

私募株式投信のパフォーマンス分析

Research Report
2020年2月資産運用研究所
主任研究員
本山 真

要 約

私募株式投信は純資産総額とファンド数の増加が続き、国内の投資信託の中で大きな存在となっている。しかし、私募という性格のため、私募株式投信のパフォーマンスや運用資産に関して公表される情報はほとんどない。そこで、本稿では私募株式投信の動向を把握する一助として、私募株式投信全体のリターンを推計し、パフォーマンスを確認した後、運用資産の構成比に関する分析を行った。

私募株式投信全体の2019年の年次リターンは5.2%、分配リターンは0.8%と推計され、私募株式投信は公募株式投信と比較して全般に分配リターンが低く、リスクも低いという結果が得られた。

運用資産の構成比に関する分析では、私募株式投信は公募株式投信と比較して債券の構成比が高く、趨勢として債券のウェイトが増加傾向にあるという結果が得られた。さらに、為替ヘッジをしない運用資産のウェイトが公募株式投信と比較して低いという結果も得られた。近年は、私募株式投信全体の動きを代表的な資産クラスの動きでは説明できなくなっており、超低金利環境が続く中で安定的な収益を追求するため、運用手法や投資対象の多様化が進んでいることが示唆される。

目次

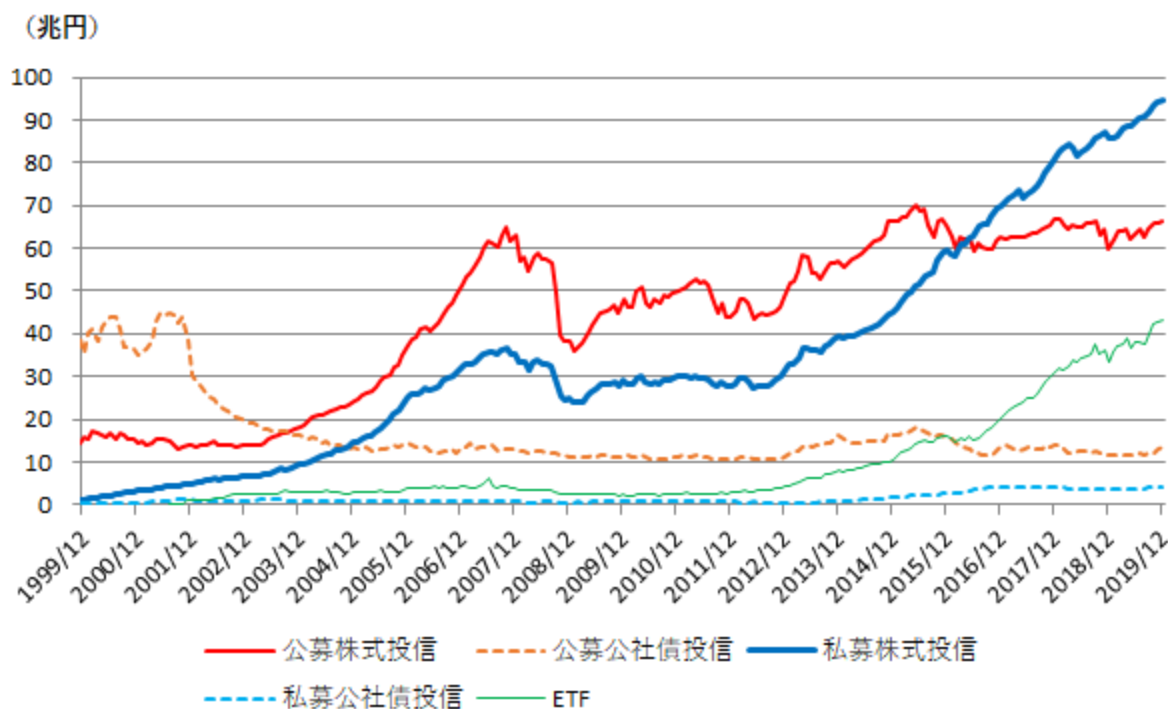
1. はじめに
2. 私募株式投信のパフォーマンス
3. 私募株式投信のスタイル分析
4. おわりに

1. はじめに

機関投資家等を対象とする私募投信¹は、1998年の投信法²の改正で導入された。公募投信と比較して届出や目論見書の作成等の開示に関する規定が緩く、運用に関する制限が少ないため、特定の投資家のニーズに合わせた商品の組成が可能である。私募投信の主な投資家は、年金基金や変額保険、ファンド・オブ・ファンド、金融機関等であるが、近年は特に地域金融機関による投資が増加しており、私募投信全体の純資産総額の増加が続いている。

図表1は、公募投信（株式投信（除くETF）、公募投信（公社債投信）、私募投信（株式投信）、私募投信（公社債投信）、ETF（以下、それぞれを公募株式投信、公募公社債投信、私募株式投信、私募公社債投信、ETFとする）の純資産総額の推移である。2019年12月末時点で公募株式投信の66.56兆円に対して、私募株式投信は94.78兆円であり、私募株式投信が公募株式投信を逆転した2016年5月以降は両者の格差が広がっている。

図表1 投資信託の純資産総額の推移



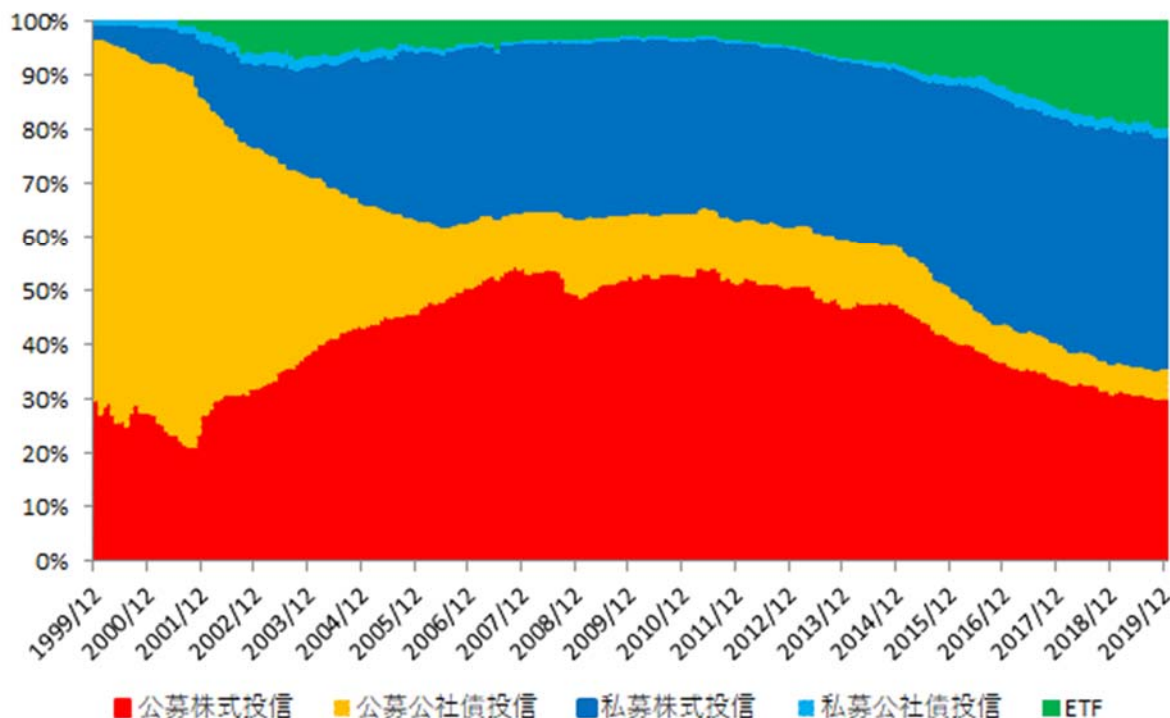
(出所) 投資信託協会より当社作成

¹ 公募投信は50名以上の不特定多数に販売され、私募投信は金融商品取引法が定める適格機関投資家・特定投資家、または50名未満の少数に販売される。投資信託には契約型と会社型があるが、本稿では契約型の投資信託を対象とする。

² 現在は「投資信託及び投資法人に関する法律」。

図表 2 は、図表 1 の分類の純資産総額を構成比で示したものである。1999 年 12 月末では、公募株式投信が 30%、公募公社債投信が 67%、私募株式投信が 2%、私募公社債投信が 1%であったが、長期に渡る低金利環境下で公募公社債投信は減少を続け、2019 年 12 月末では公募株式投信が 30%、公募公社債投信が 6%、私募株式投信が 43%、私募公社債投信が 2%、ETF が 20%になっている。

図表 2 投資信託の純資産総額の構成比の推移

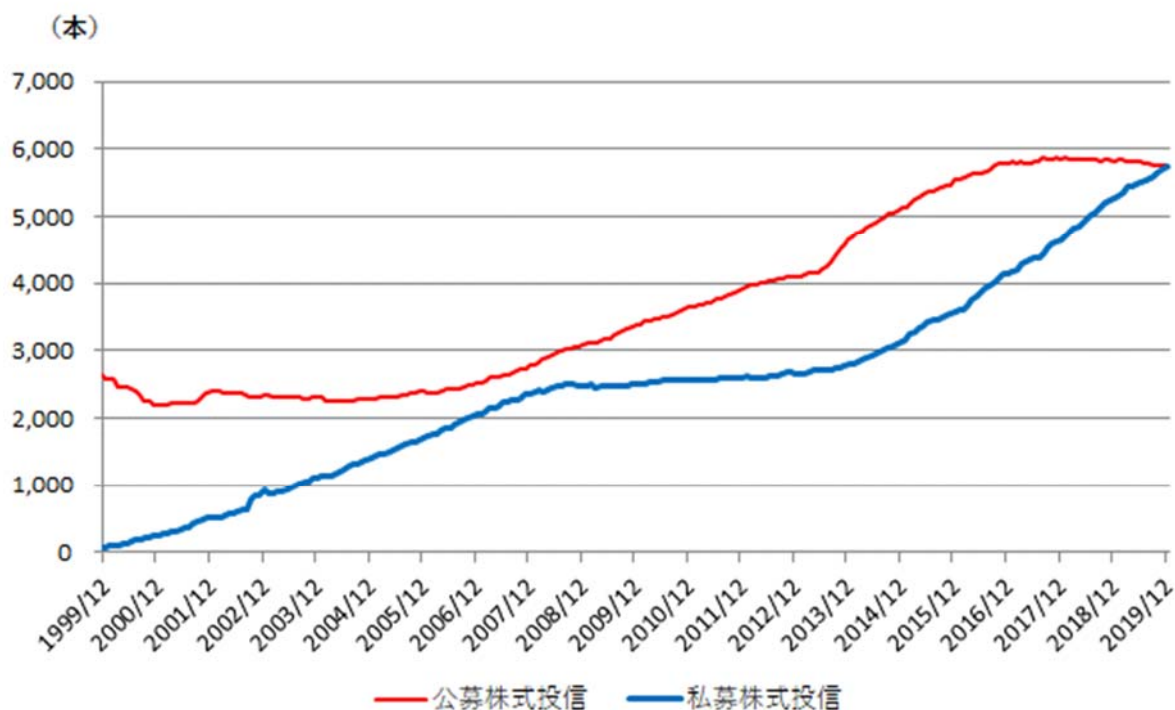


(出所) 投資信託協会より当社作成

図表 3 は、公募株式投信と私募株式投信のファンド数の推移である。1999 年 12 月末では公募株式投信が 2,594 本、私募株式投信が 74 本であったが、2019 年 12 月末では公募株式投信が 5,760 本、私募株式投信が 5,742 本とほぼ同数になっている³。

このように私募株式投信は国内の投資信託の中で大きな存在になっているが、私募という性格のためにパフォーマンスや運用資産に関して公表される情報はほとんどない。そこで、本稿では私募株式投信の動向を把握する一助として、私募株式投信全体のリターンを推計し、パフォーマンスを確認した後、運用資産の構成比に関する分析を行い、私募株式投信全体の運用状況について考察する。

図表 3 株式投信のファンド数の推移



(出所) 投資信託協会より当社作成

³ 私募投信は単位型が多いため、ファンド数が多くなりやすい。

本稿では2019年12月末までのデータを用いたが、執筆中に公表された2020年1月末のデータによると公募株式投信が5,747本、私募株式投信が5,800本になり、はじめて私募株式投信の方が多くなった。

2. 私募株式投信のパフォーマンス

私募株式投信全体のパフォーマンスを把握するために、純資産総額等が集計された月次データ⁴を用いて次式（ディーツ法）で月次リターンを計算する。リターンの計算において、キャッシュフローは「設定額－解約額－償還額－収益分配額」とし、毎月のキャッシュフローがその月の中間時点で発生することを仮定する。

$$r(t) = \frac{V(t) - V(t-1) - CF(t)}{V(t-1) + \frac{CF(t)}{2}}$$

ここで、

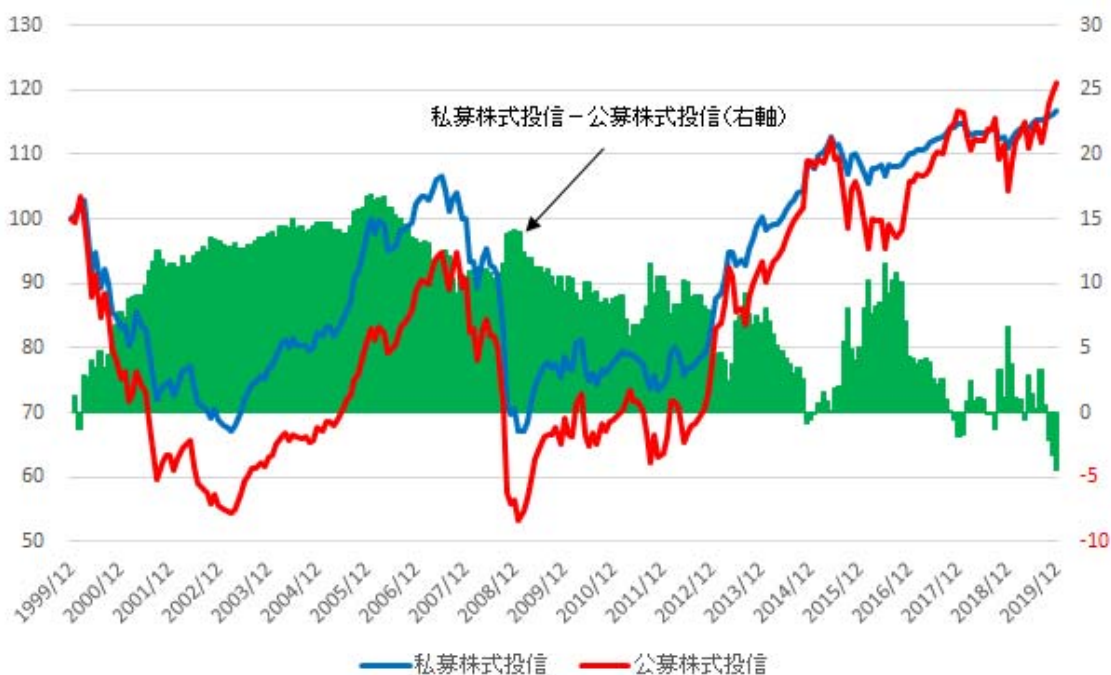
$r(t)$ は、時点 t の月次リターン

$V(t)$ は、時点 t の純資産総額

$CF(t)$ は、時点 t のキャッシュフロー

さらに、比較対象として公募株式投信についても同様に月次リターンを計算し、1999年12月末を100として両者の月次リターンの累積値を示したものが図表4である。1999年12月以降、概ね私募株式投信の累積リターンが公募株式投信を上回っていたが、直近は公募株式投信が逆転している。

図表4 私募株式投信と公募株式投信の累積リターンの推移

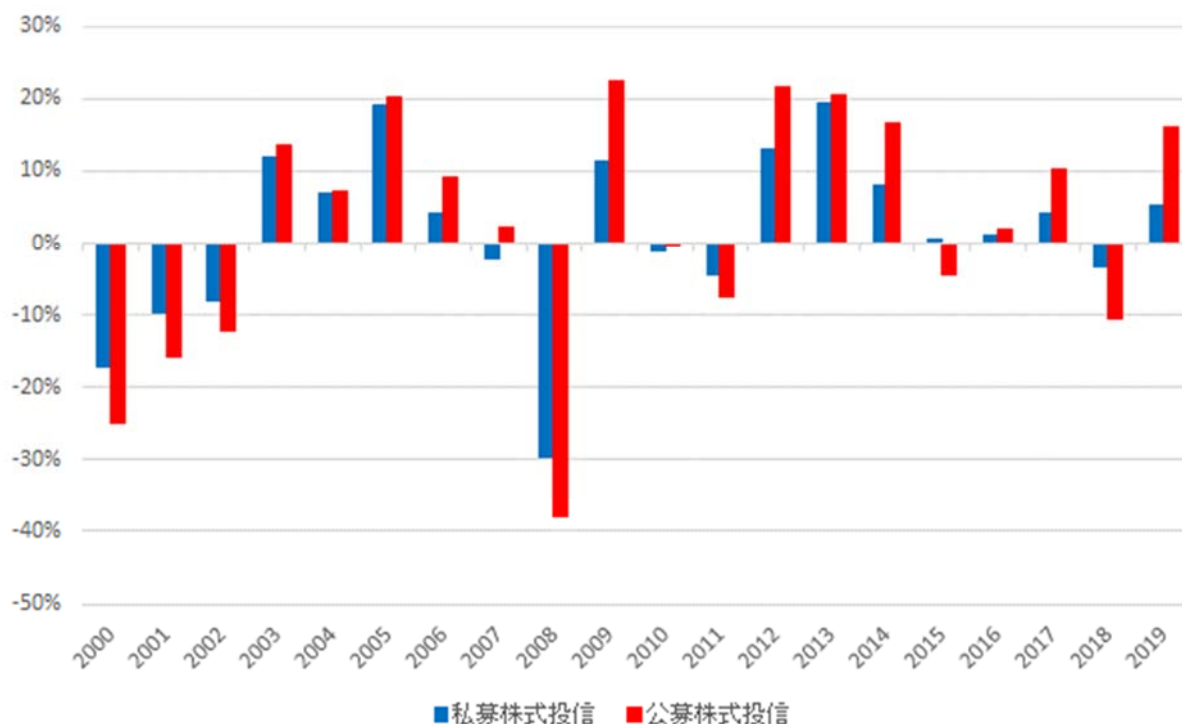


(出所) 投資信託協会より当社作成

⁴ 投資信託協会が公表している「私募投資信託の資産増減状況（実額）」における「株式投信」のデータを用いた。比較対象とする公募株式投信については、「公募投資信託の資産増減状況（実額）」における「株式投信（除ETF）」のデータを用いた。

図表 5 は、私募株式投信と公募株式投信の年次リターン⁵（暦年ベース）である。年次リターンの絶対値は私募株式投信より公募株式投信の方が大きく、私募株式投信の方が年次リターンの振れ幅が小さい。2019 年は私募株式投信の年次リターンが 5.2%に対して、公募株式投信が 16.1%である。

図表 5 私募株式投信と公募株式投信の年次リターン

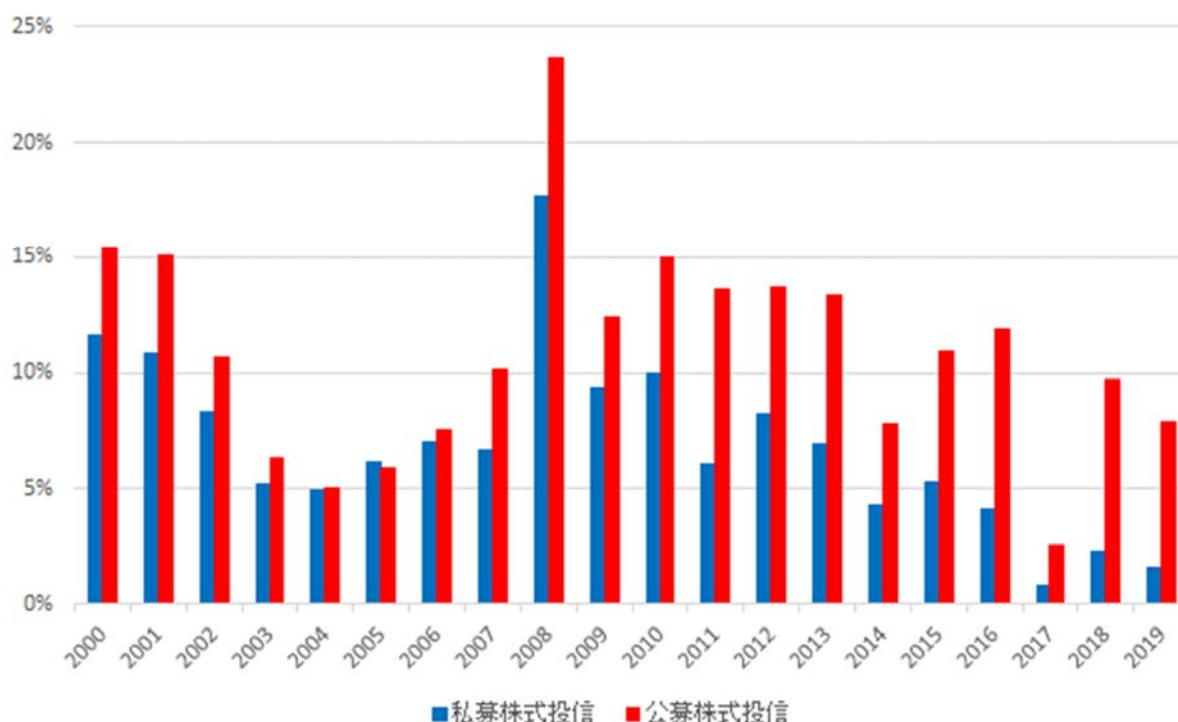


(出所) 投資信託協会より当社作成

⁵ 年次リターンは、月次リターンをもとに複利計算で求めた。分配リターンも同様。

図表 6 は、私募株式投信と公募株式投信のリスク（過去 1 年の月次リターンの標準偏差を年率換算）である。2005 年を除いて私募株式投信のリスクが低い。図表 5 の私募株式投信と公募株式投信の年次リターンでは私募株式投信の方が振れ幅が小さいことと整合的である。2019 年は私募株式投信のリスクが 1.6%に対して、公募株式投信が 7.8%である。近年は私募株式投信のリスクが低下傾向にあり、運用手法や投資対象の変化が推測される。

図表 6 私募株式投信と公募株式投信のリスク



(出所) 投資信託協会より当社作成

図表 7 は、私募株式投信と公募株式投信の収益分配額によるリターン（暦年ベース）（以下、分配リターン）である。私募株式投信の収益分配額は 2011 年 1 月より公表されたため、年次の分配リターンが計算できる 2011 年から表記している。月次の分配リターンは、次式で計算した。

$$d(t) = \frac{D(t)}{V(t-1) + \frac{CF(t)}{2}}$$

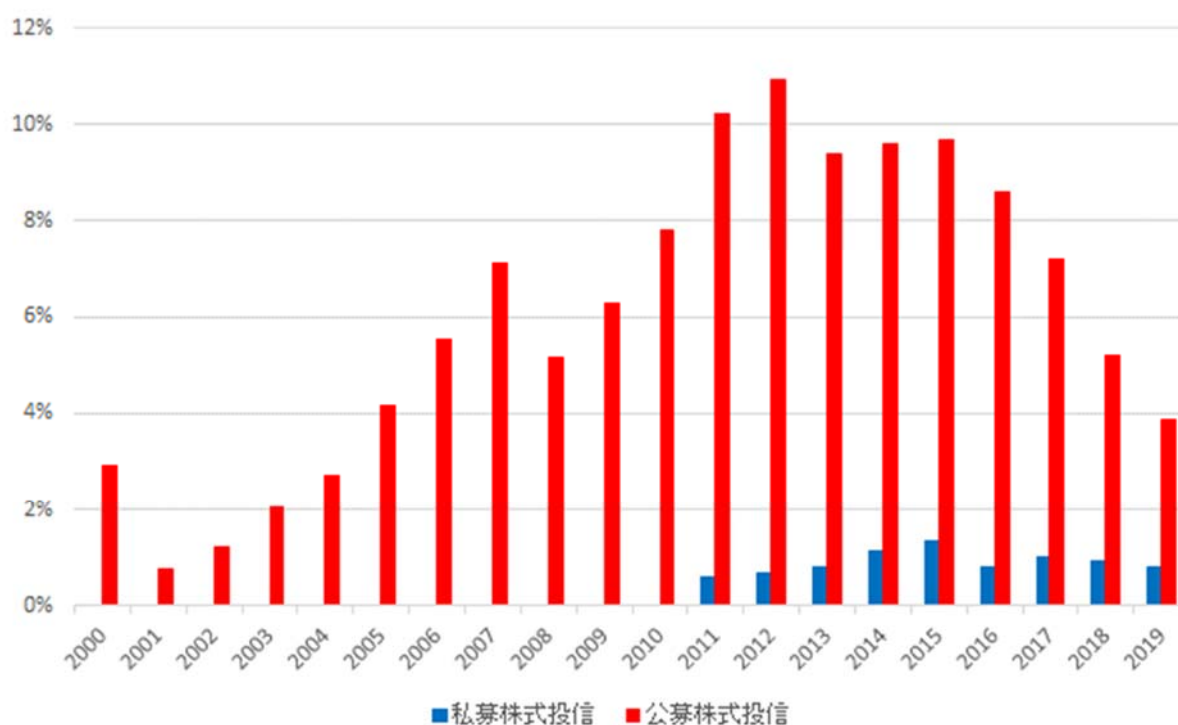
ここで、

$d(t)$ は、時点 t の月次の分配リターン

$D(t)$ は、時点 t の収益分配額

分配リターンは私募株式投信と公募株式投信で大きな差がある。私募株式投信のピークは 2015 年の 1.3%であり、2019 年は 0.8%である。公募株式投信は毎月分配型ファンドが多く、分配リターンが高いが、2012 年の 10.9%をピークとしてその後は毎月分配型ファンドの残高の減少、分配金の減少によって分配リターンの低下が進み、2019 年は 3.9%に低下している。

図表 7 私募株式投信と公募株式投信の分配リターン



(出所) 投資信託協会より当社作成

3. 私募株式投信のスタイル分析

Sharpe(1992)は、ファンドのリターンを目的変数、ファンドの運用資産を代表するインデックスのリターンを説明変数とした制約付の最小二乗法によってファンドの運用資産の構成比を推定した（以下、この手法をスタイル分析と呼ぶ）⁶。本稿では私募株式投信の運用状況を把握するために、スタイル分析によって私募株式投信全体の運用資産の構成比を推定する。ファンドの運用手法や投資対象の多様化が進んでいるが、ここでは株式投信全体の運用資産を代表するインデックスを網羅するのではなく、簡便に米欧の国債、日米の株式、REITのインデックスと米ドル為替レートを用いて分析を進める。

前章で推定した私募株式投信と公募株式投信の月次リターンと資産クラスを示すインデックスのリターン、為替レートのリターンを用いて、次式のインデックス i が示す資産クラスのウエイト w_i と為替ヘッジをしない運用資産のウエイト w_c を以下の制約付きの最小二乗法により推定する⁷。

$$r(t) = \left\{ \left(1 + \sum_i w_i \cdot r_i(t) \right) \cdot (1 + w_c \cdot r_c(t)) - 1 \right\} + \varepsilon(t) \quad \dots (1)$$

$$\sum_i w_i = 1$$

$$w_i \geq 0$$

$$0 \leq w_c \leq 1$$

ここで、

$r_i(t)$ は、時点 t のインデックス i の月次リターン

$r_c(t)$ は、時点 t の為替レートの月次リターン

$\varepsilon(t)$ は、時点 t の残差

資産クラスを示すインデックスは以下とした⁸。

米国国債：	FTSE WGBI 米国（円ヘッジ）
ユーロ国債：	FTSE WGBI EMU（円ヘッジ）
国内株式：	TOPIX（配当込）
米国株式：	S&P United States BMI（配当込、円ヘッジ）
国内REIT：	東証REIT指数（分配金込）
米国REIT：	S&P United States REIT（分配金込、円ヘッジ）

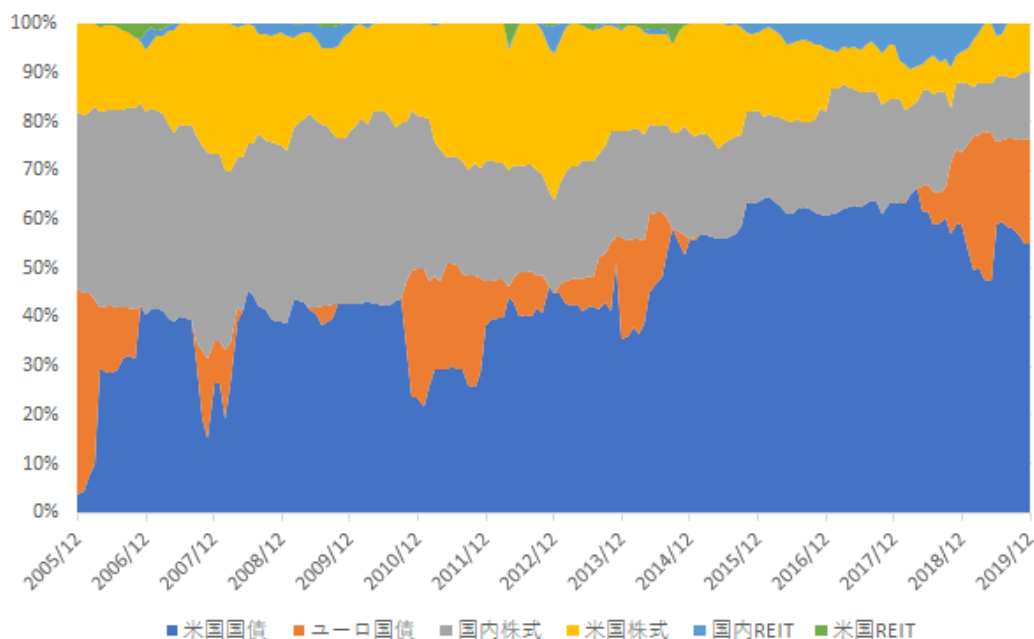
⁶ スタイル分析はヘッジファンドの分析（例えば、Fung and Hsieh(2004)）でも用いられる。

⁷ 一定期間の残差の二乗和が最小になる資産クラスのウエイトと為替ヘッジをしない運用資産のウエイトを推定する。Sharpe(1992)は線形の回帰式を用いているが、本稿では資産クラスのウエイトと為替ヘッジをしない運用資産のウエイトを分けて推計するために、外国資産については円ヘッジのインデックスのリターンを用いて、為替レートのリターンを掛けた(1)式で定式化した。

⁸ 資産クラスとして本稿で用いた資産クラスに加えて日本国債、為替レートとしてユーロも候補とし、ウエイトの推定に用いる月次データの期間は1年と3年も候補として事前分析を行った。実際の運用資産は日々変化しているため、分析に用いるデータの期間は短い方が望ましいが、推定結果が安定することも勘案して推定に用いるデータを決めた。

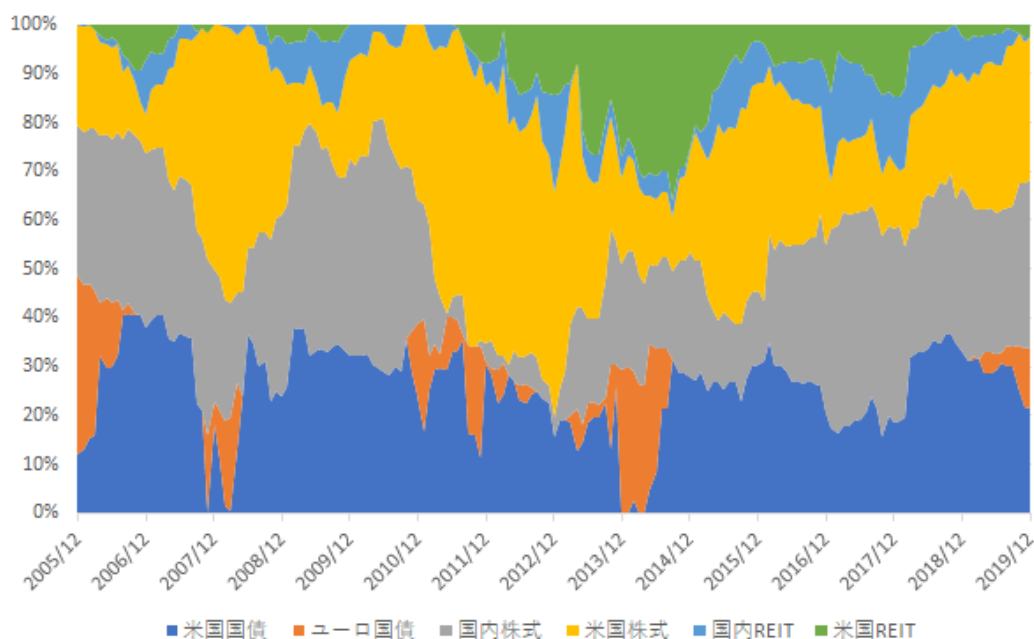
過去2年間の月次データを用いてインデックス*i*が示す資産クラスのウェイト w_i 、為替ヘッジをしない運用資産のウェイト w_c の推定を月次で繰り返す。過去2年間の東証REIT指数のデータが利用できる2005年からスタイル分析で推定された資産クラスのウェイトを示したものが図表8、9である。

図表8 スタイル分析で推定された資産クラスのウェイトの推移（私募株式投信）



(出所) 投資信託協会、Bloomberg、REFINITIV より当社作成

図表9 スタイル分析で推定された資産クラスのウェイトの推移（公募株式投信）

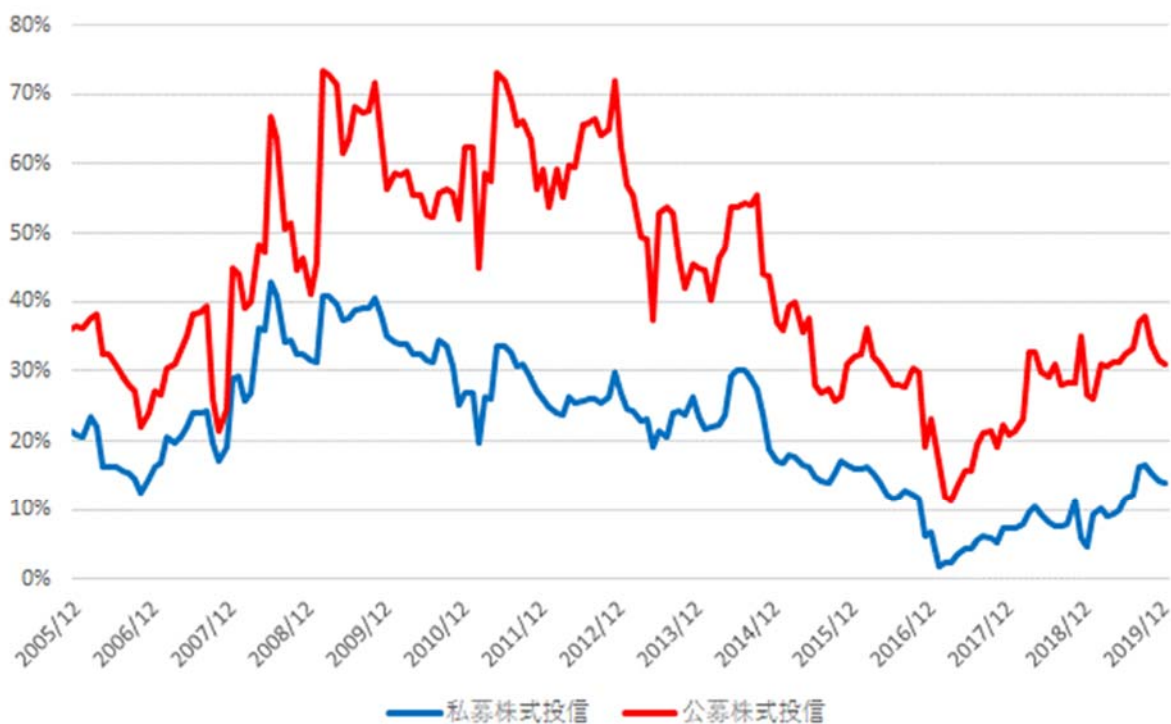


(出所) 投資信託協会、Bloomberg、REFINITIV より当社作成

2019年12月末では、私募株式投信は米国国債が55%、ユーロ国債が21%、国内株式が14%、米国株式が10%であり、公募株式投信は米国国債が21%、ユーロ国債が13%、国内株式が34%、米国株式が29%、米国REITが2%である。2005年12月末では、私募株式投信と公募株式投信で債券と株式の構成比に大きな差はなかったが、私募株式投信は趨勢として債券のウェイトが増加し、REITのウェイトは全期間を通じて低い。一方、公募株式投信は債券と比較して株式、REITが多くを占めており、私募株式投信よりリスクが高いことと整合的である。また、米国株式のウェイトが高いこと、一時的に米国REITのウェイトが高まっていること等、私募株式投信とは異なる推移をしている。

図表10は、スタイル分析で推定された為替ヘッジをしない運用資産のウェイトである⁹。私募株式投信は、近年は10%前後となっており、概ね運用資産の90%前後が円資産または円ヘッジされた資産であることを示している。全期間を通じて私募株式投信と比較して公募株式投信のウェイトが高く、公募株式投信の方が為替ヘッジをしない運用資産が多いことが推測される。

図表10 スタイル分析で推定された為替ヘッジをしない運用資産のウェイトの推移



(出所) 投資信託協会、Bloomberg、REFINITIV より当社作成

⁹ ブル・ベア型ファンドや通貨選択型ファンド等、様々な投資信託があるため、ここでの結果は外貨建資産の比率を示すものではない。

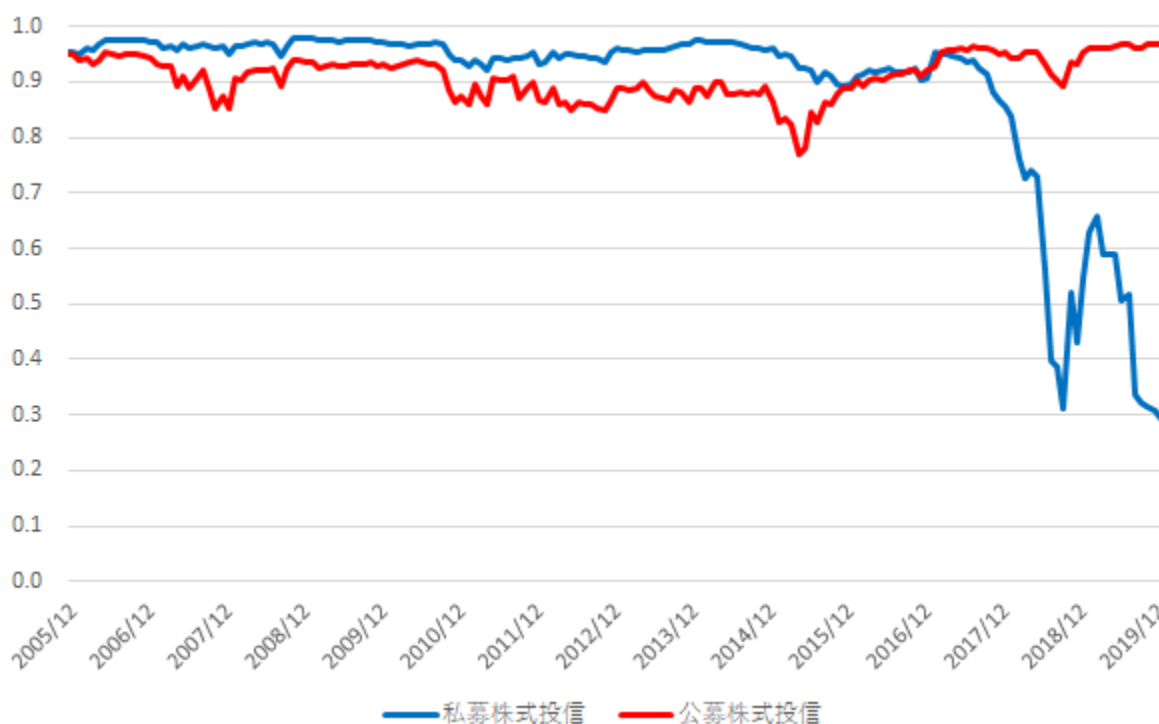
スタイル分析の説明力を確認するために、次式による決定係数を図表 11 に示す。

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_t \varepsilon(t)^2}{\sum_t (r(t) - \bar{r})^2}$$

\bar{r} は、推定期間における $r(t)$ の平均値

全期間を通じて公募株式投信の決定係数は 0.9 前後であり、近年は高い水準で安定している。一方、私募株式投信は 2016 年まではほぼ公募株式投信の決定係数を上回っていたが、2017 年の後半から急激に決定係数が低下している。公募株式投信のうち、純資産総額の多い銘柄はほぼ代表的な資産クラスの動きで説明できる単純な運用をしている一方、私募株式投信は超低金利環境が続く中で安定的な収益を追求するため、運用手法や投資対象の多様化が進んでいることが示唆される。

図表 11 スタイル分析の決定係数の推移



(出所) 投資信託協会、Bloomberg、REFINITIV より当社作成

4. おわりに

本稿では純資産総額等が集計されたデータを用いて私募株式投信全体のリターンを推定した。2019年の年次リターンは5.2%、分配リターンは0.8%であり、私募株式投信は公募株式投信と比較して、分配リターンが低く、リスクも低いことを確認した。資産運用ではベンチマーク対比でのパフォーマンス評価が重要であるが、私募株式投信全体の動きを示す指標は存在しない¹⁰。そのため、本稿で示した株式投信全体のリターンは、多くの投資信託で運用をしている機関投資家等にとってパフォーマンス評価や運用計画の立案における参考情報として有用だと考える。

また、本稿で行ったスタイル分析によると私募株式投信は公募株式投信と比較して債券の構成比が高く、趨勢として債券のウエイトが増加傾向にあるという結果が得られた。さらに、為替ヘッジをしない運用資産のウエイトが公募株式投信と比較して私募株式投信の方が低いという結果も得られた。そして、私募株式投信のスタイル分析の決定係数は2017年の後半から急激に低下していることから私募株式投信全体の動きを代表的な資産クラスの動きでは説明できなくなっており、超低金利環境が続く中で安定的な収益を追求するため、運用手法や投資対象の多様化が進んでいることが示唆される。

機関投資家等の投資対象である私募投信は運用手法や投資対象の自由度が高く、際立った特徴を持つ商品や特定の投資家にとって運用の高度化に資する商品の組成も可能である。今後の資産運用の発展のためにも私募投信の情報開示の拡充が求められる。

¹⁰ ヘッジファンドには運用戦略や投資地域別でファンドのパフォーマンスを示すインデックスがある。

参考文献

William F. Sharpe [1992], Asset Allocation: Management Style and Performance Measurement, The Journal of Portfolio Management, Winter 1992, pp.7-19.

William Fung and David A. Hsieh [2004], Hedge Fund Benchmarks: A Risk-Based Approach, Financial Analysts Journal, Vol.60, No.5, pp.65-80.

明田雅昭[2019],「投資信託販売における新たな共通 KPI の提案」,日本証券経済研究所

http://www.jsri.or.jp/publish/topics/pdf/1908_01.pdf

日本銀行[2016],「地域金融機関の有価証券投資とリスク管理の課題—アンケート調査結果から—」,金融システムレポート別冊シリーズ

<https://www.boj.or.jp/research/brp/fsr/fsrb160328.htm/>

日本銀行[2019],「金融システムレポート (2019年10月号)」

<https://www.boj.or.jp/research/brp/fsr/fsr191024.htm/>

成田和弥、鈴木高信[2019],「地方銀行の有価証券利回りに関する要因分析とアセットアロケーションによる説明力」,日興リサーチレビュー

<https://www.nikko-research.co.jp/library/8207/>

藤江弘和[2019],「地方銀行の2019年度中間期決算の開示調査～投資信託解約損益の状況～」,日興リサーチレビュー

<https://www.nikko-research.co.jp/library/8379/>

本山真、藤井美香[2015],「債券型ファンドの金利リスクの計測」,日興リサーチレビュー

<https://www.nikko-research.co.jp/library/4628/>

本山真[2018],「ファンドのリスク管理 (1) ～主成分分析を用いたファクターモデルによる金利リスクの計測～」,日興リサーチレビュー

<https://www.nikko-research.co.jp/library/7050/>

本山真[2019],「公募株式投信のファンドリターンと投資家リターン」,日興リサーチレビュー

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

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

杉田浩治[2019],「投資信託の世界」,金融財政事情研究会

(END)