

# 株式投資スタイル運用の現状と スタイルベンチマーク

財年金総合研究センター

主任研究員 福嶋 和子

## 目 次

- |                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| 1. はじめに              | 5. スタイルファンドの銘柄選択能力         |
| 2. 投資スタイルの分類とその導入の意義 | 6. スタイル評価、管理におけるスタイルインデックス |
| 3. 分析使用データ           | 7. まとめ                     |
| 4. 投資スタイル導入の有効性      |                            |

日本の株式市場で投資スタイルがどの程度浸透し、機能し得るのか、さらに、投資スタイルによるパフォーマンスや銘柄選択能力の特徴をスタイルインデックスを用いて調べた。この結果、スタイルインデックスは、ファンドの運用方針を説明するのに有効であり、これらを管理することはミスフィット・リスクの低減や相殺売買など売買コストの削減の面からも有効であることが分かった。また、投資スタイルによって、ファンドの銘柄選択能力、リスク低減効果が異なるため、それに応じたマネジャー選択が望ましい。

しかし、スタイル管理とスタイルインデックスの利用には、まだ抵抗が大きい。この原因は、安易なベンチマーク選択と厳密すぎる管理にあるのではないか。投資スタイルという、簡素化されたツールの自由度を生かした使い方が望まれる。

## 1. はじめに

投資スタイルとは、投資家の運用方針を体系化したものである。投資スタイルは、1970年代後半から1980年代にかけて、運用パフォーマンスを説明するものとして米国で脚光を浴び、

1990年代に日本にもその考え方が導入された。

米国では、さまざまな市場分析、実際のファンドデータを用いた実証分析が繰り返され、運用方針が類似したファンドのパフォーマンスはよく似た傾向を示すことが分かってきた。この結果、投資家の運用方針は大型／小型、バリュエーション／グロースの二つの軸によって表されるもの



福嶋 和子（ふくしま かずこ） 1991年度慶應義塾大学理工学部卒業、同年野村総合研究所入社。システムサイエンス部、クオンツリサーチ室を経て1997年4月野村証券金融研究所投資技術研究部。2001年4月から現職。

に次第に集約されて、現在の投資スタイルが確立した。しかも、投資スタイルによるパフォーマンス格差は無視できないくらい大きく、その影響は Hansen (1992) によると、特に短中期では、運用パフォーマンスの約60%を説明するといわれている。しかし、投資スタイルによるパフォーマンスの優劣をあらかじめ予測するのは困難で、スタイル・ローテーションによって市場インデックスよりも良好なパフォーマンスを安定的に享受するのは、非常に難しい。そこで、ファンドマネジャーの運用評価、管理の際には投資スタイルを考慮する必要があると考えられるようになった。これと並行して、投資スタイルを考慮したベンチマークとしての役割を意識したスタイルインデックスもインデックスベンダー各社から発表され、特化型運用ではよく利用されている。

しかし、わが国では実証分析が不十分なままに、この概念が入ってきたことから、当初から、日本の運用の現場にはそぐわないと反発を受けてきた。実際、その当時は米国流の投資スタイルでは説明できない特性も見られた。加えて、日米両国の文化風土の違いも見逃せない。米国では個性を尊重する社会風土があり、運用の特徴を明確にして他の運用会社との差別化を図ろうとする傾向がスタイル分化に発展してきた。一方、わが国の場合は、逆に他の運用会社と異なる運用を行うリスクに対する意識が強く、運用規制があったという文化的、制度的な背景から運用会社はスタイルについて消極的であったと考えられる。しかし、米国流の運用手法や運用評価が日本の市場に繰り返し紹介されるにつれ、投資スタイルの考え方も徐々に浸透してい

ったように思われる。このような流れとともに、実際の運用データの開示も以前よりも大きく進み、その蓄積も増加している。各社の運用評価サービスも充実してきており、定性・定量評価のデータも手に入りやすくなった。

そこで、本稿ではまず、実際の日本株運用が、常々いわれてきている投資スタイルを意識したものになってきているのかを確認した。次に、スタイル運用によって銘柄選択能力などの特性に違いがあるのかについて分析を行った。これらの結果を踏まえた上で、評価の基準となるスタイルベンチマークをどのように与え、利用すべきか、スタイル管理と合わせて考えた。

## 2. 投資スタイルの分類とその導入の意義

### (1) 投資スタイル分類

現在、日本の株式市場でもよく使われているのは、規模による Large/Small、株価や成長性による Value/Growth という軸を持つ図1のような投資スタイルの分類である。

投資スタイルの概念を資産運用管理に持ち込むメリットとしては、以下のような項目が考えられる。

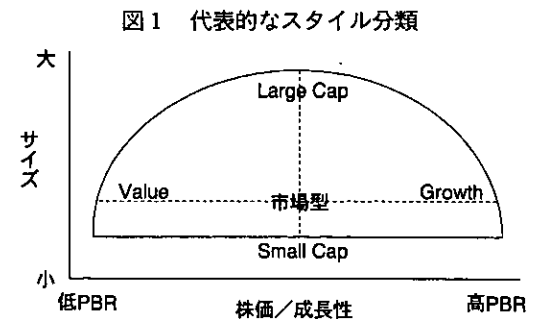


表1 各ベンダーの主な投資スタイル分類基準

	RUSSELL 野村	日興 パーラ	大和	日経
分類指標 (Large-Small)	安定持株比率 控除時価総額	時価総額	時価総額	
分類指標 (Value-Growth)	・修正PBR	・自己資本株価 比(PBR逆数) ・売上高成長率	・BP ・EP ・ROE ・成長率	・連結PBR: Value ・連結ROE(3年 平均): Growth
見直し頻度	年1回 (11月末)	年2回 (6.12月末)	年2回 (6.12月末)	年1回 (7月末)
公表開始日	1995/12	1996/12	2000/1	1998/7
計算開始日	1979/12/29	1979/12/29	1983/12/29	1985/5/1
分類方法 (Large-Small)	時価総額比率 85%:15%	時価総額比率 85%:15%	時価総額上位 500銘柄:残り	
分類方法 (Value-Growth)	全採用銘柄を 二分割	大型株のみを 二分割	全採用銘柄を 二分割	東証1部より 銘柄抽出
規模の考慮	考慮しない	大型株のみ	考慮する	考慮する
その他	中位の銘柄は 指標値に応じて 両指数に按分	中位の銘柄は 指標値に応じて 両指数に按分	中位の銘柄は 指標値に応じて 両指数に按分	異なる指標で 銘柄抽出

(出所) 各社ホームページより年金総合研究センター作成

- ① ファンドマネジャーの運用方針がパフォーマンスに反映されているかを定量的に測ることができる。
- ② ファンドマネジャーのパフォーマンスのうち、市場のみでなく、投資スタイルに起因する部分を取り除き、本来の実力を抽出して評価することができる。
- ③ ベンチマークに対して、意図せずに一部の投資スタイルに運用が偏るミスフィット・リスクを抑えることができる。
- ④ 得意な投資スタイルに特化させて運用することができれば、そのスタイルに対して超過収益を上げられる可能性が高くなる。また、超過収益を上げにくい投資スタイルがあれば、パッシブ運用中心などの方法も考えられる。これらを組み合わせることで、どのような運用環境下でも、安定した超過収益を得る

- ことが期待できる。
- ⑤ 投資母集団が異なるため相殺売買が起これにくく、管理を行わない場合に起こりがちなクローゼット・インデックス(注1)化を抑える。

実際の運用パフォーマンスがある程度投資スタイルを意識したものになっており、各投資スタイル間の目先のパフォーマンス格差が十分に大きいのであれば、これを運用管理に用いることによるメリットは大きいと考えられる。

## (2) 投資スタイルインデックス

投資スタイル別パフォーマンスを見るためのツールとしてのスタイルインデックスも、野村、日興、大和、日経の各インデックスベンダーから発表されている。各ベンダーの主なスタイル定義は、表1のようになっている。

このうち、RUSSELL/NOMURA 日本株イ

(注1) 各アクティブ・マネジャーがおのおの分散投資を行った結果、ポートフォリオとしては、インデックス・ファンドと同じような構成になってしまっている状態のこと。

表2 RUSSELL/NOMURA 日本株インデックス（配当込み）の投資スタイル別リターンランキング

年度 順位	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
1	割安	割安	成長	小型	小型	割安	コア	小型	割安	小型	割安	割安	コア	割安	割安	割安	コア	成長	コア	成長	小型	小型
2	コア	コア	コア	成長	割安	コア	割安	割安	小型	市場	コア	コア	成長	小型	コア	コア	割安	コア	成長	コア	割安	割安
3	市場	市場	市場	市場	市場	市場	成長	市場	市場	割安	市場	成長	割安	コア	市場	市場	成長	市場	割安	市場	市場	市場
4	成長	小型	割安	割安	コア	小型	市場	コア	コア	成長	成長	市場	市場	市場	成長	成長	市場	割安	市場	小型	コア	成長
5	小型	成長	小型	コア	成長	成長	小型	成長	成長	コア	小型	小型	成長	小型	小型	小型	小型	小型	割安	成長	コア	成長
	26.10	9.90	21.73	41.80	18.53	42.02	55.58	47.53	31.53	28.28	-10.14	-26.41	7.20	12.23	-11.78	28.84	-7.34	-0.80	4.69	49.70	-6.17	-9.53
	24.68	2.86	19.84	40.29	14.94	31.96	48.60	24.84	21.10	-8.40	-10.22	-27.22	2.94	11.53	-14.66	27.75	-9.85	-2.40	4.03	41.95	-6.25	-14.31
	19.19	1.49	18.99	37.67	12.14	30.26	45.81	17.01	18.22	-12.19	-10.92	-27.35	2.51	10.84	-15.98	25.81	-11.14	-7.16	3.26	34.19	-21.71	-15.14
	14.87	-3.64	17.70	32.92	7.64	28.10	42.06	6.66	33.47	-16.65	-11.10	-27.41	1.12	9.62	-19.31	24.12	-13.07	-9.20	3.26	26.80	-29.42	-16.96
	12.64	-4.06	14.54	32.88	7.62	20.71	14.57	1.98	4.21	-21.29	-12.56	-29.69	-6.23	6.59	-20.05	22.64	-25.99	-21.87	0.18	17.00	-36.39	-17.63

(出所) 野村証券金融研究所

インデックスの、各年度ごとのスタイルインデックスのパフォーマンス順位とリターン格差を表したのが、表2である。投資スタイルの下に書いてある数字は各年度のリターンの値である。この結果から、スタイルインデックススペースでは、各投資スタイルのパフォーマンス格差は十分に大きく、パフォーマンスの優劣は年によって変わると言えるだろう。

タを使った。2001年10月末時点の日本株投資信託の運用方針別のファンド数は、表3のようになっている。ファンドの分類は、定性、定量の両面から分類した野村総合研究所の Fundmark 分類を用いた。実質1994年4月から分析に十分な有効データがそろっている。今回の分析には、比較的運用マネジャーの裁量余地の大きい一般型を用いた。

### 3. 分析使用データ

そこで、実際の運用データを用いて、日本市場に投資スタイルを当てはめることができるのか、各投資スタイルがどのような特徴を持つのか、分析を試みた。近年、日本でも実際の運用データの開示が以前よりも大きく進み、その蓄積も増加している。各社の運用評価サービスも充実してきており、定性・定量評価データも手に入りやすくなった。本研究では、日本株の投資信託の運用データを用いて分析を行った。具体的には、各ファンドの運用方針による分類、毎月のパフォーマンスデータと構成銘柄のデー

表3 日本株投資信託の分類と方針別ファンド数

	分類	ファンド数
一般	フリー	283
	バリュー	47
	グロース	32
	中小型	80
業種別	電機	21
	自動車・機械	4
	素材・資源	9
	医薬・ヘルスケア	8
	商業	10
	公共	5
	金融	4
低位株	低位株	14
	その他	18
インデックス	日経225	49
	TOPIX	45
	日経300	22

(出所) 野村総合研究所 Fundmark

表4 一般型投資信託のベンチマーク設定状況

インデックス名	フリー	バリュー	グロース	中小型株	総計
TOPIX	101	11	5		117
TOPIX100	1				1
TOPIX二部				6	6
東証小型株指数				1	1
日経225	5				5
日経300	2	1			3
日経500	1				1
RUSSELL/NOMURA Large Cap Growthインデックス			1		1
RUSSELL/NOMURA Large Cap Valueインデックス		1			1
RUSSELL/NOMURA Mid Small Capインデックス				5	5
RUSSELL/NOMURA Small Capインデックス				6	6
RUSSELL/NOMURA Total Market Growthインデックス			1		1
RUSSELL/NOMURA Total Market Valueインデックス		3			3
RUSSELL/NOMURA Total Market インデックス	2				2
TOPIX [80] & RUSSELL/NOMURA Small Capインデックス [20]	1				1
大和スタイル・インデックス (大型グロース)			1		1
大和スタイル・インデックス (大型バリュー)		1			1
大和日本株インデックス-2 (DSI-2) の東証1部グロース・インデックス			1		1
大和日本株インデックス-2 (DSI-2) の東証1部バリュー・インデックス		1			1
日興バリュー・スタイル・インデックス (日本小型株式)				1	1
日興バリュー・スタイル・インデックス (日本大型株式)	1				1
JASDAQ				9	9
NEWS (東証一部等金額リターンズ指数)	4				4
ソロモンズバニー・キャノン・グロース・インデックス			1		1
ベンチマーク未設定	165	29	22	52	268
総計	283	47	32	80	442

(出所) 野村総合研究所 Fundmark

## 4. 投資スタイル導入の有効性

### (1) 運用ファンドと投資スタイル

まず、一般型の投資信託のベンチマーク選択状況を調べた。その結果が表4である。

この結果、ベンチマーク未設定が最も多いが、次に多いのは、中小型投信を除いてTOPIXである。スタイルインデックスを採用しているのは、バリューの一部や中小型にとどまっている。

このような投資信託が、実際はどのようなインデックスとのパフォーマンスと関係が深いのかを次に調べた。36カ月以上のリターンデータが存在する一般型投資信託がどのインデックスと最も相関が高いかを求めた結果が表5であ

る。分析対象インデックスにはRUSSELL/NOMURAの各スタイルインデックスとTOPIX、日経平均、TOPIX-Small、東証2部、JASDAQ指数を用いた。

フリーの投信と最も相関の高いインデックスは、投資スタイルの偏りを持たない市場型だけでなく、大型、Growth、Valueなどほぼ平等に広く分布していた。バリュー投信は市場全体、Valueインデックスなどと相関が高かった。グロース投信は、Growthインデックスと相関の高いファンドが多かった。中小型は、小型株インデックス、特にJASDAQと相関の高いファンドが最も多かった。この結果、特に投資スタイルを特定していないフリーは、さまざまなパフォーマンス特性を持ったファンドが入り交じ

表5 一般型投信と主なインデックスのパフォーマンス相関

	フリー	バリュー	グロース	中小型
R Total Market	22	3	1	1
U Value	8	0	0	0
S Growth	25	0	7	0
S Large Cap	25	2	1	0
E Large-Value	1	1	0	0
L Large-Growth	7	0	1	0
L Small Cap	1	0	0	2
Small-Value	1	4	0	0
N Small-Growth	0	0	1	4
O Top Cap	6	0	2	0
M Top Value	0	0	0	0
U Top Growth	0	0	0	0
R Mid Cap	8	4	0	0
A Mid Value	4	3	0	1
Mid Growth	8	0	3	4
TOPIX	9	3	1	0
NK225	6	1	0	0
TOPIX-S	4	0	0	0
東証2部	1	0	0	3
JASDAQ	4	0	0	38
計	140	21	17	53

っていることが分かる。その一方で、バリュー、グロース、中小型など、運用方針を指定しているファンドは、それらを標ぼうしたインデックスとの相関が高くなっている。

ファンドのパフォーマンス傾向から、投資スタイルをうたっているファンドのパフォーマンスにはそれに準じた特徴があることが分かった。次に、各投資スタイル別ファンドの構成銘柄を合計した合計ポートフォリオの投資スタイル分析を行ったのが図2である。縦軸が Large/Small、横軸が Value/Growth を表している。プロットの位置は、ポートフォリオの構成銘柄がどのスタイルインデックス(注2)に含まれるかをウエート付けし、加重して決めている。市場インデックスと同じスタイル構成の時に、中央の縦軸と横軸の交点に来ようになっている。

(注2) RUSSELL/NOMURA のスタイルインデックスを用いた。

例えば、バリュー銘柄が60%、グロース銘柄が40%を占めていた場合は、横軸で10%分左側に偏った位置にプロットされる。一方、縦軸は大型株が85%を占めている場合に中央にプロットされるようにウエート調整をしている。1997年のものと、2001年のものを合わせて載せた。バリュー (catv)、グロース (catg)、小型 (cats)、フリーの中でバリューインデックスと相関の高いもの (catnv)、グロースインデックスと相関の高いもの (catng)、市場型または大型株インデックスと相関の高かったもの (catnn) について示した。

バリュー、グロース、中小型はそれぞれの投資スタイルに準じたスタイル領域にマッピングされている。フリーのファンドをパフォーマンス傾向別に分けたものと比べて、より投資スタ







みを払う可能性も高くなる。スタイル分散は、売買コストを考えても十分に有効な運用管理手法であるといえる。

ンスを総括したのが表6である。分析期間は、1998年12月から2001年11月、対象ファンドは、この期間のパフォーマンスが測定できる一般型投信である。表中のERは、ベンチマークに対する超過リターン、TEは、トラッキングエラーである。

## 5. スタイルファンドの銘柄選択能力

### (1) パフォーマンス分析

まず、従来の手法で一般型投信のパフォー

マンスが良好であった。スタイル別のパフォー

表6 一般型投信の平均パフォーマンス(注3)

単位：%

フリー						
Free	リターン	リスク	TOPIX			
			ER	TE		
最大値	24.55	42.62	24.96	31.91		
最小値	-10.88	12.83	-10.47	0.94		
中央値	1.09	19.66	1.50	9.01		
平均値	1.95	20.71	2.36	10.02		
サンプル数	140	140	140	140		

バリュー							
Value	リターン	リスク	TOPIX		RNV		
			ER	TE	ER	TE	
最大値	12.44	24.84	12.84	22.86	9.91	15.32	
最小値	-6.94	15.49	-6.53	2.13	-9.46	5.63	
中央値	0.97	18.07	1.38	11.44	-1.55	9.29	
平均値	2.20	18.61	2.61	11.66	-0.32	9.81	
サンプル数	21	21	21	21	21	21	

グロース							
Growth	リターン	リスク	TOPIX		RNG		
			ER	TE	ER	TE	
最大値	28.38	31.07	28.79	17.35	30.14	18.30	
最小値	-16.18	17.65	-15.77	3.29	-14.42	6.63	
中央値	5.02	20.71	5.43	9.37	6.78	9.21	
平均値	5.15	22.38	5.56	9.87	6.91	10.41	
サンプル数	17	17	17	17	17	17	

中小型							
Small	リターン	リスク	TOPIX		JASDAQ		
			ER	TE	ER	TE	
最大値	44.20	53.56	44.61	41.77	17.18	43.27	
最小値	-3.21	11.35	-2.80	8.27	-30.23	6.24	
中央値	16.24	36.52	16.65	25.33	-10.77	16.75	
平均値	16.05	35.34	16.46	24.64	-11.06	17.70	
サンプル数	53	53	53	53	53	53	

(注3) ERは超過リターン、TEはトラッキングエラーである。RNVはRUSSELL/NOMURA Total Market Value インデックス、RNGはRUSSELL/NOMURA Total Market Growth インデックスのことである。

マンスをまとめると、以下の特徴が見られた。

- ・ フリーのファンドのリターンとリスクは、ばらつきが大きい。超過リターン、トラッキングエラーを見ても、さまざまな運用方針、アクティブ度の強いものからパッシブに近いものまで、入り交じっている。
- ・ バリューストックは Growth と小型株が好調な相場だったこともあって、パフォーマンスがやや低迷している。ただし、リターンのばらつきは他の運用よりも小さい。スタイルインデックスに対するリスクは他の投資スタイルファンドに比べて小さい。
- ・ グロースは比較的好業績だった。ただし、スタイルインデックスに対するリターンのばらつき、トラッキングエラーもバリューストックよりも大きい。
- ・ 小型は、この間の小型株のパフォーマンスが非常に良好だったこともあって、市場インデックスと比較してパフォーマンスが非常にいい。ただし、パフォーマンスとの相関が最も高かった JASDAQ と比べると、平均超過リターンはマイナスとなっている。トラッキングエラーも非常に高い。

## (2) 構成銘柄のウェイト変化を考慮した評価

次に、投資スタイルによって、ファンドの銘柄選択能力に特徴があるのかを調べた。定量的な運用評価には、断面の構成銘柄データを基にしたポートフォリオ分析やリターンデータを用いたパフォーマンス分析などが用いられている。しかし、断面データによるポートフォリオ分析では、一時点の静的な属性しか分からず、ファンドマネジャーの連続的な投資行動の評価が難しい。一方、パフォーマンス分析では、先

ほど取り上げたように長期のデータが必要となり、サバイバルバイアス、スタイルシフトなどの問題が生じる。

そこで、ここでは分析期間中のファンドの構成銘柄のウェイト変化とその銘柄のリターンの関係を分析する方法を検討した。つまり、収益を上げることができた銘柄にシフトしたかどうかを調べるのである。この方法は、データ取得可能期間が短くても、サンプルデータを十分に得られるので、より信頼度の高い分析を行うことができると考えられる。

スタイル別に銘柄選択能力に違いがあれば、投資スタイルによってファンドの選択方法を変えることで、リスクをコントロールしつつより効率的に超過収益を狙うことができると考えられる。

## (3) 評価方法

前述の通り、ここでの分析は、対象ファンド構成銘柄の前期から今期のウェイトの変化とその銘柄のリターンの関係を調べるものである。今回行った分析は、式で表すと、次のようになる。

$$Cor(\Delta w_j, r_j) \quad \begin{array}{l} \Delta w_j: \text{銘柄 } j \text{ のウェイトの変化} \\ r_j: \text{銘柄 } j \text{ のリターン} \end{array} \quad \dots \text{式 1}$$

ただし、構成銘柄のウェイトは、期中のリターンの優劣によって何も変更をしなくても変わってしまう。そこで、次の方法で、期中のリターン変動の影響を取り除く。

$$\Delta w_j = \tilde{w}_{jt} - w_{bjtk}$$

$$w_{bjtk} = w_{jt-k} \prod_{r=t-k+1}^t \left( \frac{1 + \tilde{r}_{jr}}{1 + \tilde{r}_{pr}} \right)$$

$\tilde{r}_{jr}$  : 銘柄  $j$  の期中リターン

$\tilde{r}_{pr}$  : ポートフォリオの期中リターン

$\Delta w_j$  は前回のポートフォリオから全く構成銘柄を変えなかった場合の仮想的な今期ポートフォリオのウェイト ( $w_{bjtk}$ ) と、今期の実際のポートフォリオのウェイトとの差である。

つまり、今回用いた指標では、期中の構成銘柄の増減とその銘柄のリターンとの相関(注4)を見る。したがって、銘柄選択能力があったのであれば、正の相関を示し、銘柄選択能力がなければ負の相関となる。この値が大きいほど、確実にリターンを得られた銘柄のウェイトを増やすことができ、銘柄選択的中率が高いと考えられる。

#### (4) 個別銘柄選択要因の抽出

個別銘柄やポートフォリオのリターンには、マーケットや投資スタイルの影響が大きく働いている。このようなマーケットや投資スタイルによる部分を、自らの運用方針に起因するあらかじめ入手可能な情報と考える。そこで、個別リターンから入手可能な要因を取り除くことができれば、ファンドマネジャーの銘柄選択能力をより適切に測ることが可能になる。これは、式1から入手可能な情報を取り除いた式2で表すことができる。

$$Cor(\Delta w_j, r_j | Z)$$

$\Delta w_j$  : 銘柄  $j$  のウェイトの変化

$r_j$  : 銘柄  $j$  のリターン

$Z$  : 一般的に入手可能な情報

…式2

本分析では、個別銘柄のリターンを次のように分解してマーケット部分、スタイル部分を除去し、銘柄の個別要因によるリターン部分 ( $\alpha$ ) を抽出した。ここで、 $\beta_m$  は、過去60カ月のヒストリカルベータ、 $\beta_{vg}$  と  $\beta_{ls}$  も、過去60カ月のリターンデータを回帰して求めたヒストリカルベータの値を用いた。

$$r_j = \beta_m r_m + \beta_{vg} r_{vg} + \beta_{ls} r_{ls} + \alpha_j + \varepsilon$$

マーケット部分      スタイル部分

$\beta_m$  : マーケットに対するベータ

$r_m$  : マーケットリターン

$\beta_{vg}$  : Value/Growth の格差に対するベータ

$r_{vg}$  : ValueIndex と GrowthIndex のリターンの差

$\beta_{ls}$  : Large/Small の格差に対するベータ

$r_{ls}$  : LargeIndex と SmallIndex のリターンの差

投資信託データは、毎年もしくは半年ごと程度で、組み入れ銘柄の開示を行っている。そこで、分析のサイクルは、年次とした。

#### (5) 分析結果

まず、実際のファンドの結果を例として見てみた。表7は、あるバリュー型投資信託の2000年と2001年のデータを用いた分析の結果である。このファンドの絶対リターンとマーケット控除後およびマーケットとスタイル控除後の超過リターンと、構成銘柄の絶対および超過リターンとウェイト変化の相関を表している。

(注4) Ferson ほかは、共分散を用いて構成銘柄のウェイト変化とリターンの関係を調べている。ただし、ここでは、リターンの水準に影響されずに、リターンとウェイト変更のタイミングの効果を見たかったので、相関係数を用いた。

表7 構成銘柄のウェイト変更とリターンの関係

	控除前	マーケット 控除後	マーケット スタイル 控除後
リターン(%)	-9.72	6.2	0.96
相関	-0.001	0.008	0.135

このファンドの絶対リターンは-9.72%であった。絶対リターンベースでの構成銘柄のウェイト変化との関係を見ると、相関はほとんどゼロに近い。しかし、マーケット部分を控除したリターンとウェイト変化との関係を見ると、超過リターンは6.20%、相関はややプラスとなる。さらに投資スタイルの影響も控除すると、超過リターンを維持しつつ、相関は0.135となり、さらに強い正の相関が現れている。このファンドマネジャーは、個別銘柄要因を抽出した後のリターンがプラスの銘柄のウェイトを増やすことができたと言えるので、銘柄選択能力があったと評価することができるだろう。もちろん、総合的な評価は、従来のパフォーマンス分析やポートフォリオ分析と併用して行うべきであるこ

とは、言うまでもない。

一般型の投資信託全体に対してこのような評価を行った結果をまとめたのが表8である。分析期間は1997年から2001年まで、サイクルは年次である。ここでは一般型投信を、Fundmark分類もしくはスタイルインデックスとのパフォーマンス相関で Value、Growth、Small と Neutral に分類した。Fundmark のバリュー分類もしくはフリーのファンドでバリューインデックスと相関の高かったものを Value、グロース分類もしくはフリーのファンドでグロースインデックスと相関が高かったものを Growth、中小型分類もしくはフリーのファンドで各種小型株インデックスと相関が高かったものを Small、以上のどれにも当てはまらないファンドを Neutral とした。

まず、分析ファンドごとに構成銘柄のマーケット控除後およびマーケットとスタイル控除後のリターンと期中のウェイト変化の相関係数と t 値を求めた。続いて、各ファンドを Growth、Value、Small、Neutral に分類し、各分類お

表8 採用銘柄のウェイト変更とリターンの相関と t 値の平均値 (スタイル別)

プラスの超過リターンのファンド

プラス	Market控除	t値	Style控除	t値
Growth	0.25	2.44	0.22	2.12
Value	0.10	1.13	0.09	0.97
Small	0.25	2.24	0.24	2.18
Neutral	0.19	2.06	0.16	1.70
All	0.22	2.21	0.21	1.97

マイナスの超過リターンのファンド

マイナス	Market控除	t値	Style控除	t値
Growth	-0.19	-1.86	-0.19	-1.81
Value	-0.33	-5.02	-0.32	-4.62
Small	-0.27	-2.97	-0.24	-2.52
Neutral	-0.25	-3.04	-0.21	-2.59
All	-0.27	-3.44	-0.25	-3.04

び全体 (All) の相関係数と t 値の平均値を求めた。マーケットおよびスタイル控除後の超過リターンがプラスだったファンドとマイナスだったファンドをそれぞれ別に集計した。

この分析では、スタイル別にパフォーマンスの良いファンドは良い銘柄選択を、悪いファンドは悪い銘柄選択を有意に行ってきたかを調べている。超過リターンがプラスのファンドの結果からは、有意に良い銘柄選択を行っていたのか、それともパフォーマンスの極めて良い銘柄が組み入れられていて、その少数の銘柄の貢献でパフォーマンスが良かったのかが分かる。超過リターンがマイナスのファンドの結果からは、有意に銘柄選択に失敗したのか、パフォーマンスの著しく悪かったわずかな銘柄に影響されたのかが把握できる。

表 8 のプラスの超過リターンの部分を見ると、Growth のファンドは Value や Neutral と比べても、t 値が十分に高く、ファクターが有意であることが、統計的に示された。良い銘柄選択を行っていた可能性が高いといえる。一方、マイナスの超過リターンでは、Value と Neutral の t 値 (絶対値) が、非常に高かった。Small はプラス、マイナスともに t 値の絶対値は高かった。

この結果、Growth は超過リターンがプラスのファンドに銘柄選択能力が見られ、Value はマイナスのファンドに銘柄選択能力が見られた。つまり、グロースタイプのファンドは、良好なパフォーマンスを示したファンドは良い銘柄選択を行っている可能性が高いが、悪いものは有意に銘柄選択能力が低かったとは言い切れない。一方バリュートタイプのファンドは、パフ

ォーマンスの悪いものは銘柄選択に失敗している可能性が高いが、パフォーマンスの良かったファンドが良い銘柄選択をしているとは言い切れない、ということになる。また、小型はプラスマイナス両方に銘柄選択能力が見られ、ニュートラルなファンドは、バリュートタイプに近い結果となった。

次に、良い銘柄選択をしていたファンドがその後も良い銘柄選択を続けるのか、その逆は有り得るのかについて調べた。図 4 は、一般型投信を、先ほどと同じ分類に分け、前年と翌年のスタイル控除後のリターンと期中のウェイト変化の相関係数の順位相関を見たものである。相関係数が 1 に近いほど、前年、良い銘柄選択をしたファンドが翌年も良い銘柄選択を行ったと言える。1998年から2001年までの値を示した。

この結果、Growth で相関が低くなってきているが、それ以外では、ほぼプラスの順位相関が見られる。したがって、前回銘柄選択能力のあったファンドが引き続き高い銘柄選択能力を発揮する傾向があったと言える。

#### (6) スタイル別のリスク低減効果

超過リターンの傾向が投資スタイルによって異なることが分かったので、次は、投資スタイルによるリスク低減効果を調べた。分散投資を行うメリットは、リスクを低減できることである。しかし、リスク低減効果は、ファンド数が増えるに従って小さくなる。図 5 は、バリュー、グロース、中小型の各投資スタイル別ファンドのファンド数とリスク低減効果を表したものである。採用するファンド数を 1 ファンドから 2 ファンドに増やした時のリスク低減効果に比べて、2 ファンドから 3 ファンド、3 ファンドか

図4 前期と今期の相関値の順位相関

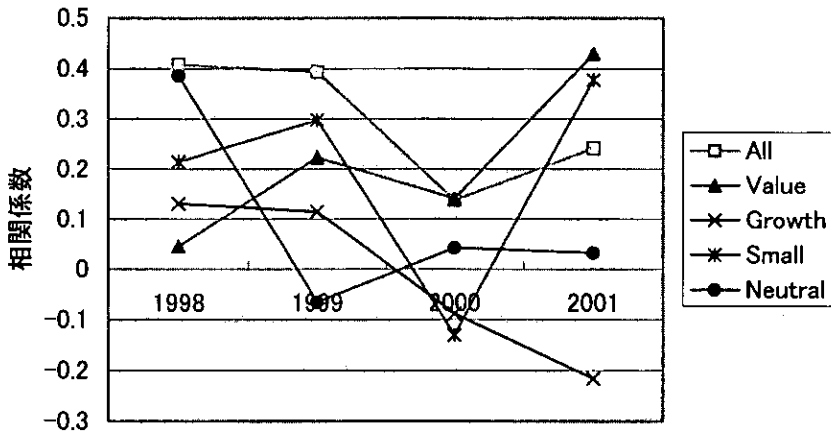
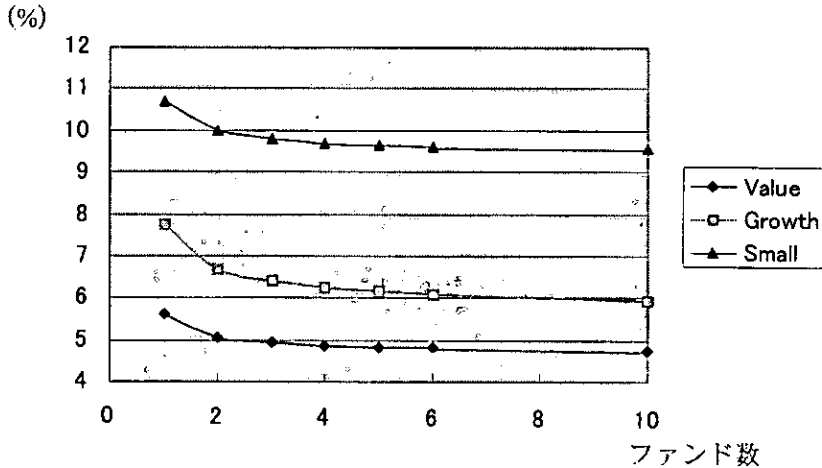


図5 スタイル別リスク低減効果



ら4ファンドに増やした時の低減効果は確実に小さくなる。しかも、選んだファンドの投資比率に応じて期待リターンも平均化されてしまう。したがって、選んだファンド数が多過ぎると、リスク低減効果よりも、期待超過リターン低下の影響の方が大きくなり、運用効率は低下する。図5を見ると、バリューはグロースや小型に比べ、複数ファンドを採用することによる

リスク低減効果が小さい。

投資スタイル別にファンドの特性を見ていくと、銘柄選択能力の特徴も異なれば、スタイル内で複数のファンドを選択した時のリスク低減効果も違う。そこで、例えばプラスの銘柄選択能力が高いと思われるグロースファンドはアクティブで複数運用する。一方、バリューファンドはスタイルパッシブを主に置くなど、ターゲット

ットとする投資スタイルの性質を生かしたファンド選択をする考え方もあるだろう。このように、リスク低減効果も考慮しつつ、いかに超過リターンを得られるファンドを絞り込んで採用できるかが、投資スタイル内のファンド選択でも重要となるだろう。

## 6. スタイル評価、管理におけるスタイルインデックス

今までの一連の分析から、スタイル評価、管理には一定の効果があり、投資スタイルインデックスは、そのツールとして有効に機能することが分かった。つまり、投資スタイルインデックスは、以下の役割において有用と考えられるだろう。

①スタイルファンドの運用評価のベンチマークインデックス

②スタイル管理の各投資スタイルの代替

しかし、スタイルインデックスは、実際に使おうとなった時には、使いにくいという声も大きく、いまだに賛否両論がある。そこで、スタイルインデックスについてよく言われる不満な点について取り上げるとともに、なぜスタイルインデックスが使いにくいのか、どう付き合っていくべきかについて考えた。

### (1) スタイルファンドのベンチマークインデックス

まず、スタイルインデックスをベンチマークとして用いる時に不満として聞かれるのが、スタイルインデックスは回転率が高いため、これ

をベンチマークとする運用を行うと、銘柄入れ替えの度にムービングターゲット(注5)が起こり、コストもかかるということである。確かに、ベンチマークインデックスに沿った運用を心掛けると、銘柄入れ替えや資本異動に伴い、構成銘柄を見直さなければならなくなる。特に、パッシブ運用などでは、このようなインデックスの構成変化に伴う売買のコストをいかに低くするかが主要テーマとなっている。

しかし、運用方針に沿ってアクティブに運用するファンドにまで過度のベンチマークに対する縛りは必要なのだろうか。図6は、各分類別の投資信託ファンドの平均回転率(往復)を示したものである。1997年から2001年までの平均値である。参考のために、RUSSELL/NOMUR-Aと日興/BARRAの両スタイルインデックスの回転率を合わせて示した。

この結果、投資スタイルを明示しているバリュー、グロース、中小型のファンドの回転率は、80%台後半から90%台後半と、フリーのファンドと比べて、高いことが分かる。一方、各スタイルインデックスの回転率は、それらのスタイルファンドよりも、かなり小さい。しかも、多

表9 スタイルファンドとインデックスの回転率

平均	ファンド	野村	日興
バリュー	87.13%	39.27%	70.25%
グロース	92.03%	36.68%	66.60%
小型	98.05%	48.73%	35.50%
フリー全体	79.13%		
フリー(市場型)	74.69%		
フリー(バリュー)	61.26%		
フリー(グロース)	95.09%		
フリー(小型)	72.99%		

(注5) 対象となるマーケットの特性が変化するために、投資目標としているベンチマークの性格が変わってしまうこと。





運用のツールであるスタイルインデックスに振り回されないよう、スポンサー、マネジャーの両者とも、ベンチマークの与え方、とらえ方を考えるべきである。投資母集団のような、より厳密な管理に使うベンチマークは、既存のインデックスではなく、運用方針をよりの確に反映させたカスタムベンチマークをマネジャー自らが提示して用いる方が適切である。このカスタムベンチマークの投資スタイルを既存のインデックスなどを用いて把握すればいいのではないか。

## (2) スタイル管理での各投資スタイルの代替

投資スタイルの管理においても、マネジャーベンチマークの合計と全体のベンチマークである市場インデックスが完全に一致しないという指摘を問題点としてよく聞く。この指摘の裏には、スタイル管理は厳密に行わなければならない、ささいなミスフィットも許さないという意識があるのではないか。スタイル管理は、ファンドマネジャーの自由度をある程度確保しつつ、投資スタイルという、ファンドマネジャーの実力と違うところでパフォーマンスに大きな影響を与える部分をコントロールしていかうとするものである。このような大きな分け方を用いているのは、多くの付加価値の源泉を取り込み、生かすためである。厳密な管理はそれを殺すことにもなりかねない。綿密に運用ポートフォリオをコントロールしたいのであれば、このような大雑把な分類では向かない。そのような

場合は、マルチファクターのリスクモデルを用いるなど、それぞれの特性に合ったツールを並行使用するべきである。最大公約数のリスクコントロールをしつつ、超過収益を得る可能性を上げたいからスタイル管理を用いるのである。各ファンドの投資スタイルの確認と極端なミスフィットを避けて分散させることがスタイル管理の役割(注6)であろう。

## (3) インデックスベンダーの責任

今までの分析で、投資スタイルインデックスは、ある程度運用の実情を反映しているという結果を得た。しかし、現在のインデックスの定義で投資家の運用方針をずっと反映し続けることができるとは限らない。インデックスベンダーは、スタイルインデックスが実際の運用方針を代替できているかをモニタリングし、改善を加えていく必要がある。米国のRussell社によるスタイルインデックスは、指数が発表された1987年以降、2回以上の分類方法の見直しを行っている。常に市場の実勢を表す、使えるインデックスであり続けるための努力は不可欠である。

---

## 7. まとめ

---

今までの分析から、投信データを用いた実際の運用ファンドのパフォーマンス、ポートフォリオ特性を調べた結果、以下のことが分かった。

### ① 投資スタイルの存在がある程度認めら

(注6) ただし、日本ではまだあまり使われていないが、スタイル管理において、許容範囲を超えるミスフィットを解消するためにスタイルインデックスのパッシブファンドやカスタマイズのファンドを用いることがある。このようなファンドは、補完ファンドと呼ばれている。補完ファンドを設計、維持する場合には高回転率などが運用上、問題になるであろう。これについては、スタイルインデックスのETFや先物など派生商品が出てくれば、もっと便利になるだろう。

