

株式運用概念の転回 最小分散ポートフォリオ

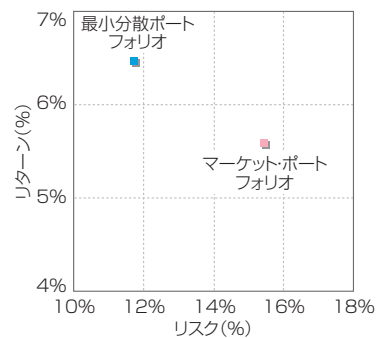
マーケット・ポートフォリオ主導の運用戦略に支配されている今日の株式運用に対抗する新たな運用手法が提唱されている。

マーケット・ポートフォリオが 万能ではないという警鐘

資産運用会社による今日の株式運用は、マーケット・インデックス主導の運用戦略に支配されている。年金などの機関投資家の運用であれ個人向けの投資信託であれ、TOPIXに代表されるマーケット・ポートフォリオ（＝株式市場の時価構成比）を基準として分散投資を行うことが、きわめて一般的となっている。

マーケット・ポートフォリオに沿った運用が、現実の市場環境において本当に良好なパフォーマンスをあげてきたのか、非常に気になるところである。米国Analytic Investors社のクラーク氏ら¹⁾は、米国株式市場の過去38年（1968年～2005年）の実績データを用いてマーケット・ポートフォリオと最小分散ポートフォリオ²⁾のパフォーマンス比較を行った。最小分散ポートフォリオとは、株式の組み合わせの中でもっともリスクが低いと期待するポートフォリオのことであり、本来であれば、リスクの低さに応じて、得られるリターン水準も低くなると予想される。しかし分析の結果、最小分散ポートフォリオのリスクはマーケット・ポートフォリオと比較して4分の3程度である一方で、リターンに関してはマーケット・ポートフォリオを上回る成果を残すことが確認された（図表1）。米国市場における分析の一例にはすぎないものの、長期間にわたる実績データによるシミュレーションでは、一般に利用されているマーケット・ポートフォリオでの運用が効率的とは言えず、最小分散ポートフォリオのほうがリスク面にとどまらずリターン面でも有利であったという結果が出ているのである。

図表1 マーケット・ポートフォリオと最小分散ポートフォリオの比較



（出所） Roger Clarke, Harindra de Silva, and Steven Thorley, "Minimum-Variance Portfolios in the US Equity Market", The Journal of Portfolio Management, Fall 2006 のデータをもとに野村総合研究所が作成
・1968～2005年（38年間）の株式市場の実績データを活用したシミュレーション結果
・リターンおよびリスクは、対1ヶ月T-Billの超過収益率の平均および標準偏差を年率表示したものの

なぜマーケット・ポートフォリオが 利用されているのか

実証では必ずしも良いパフォーマンスとはいえないマーケット・ポートフォリオが、資産運用会社では何故ここまで利用されているのか？ その理由としては、市場の効率性・投資家の合理性といったいくつかの仮定³⁾を認めれば、マーケット・ポートフォリオがもっとも効率的な株式投資であるとする、現代ポートフォリオ理論などのこれまでの学術研究の成果の存在が挙げられる。しかしながら、実際にはこの仮定が成立するとは限らない。図表2のように、仮定が成り立たなければ、マーケット・ポートフォリオが良いという根拠は失われてしまう。

また、投資家の合理性・市場の効率性を完全には信じず、自らのスキルの有効性を信じる立場のアクティブ・ファンドの運用者であっても、TOPIXなどのマーケット・ポートフォリオを基準としてそれを上回るリターン（＝ア

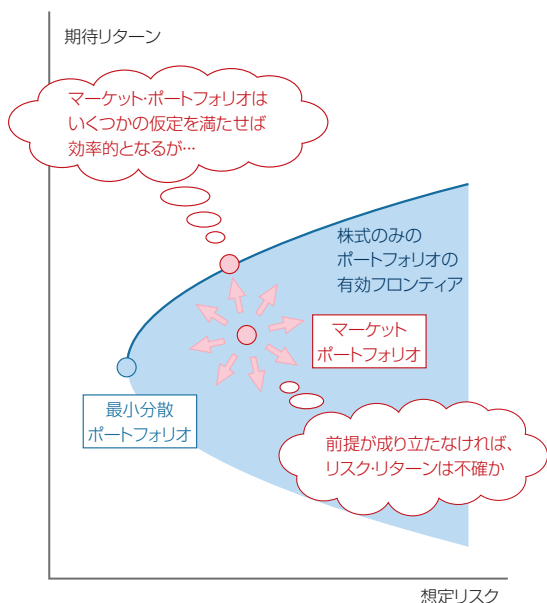
NOTE

- 1) Roger Clarke, Harindra de Silva, Steven Thorley の3氏による "Minimum-Variance Portfolios in the US Equity Market", The Journal of Portfolio Management, Fall 2006, および "Low Volatility Equity Portfolios: A Free Lunch?", Analytic Investors Perspectives, Q3 2006.
- 2) 厳密には、大域最小分散ポートフォリオという呼び方がなされる。
- 3) 市場に参加する全ての投資家が、市場に対する同じ見通しを持ち、リスクリターンが最適な投資行動を確実に実行する、などといった仮定が代表的。
- 4) 最小分散ポートフォリオを構築するにあたっては、市場の各銘柄のリスク量等を予測することが必要となる。詳細は、野村年金マネジメント研究会「年金コンサルティング2007年2月号」を参照。リスクの予測が正確でない効率的ポートフォリオにはならないため、最小分散ポートフォリオも万能というわけではない。

ルファ)の追求に限定した活動を行っていることが一般的である。すなわち、今日の株式運用ではアクティブ/パッシブの運用のタイプを問わず、マーケット・ポートフォリオを行動の基準とすることが株式運用の骨組みとなっているのである。

今日の資産運用会社の大半は、株式市場から潜在的に獲得できる最良のリスク・リターン特性を引き出す行動はほとんど行っていないのである。

図表2 株式ポートフォリオのリスク・リターン



(出所) 野村総合研究所

先に紹介した「最小分散ポートフォリオ」は、そのようなマーケット・インデックス主導のポートフォリオから脱却を試みる動きのひとつとして整理できる。最小分散ポートフォリオは、投資家の合理性・市場の効率性といったあやふやなマーケット・ポートフォリオを大前提とすることなく、市場の個別銘柄のリスク量さえ正確に推計できれば有効フロンティア上のポートフォリオを構築できるという理論的な特徴を備えている⁴⁾。実務的な観点では、通常のアクティブ運用で重要な役割を果たすリターンの予測を行う必要がなく、「リスク」の予測のみに特化して、「リスク・リターン」の最適性を追求できるという、非常に興味深い株式投資戦略を構築できる。

最小分散ポートフォリオ自体は、古くから存在する理論上の概念であり目新しいものではない。しかし、そのような最小分散ポートフォリオを「株式運用」として実際に利用する試みは非常に斬新な考えであろう。多くの株式ファンドが立脚するマーケット・ポートフォリオは、実績ベースでは必ずしも効率的なパフォーマンスを達成できない懸念を抱えている。リスクを正確に把握できれば、効率的な運用が実現できるという最小分散ポートフォリオによる株式運用は、古くて新しい株式投資技術となる可能性を秘めている。

マーケット・ポートフォリオから脱却する試み

資産運用会社の株式運用を利用する投資家にとっては、運用会社がスキルによるパフォーマンスの向上を追求しているものの、マーケット・ポートフォリオ自体に対する考察を怠っている可能性に気づいておく必要があるだろう。

Writer's Profile



末吉 英範 Hidenori Sueyoshi
 金融ITイノベーション研究会
 主任研究員
 専門は資産運用
 focus@nri.co.jp