね〇・一％以内である。このようにFF構造はその目的を達成しており、同一マザーファンドに投資するベビーファンドのリターンは規模と関係なくほぼ同一になっている。それではFF構造が多々ある中で規模によりリターン格差が発生するのはなぜか。むしろ謎が深まってしまったのではないだろうか。

四、ファンド種類別の規模とリターンの関係

全体でみて理由が分からなければ、細部を調べることで打開を図ろう。外部委託二一では、投資対象資産別、運用手法別、ファンド形態別など様々な分類ごとに純資産規模五分位のパフォーマンス統計データを提示している。このデータを活用して図表3では国内株式アクティブ型の三分の分類種別で総費用控除前リターンと純資産規模の関係を確認してみた。⁽⁹⁾ 各投信の中で、FF型ではマザーファンド受益証券だけに投資しているが、直接投資型では個別証券への投資を行っている。FF型も直接投資型も右上がり（小規模ほどリターンが低い）になっており、FF型は滑らかにその傾向が現れている。回帰直線を引いてみると

図表3 国内株式アクティブ型の規模別リターン



〔出所〕 外部委託21の提示統計データより筆者が計算

傾きは直接投資型が二・三七％、FF型が二・〇八％であった。相関係数は前者が〇・八三二で後者が〇・九九二であった。通貨選択型は滑らかに右下がり（小規模ほどリターンが高い）で傾きは▲一・四六％であった。

図表4は所属ファンド数が多いアクティブ型およびインデックス型の分類について規模別五分級の傾斜（傾き×一〇〇）の一覧表である。右下がりなのは通貨選択型とラップ口座専用だけで、多くは右上がりであった。小規模ほどリターンが低いという現象は、例外はあるものの公募投信全般に遍く観察される傾向なのである。

なお、日経平均連動型とTOPIX連動型では傾斜はほぼゼロであった。図表3と同じグラフを描いてみると、リターンは横一直線になり規模の影響はまったくくない。これら二つのインデックス投信ではFF型に予想される効果が見事に実現さ

図表4 ファンド分類別のリターンと規模の関係性

ファンドの分類	全ファンド		国内株式		先進国株式		新興国株式	
	本数	傾斜	本数	傾斜	本数	傾斜	本数	傾斜
全ファンド（アクティブ型＋インデックス型）	3,666	0.79						
全ファンド・アクティブ型	3,184	0.83	562	1.29	462	2.21	206	1.80
通貨選択型	612	-0.46	118	-1.46	86			
ラップ口座専用	149	-0.18	31		21			
DC専用	221	0.69	60		20			
除く通貨選択・ラップ・DC	2,207	1.29	353	2.22	335	2.07	196	1.78
直接投資			124	2.37	29		30	
ファミリーファンド			222	2.08	189	2.64	104	0.75
ファンド・オブ・ファンズ					117	0.58	62	
全ファンド・インデックス型	482	0.51	136	0.33	65		24	
日経平均連動型			54	0.03				
TOPIX連動型			60	0.00				

(注) 外部委託21で五分位統計が提示されていたのは本数の記載があるファンド分類である。
 このうち「傾斜」を計測したのは本数が100以上および日経平均連動型と TOPIX 連動型
 [出所] 外部委託21の提示統計データより筆者が計算

れている。

五、追加的な二つの仮説

さて、小規模投信リターン劣後の原因として他にどのようなものが考えられるだろうか。投信業界の課題として頻繁に言及されるものにテーマ型投信と投信本数の多さがある。これらから想像すると次の三つの仮説もありえるだろう。

【仮説六：失敗テーマ残骸説】『流行のテーマで投信を設定したが、十分な資金を集めることができず、購入した割高銘柄がそのまま放置された』

その時のテーマに乗じてマザー・ベビーを組んだが、第一号ベビーが大きくならないうちに、ブームが去ってしまったという仮説である。せっかく作ったマザーも他の投信で使う機会がなく一マザー・一ベビーになっていて、規模によらず同

一リターンになるベビーファンド群を構成できなかった。テーマに乗って買った銘柄は既に相当割高だったはずである。純資産が小さかったので慎重な運用が行われず、割高銘柄が適正株価まで下落する前に売ることもしなかったかもしれない。

その結果、その後の相対リターン（対ベンチマーク指数あるいは対他投信）が劣後した。この仮説は投信および証券に関する豊富なデータベース環境があれば定量的な検証が可能だろう。

【仮説七：マネジャー怠慢説】『複数の投信を運用するマネジャーは小規模で販売会社からも注目されない投信は真剣な運用をしなかった』

規模が小さく資金流入もほとんどなく販売会社も少なければ、マネジャーが真剣に運用する意欲が低下する。このためファンダメンタル分析が疎かになり、トレンドフォロー買い（プラスモメンタム銘柄購入）やロスカット売りなどの市場変

動対応もされない放置状態になってリターンが劣後したのかもしれない。

【仮説八：マネジャー未熟説】『小規模で販売会社からも注目されない投信は新人など熟練度の高いマネジャーの練習用に使われている』

投信会社は、ほとんど注目されない投信を経験が浅いマネジャーの練習用にしたかもしれない。失敗したシニアマネジャーの復活試験用かもしれない。小規模で注目度がないためエース級ではないマネジャーに担当させ、その結果、小規模投信のリターンが劣後したのかもしれない。

もし仮説七あるいは仮説八の理由で数%のリターン差が生じるとしたら、熟練アクティブマネジャーには超過リターンを獲得する能力がある証拠となる一方で、担当マネジャーないし投信会社による顧客投資家に対する深刻な忠実義務違反とということになる。仮説七と仮説八は外部者にとつ

ては検証不可能に近いが、投信会社には検証が容易であろう。

六、因果逆転説

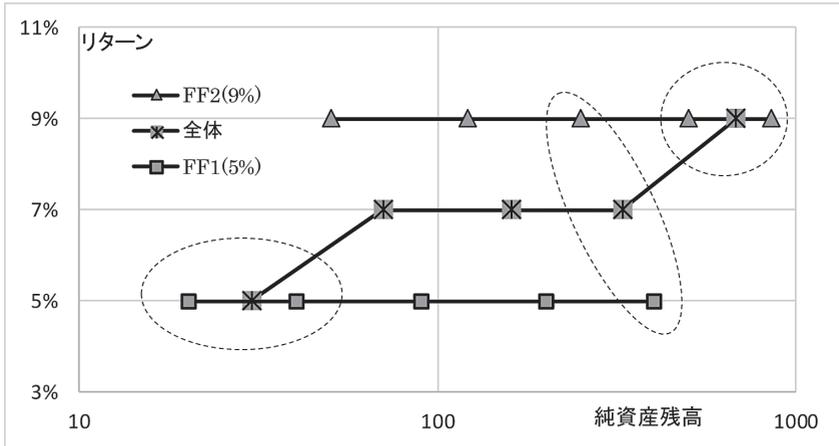
図表4の中には特異な現象が一つある。規模の影響を受けていない日経平均連動型五四本とTOPIX連動型六〇本に、その他のインデックス型二二本を加えて一三六本にすると右上がり傾向(傾斜○・三三三)が現れる。これは追加された二二本の影響なのか、あるいは追加の二二本がなくても発生しうる現象なのだろうか。

分析期間では、リターンは日経平均連動型が九・七%とTOPIX連動型の五・五%より高く、純資産残高は第四五分位と第五五分位(最大五分位)で日経平均連動型の方が大きかった。このとき、この二つを合わせて五分位分類を構成す

ると、第五五分位の平均リターンが他の五分位より高くなってもおかしくない。

図表5はこのアイデアを単純なモデルケースで確認したものだ。それぞれが5つのベビーファンド(公募投信)を持つ二つのファミリーファンド(FF一とFF二)があるとすると、FF構造が効いていて、それぞれではリターンは同じになっている。リターンはFF二の方が高く、純資産規模もFF二の方が大きい。この図には一〇本の公募投信があるが、この一〇本を五分位で分類した結果は※印の折れ線になる。最大五分位にはFF二の二本が含まれるため平均リターンはFF二と同じである。一方、第二～四五分位はFF一とFF二の平均値となっていて、最小五分位の平均リターンはFF一と同じになっている。つまり、リターンが同一であるFF構造の投信しかない状況でも全体ではリターンの規模格差は発生しうるとい

図表5 FF型ファンド群下でのリターン格差発生モデル



〔出所〕 筆者作成

ことだ。

右上がり（小規模ほどリターンが低い）になるためには、リターンが高いファミリーファンドが、リターンが低いファミリーファンドより大規模であればよい。投資家が自ら、あるいは販売会社の推奨によってリターンが高い投信を買う（資金が流入する）ときにはこのような状態になる。

つまり「リターンが高いから大きくなった」ということではないのか。最小五分位に目を転じると「小さいからリターンが低い」のではなく「リターンが低いから小さいまま」なのかもしれず、因果が逆転している可能性がある。そこで、仮説九は次のようになる。

【仮説九：因果逆転説】『リターンが高い投信ほど資金が集まるので、結果として大規模投信が高リターンに、小規模投信が低リターンになる』

それでは図表3で右下がりになっている通貨選

択型ファンドはどのように解釈されるか。通貨選択型ファンドは外国為替変動でのリターンを狙った投機的性格の強いものであろう。投機的性格が強ければ、高リターンが得られた状況になると「利食い」売りが発生する。一方低リターンでは基準価格の回復を期待して保有したままになる。つまり、低リターン投信は規模が維持される一方で、高リターン投信ほど解約されて規模が小さくなるのかもしれない。

ここまでは思考の展開に沿ってF/F構造で議論してきたが、この現象は直接投資型しかない状況でも同じく発生しうる。この因果逆転説がもし正しいとすると、投資家の行動が「儲かればすぐ売り抜ける」から「リターンのよい投信を選んで長く持ち続ける」という合理的なものに変わってきた可能性がある。そうなら金融庁が推し進めてきた「顧客本位の業務運営」が浸透してきている証

左かもしれない。この意味から仮説九は「投資家合理的行動説」あるいはより象徴的な意味を込めて「顧客本位の業務運営説」と呼んでもよいかもしれない。

七、識者アンケート

筆者はこれらの仮説をもつて業界識者にアンケートを行った¹⁰⁾。小規模投信リターン劣後の原因として、仮説一から仮説九までに回答者独自説を加えて、各仮説がどの程度寄与しているかを合計が百分になるように回答を求めた。その結果が図表6である。回答者の職種はパネル(B)のおりである。

寄与度の選択肢は〇%から五%刻みで二〇%まで、その後、一〇%刻みで六〇%までとし、八〇%と一〇〇%も加えた一一個とした。寄与度が

図表6 小規模投信リターン劣後原因に関する識者の見方

	(A)アンケート回答結果			
	寄与度 平均値	5%以上 回答数	回答 最大値	運用関係 9人平均値
①費用倒れ説	10.8%	7	80%	12.2%
②不完全ポートフォリオ説	1.9%	3	20%	3.3%
③取引コスト説	0.6%	2	5%	0.6%
④信託財産留保説	1.8%	4	10%	0.6%
⑤現金ポジション説	2.5%	4	20%	2.8%
⑥失敗テーマ残骸説	29.1%	13	80%	38.3%
⑦マネジャー怠慢説	3.4%	7	15%	3.9%
⑧マネジャー未熟説	2.8%	6	20%	4.4%
⑨因果逆転説	31.8%	13	80%	23.9%
⑩その他独自説	15.3%	7	100%	10.0%

(B)回答者の職業	人数
ファンドマネジャー	5
運用会社執行役・管理職	4
シンクタンク・評価会社等	5
その他	2
合計	16

〔出所〕 筆者が実施した Web アンケート

最も大きいとされたのは失敗テーマ残骸説と因果逆転説の二つであった。これに次ぐのはその他独自説と費用倒れ説で、全員が〇%と答えた仮説はなかった。この傾向は回答者をファンドマネジャー・執行役および管理職（九人）に限定しても同様であった。

費用倒れ説については図表1と図表2からリターン格差のうち総経費率で説明される割合を計算してみると二三・〇%であった。回答者がどこまでこの点を考慮したか不明であるが、アンケート結果の一〇・八%ないし一二・二%はかなり近い値になっていた。

その他独自説も含めて回答者からいただいたコメントをいくつか紹介する。

・ 設立が古い投信ほど信託報酬が高めで時間の経過とともに資金流出による小型化が進むことの複合的効果ではないか。

- ・分類ごとに資金流入入のパターンやコスト、リスクが異なるため、リターン格差の発生要因は分類ごとにもう少し細かくみるべき。
- ・通貨選択型は、外貨建てコースに残高が集まりやすく円建てコースの残高が小さい状態で、円高進行によって外貨建てコースのリターンが悪化した結果ではないか。
- ・失敗テーマ残骸説では、テーマの陳腐化による流出超もリターンにマイナスに影響していると思う。
- ・テーマ型投信は複数販売チャネル展開を行わず直接投資の割合が高いのではないか。直接投資型ほど規模との関係が強まる可能性がある。
- ・最近のESGブームでも分かるように投信のテーマ追いで日本は英米などと比べて突出している。投信設定の主導権が販売会社にあることも一因だが、日本全体での投資リテラシー不足が根本的な原因ではないか。
- ・米国では二〇、三〇年前から評価会社レーティングが高い（過去リターンが高い）ファンドに資金が集まるようになったが、日本でも同様の現象が起きているかもしれない。
- ・因果逆転説は「販売会社は短期的にパフォーマンスがよい投信を売りやすい」ということで、顧客本位の業務運営にはなっていないのではないか。もっと長い期間で分析すべきだろう。
- ・高リターンファンドほど規模が大きいというのは、リーマンショック以降の長いグロース相場も一因ではないか。高リターンのグロース系ファンドほど販売推奨がしやすく、その後も高リターンが続いた結果ではないか。

おわりに

本稿では小規模投信リターン劣後の原因として九つの仮説を挙げて解説し、業界識者へのアンケート結果を紹介した。多様な考えをもつ専門家の見方を平均すると、驚くほど正確な結果が得られるという¹¹⁾。今回のアンケートは回答者の数および多様性においてまったく不十分であるが、それでも十分な示唆を含むものではないかと思う。投資信託および証券に関する豊富なデータベースを利用できる分析者には、本稿で提示した諸仮説（特に失敗テーマ残骸説と因果逆転説）に自由な発想で新たな仮説を追加して定量分析を行い、小規模投信リターン劣後の解明に挑戦していただければと思う。

(注)

- (1) 金融庁、「資産運用業高度化プロセスレポート二〇二二」、令和三年六月二五日
- (2) 金融庁、「資産運用業高度化プロセスレポート二〇二〇」、令和二年六月一九日
- (3) 金融庁、「国内運用会社の運用パフォーマンスを示す代表的な指標（KPI）策定と国内公募投信に関する諸論点についての分析」（委託先：QUICK資産運用研究所）、令和三年六月二三日
- (4) 本稿の一～六節は以下の文献の要約である。明田雅昭、「なぜ小規模投信のパフォーマンスは劣後するのか」金融庁プロセスレポートの謎」、二〇二二年九月二七日
- (5) 外部委託二一で提示されている五分位ごとの五年累積リターンの平均データを複利で年率に換算した。
- (6) 日本の投資信託に関する最新の学術的研究として、例えば、本多俊毅・西内翔・宮川大介、「投資信託の運用資産規模とパフォーマンス」、日本証券業協会ホームページ、二〇二〇年六月五日
- (7) 外部委託二一には、その他費用として、これらの他に海外での証券保管費用、信用取引費用、成功報酬のように残高に比例的なものもあると記述されている。
- (8) この分析は外部委託二一ではなく、モーニングスター社

のホームページから取得したデータで行った。

(9) 横軸は二〇二〇年末の純資産残高の常用対数である。

(10) 正確には前掲の明田雅昭「二〇二二」で業界全般にウエブアンケートを呼びかけたのだが、回答は三人からしかなかった。このため筆者の知る業界専門家に依頼しさらに彼らの知人にも呼びかけていただいた結果、合計一六人の回答を得た。

(11) マシュー・サイド、「多様性の科学」、ディスカバー・トゥエンティワン、二〇二二年六月

(あけだ よしあき・当研究所特任リサーチ・フェロー)