

平均値がベスト？

根岸公認会計士事務所 所長

証券アナリスト検定会員・公認会計士・税理士 根岸 康夫

今月の誤解

個人投資家の余脇さんは、現代ポートフォリオ理論を勉強中です。期待収益率、標準偏差と統計用語に悩まされながら、ようやく分離定理にたどり着いたとき、正直がっかりしました。「何で市場ポートフォリオがベストなんだ。だって平均値だろ。」

背景となる理論

現代ポートフォリオ理論の最終的な結論は分離定理と呼ばれるものです。すべての危険回避型の投資家にとってベストのポートフォリオは、国債と市場ポートフォリオの組み合わせであると結論します。この意味はなかなかイメージしがたいものです。

F Pここに注目

市場ポートフォリオたるインデックス投信は、市場平均値に過ぎず面白みに欠ける金融商品だと思われがちです。運用機関による格差はないはずなので、アセット・マネジメントにとってもアクティブ投信に比べて取扱いに力が入りません。しかし、インデックス投信はパッシブ運用だけの道具ではありません。投資家の裁量によってアクティブ運用に活用することも可能なのです。

市場ポートフォリオは平均値

現代ポートフォリオ理論で登場する市場ポートフォリオとは、株式市場全体を1つのポートフォリオをみなしたものです。株式市場の全銘柄を株式時価総額で加重平均した（組入比率とした）ものとも表現されます。

世の中に株式市場は東京証券取引所第1部の1700銘柄しか存在しないと仮定するとTOPIXが市場ポートフォリオになります。

さてどんな基準でもかまいません、1700銘柄を2つの区分に分類しましょう。例えばPBRを基準として高PBRのグループと低PBRのグループに分けましょう。

この2つのグループと株式市場全体の運用利回りを比較しましょう。

順位	X1年	X2年	X3年	...	累計
1	低PBR	高PBR	低PBR	...	?
2	TOPIX	TOPIX	TOPIX	TOPIX	TOPIX
3	高PBR	低PBR	高PBR	...	?

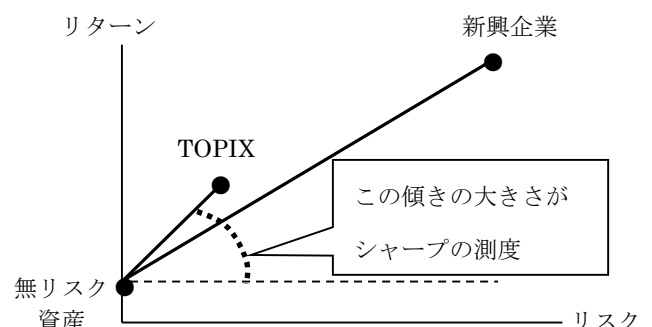
ある年は低PBRのグループの利回りが第1位になったり、高PBRのグループが第1

位になったりします。しかしいつの年でもTOPIXの利回りは第2位であり、第1位にも第3位になることもありえません。なにせTOPIXは平均なのですから。単年だけでなく累計で見ても同じはずです。リターンだけで比較しても「TOPIXがベストである」という結論は出ません。

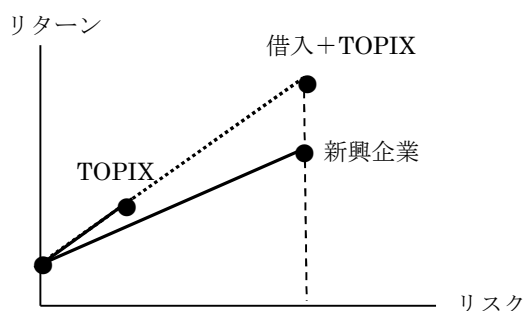
シャープの測度が最大なのはTOPIX

「TOPIXがベストである」というのはリスクとリターンの両方から評価した場合の話です。現代ポートフォリオ理論の結論は「TOPIXのシャープの測度が最大である」とも言い換えることができます。

$$\text{シャープの測度} = \frac{\text{リターン} - \text{無リスク資産利子率}}{\text{リスク}}$$



しかし、シャープの測度が最大とは言え、TOPIX よりもリターンの高い銘柄（新興企業）は必ず存在します。するとハイリターンが欲しい場合、TOPIX よりも新興企業を選択することになるのでしょうか。いいえ、ハイリターンが欲しい場合でも新興企業を選ぶよりもっと有利な運用方法が存在します。それは自己資金に加えて借入をして TOPIX を購入することです（いわゆるレバレッジです）。



すると新興企業と同じリスクで、新興企業より高いリターンを狙えるはずだ、と現代ポートフォリオ理論は結論するのです(*2)。

(*2)詳細は拙著「現代ポートフォリオ理論講義」を参照してください。

インデックス投信でアクティブ運用

パッシブ運用の象徴のようなインデックス投信ですが、これを使ってアクティブ運用することが可能です。その鍵になるのは組入比率です。

株式市場の上昇局面では、インデックス投信への投資金額を増やし、下落局面ではインデックス投信への投資金額を減らすという手法です。

これは個別株式投資と同じ発想ですが、株式市場への投資比率をコントロールすることを目指すことから狭義のポートフォリオ（銘柄分散）の上位概念であるアセット・アロケーション（市場分散）と呼ばれます。

TAAとDAA

「インデックス投信の投資金額を増減させる」には大きく2通りの方法があります。

ひとつは「株式市場の上昇下落を予想し、上昇を予想するなら金額を増やし、下落を予想するなら金額を減らす」というものです。これをタクティカル・アセット・アロケーション（TAA）と呼びます。勿論、予想が外れれば損失を被ります。

もうひとつは「予想はしない」方法です。予想はせずに「株式市場が上昇したら、その後で金額を増やす（あるいは減らす）」というルールをあらかじめ設定しておく方法です。フォーミュラ運用の一種で、ダイナミック・アセット・アロケーション（DAA）と呼ばれます。

DAAの場合、ルール設定には2通り考えられます。ひとつは「株式市場が上昇したら金額を増やす、下落したら減らす」というルールです。これは「株価は上がり始めたら上がり続ける、下がり始めたら下がり続ける」という相場観を支持する人が採用します。「上がり始めたらもっと投資する」と聞くと危険なルールのような印象を与えますが、「下がり始めたら株式投資から撤退する」点では保守的と言えます。

もうひとつのルールは「株式市場が上昇したら金額を減らし、下落したら金額を増やす」というものです。「株価は上がった後には下がる、下がった後には上がる」という相場観を支持する人です。

このようにインデックス投信は銘柄分散よりも市場分散に重きを置く場合、格好の運用商品となります。