

■分散投資とリバランス

現代ポートフォリオ理論の開祖とも言えるハリー・マーコウィッツは、「分散投資は(投資における)唯一のフリーランチだ (Diversification is the only free lunch (in investing).)」と述べたとされます。フリーランチというのはタダ飯という意味で、コストをかけずリスクもとらずに利益が得られることをいいます。もちろん、完全なフリーランチというものは通常は存在しないのですが、異なる動きをする資産を組み合わせることによって、リスクを下げてリターンはあまり下がらないという現象を指してマーコウィッツはそう表現しています。

簡単な数値例で示してみましょう。2つの資産 A、B があり、いずれもリターンは 20% または -10% のいずれかで、それぞれの確率は 50% だと仮定します。このとき、期待リターンが 5%、リスクは 15% です。ここで、両者が完全に逆相関すれば（つまり、相関係数が -1 なら）、この2つの資産を等ウェイトで持てば、期待リターン 5%、リスクゼロのポートフォリオを創ることができます。ちなみに、この場合の完全逆相関とは、A のリターンが 20% なら B は常に -10%、A が -10% なら B は常に 20% になるということです。このような資産のペアは世の中にまずありませんが、多少現実的にして、相関係数が -0.5 ならポートフォリオのリスクは 7.5%、相関がゼロでも約 10.6% まで低下します（期待リターンは 5% のままです）。つまり、A や B だけを 100% のウェイトで持つよりも両方を 50% ずつ持つ方がどこからどう見ても優れているわけです。この「どこからどう見ても優れている」のが、マーコウィッツの言う「フリーランチ」の含意です。

たった 1 期間の投資であればこれで話は終わ

るのですが、我々は比較的長い期間の投資を考えることが多くあります。その場合、話はそう簡単ではありません。例えば 2 期間の投資を考えてみましょう（5 期間でも 10 期間でも 100 期間でも同じようなものです）。1 期間後に A が 20% 上昇して、B が 10% 下落すると、そのときのこの 2 つの資産のウェイトはもはや 50% ずつではありません。簡単な計算をしてみればわかりますが、A が約 57%、B が約 43% です。このままにしておくと、両資産が完全逆相関していようと、2 期目のリスクはもはやゼロではありません。多少面倒な計算をしてみるとリスクは約 2.1% だとわかります。つまり、リスクをゼロにしてタダ飯を食べるためにはウェイトをそれぞれ 50% に戻す必要があるということです。これをリバランスと呼びますが、マーコウィッツの言うフリーランチには分散投資だけでなく、このリバランスが暗黙のうちに含まれているという認識は非常に重要です。リバランスとはいわば、分散投資というタダ飯を食べ続けるための作法だと言えるでしょう。

■リバランスプレミアム

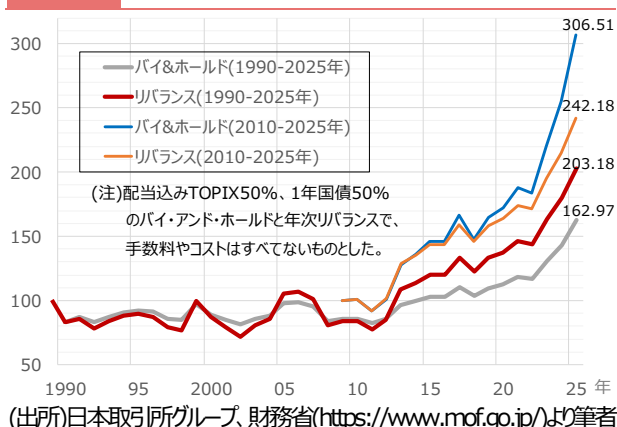
上の例でもわかるように、リバランスは価格が上昇した資産を売って、下落した資産を買うという投資行為です。価格が他の資産より相対的に上昇すれば、ウェイトが高まるからです。これはよく使われる投資用語で「逆張り」と呼ばれます。逆張りが好きな人にとっては当然ながらリバランスが受け入れやすいのですが、価格が上がっているものを買って下がっているものを売りたいといういわゆる「順張り」派にとっては心理的な抵抗が強いものかもしれません。そういう人のために（ということで

もないのでしょうか）、親切にもこのリバランスを行うか行わないかでどれくらい差が出るかを近似的に計算することが可能です。これを「リバランスプレミアム」と呼び、RP と表すことにしましょう。細かいことは割愛して、結果だけを書いておくと、次のようになります。

$$RP = (\Sigma_i (w_i \sigma_i^2) - \sigma_p^2) / 2$$

ここで w_i は各資産のウェイト、 σ_i^2 は各資産の分散、 σ_p^2 はポートフォリオの分散です。式で書きたくなるのは理系人間の「性」だと軽く流していただければいいのですが、この意味を言葉で述べれば、個々の資産のばらばらな動きが大きく、それがポートフォリオとして打ち消し合うほどリバランスプレミアムは大きいということです。端的に言えば、分散効果の大きい資産間のリバランスほど、それを行うことによって大きなプレミアムが享受できるのだということになるのでしょう。そうすると、分散投資とリバランスの関係がよくわかるような気がしてきます。

図 1 リバランスのバックテスト例



疑り深いので、日本株と日本国債で簡単なシミュレーション（バックテスト）をやってみました。1989 年末を起点に、日本株 50%、1 年国債 50% をバイ・アンド・ホールド（と言っても日本国債は 1 年ごとにロールオーバー）したケースと、この 50%/50% というウェイトを 1 年ごとにリバラン

スしたケースを比較してみたのが図 1 です。日本株は配当込み TOPIX、1 年国債は財務省金利情報の 1 年の利回りを仮想的な 1 年国債のリターンとして用いています。言うまでもなく、コストや税金などはすべて無視しています。

この結果、1989 年末の投資金額は、36 年間でバイ・アンド・ホールドが約 1.63 倍、リバランスは約 2.03 倍になっています。年率複利リターンはそれぞれ 1.37%、1.99% です。そして、ここで使ったデータの特徴値を前述の式に代入すると、リバランスプレミアムは 0.70% と計算されて、実際のリターン差 0.62% とかなり近い値になります。

■ リバランスはフリーランチか？

このようなリバランスの圧倒的な効果を目のあたりにして、それを学術論文で「水をワインに変える (turning water into wine)」と表現した人^{*1} がいたり、さらには論文に「無一文から大金持ちになる (From Rags to Riches)」というタイトルを付けた人^{*2} がいたりします。まさにフリーランチです。しかし、図 1 を見ると 2010 年くらいまでは 2 本の線は拮抗しています。またリバランスが優位に見える期間として 2009 年末を起点とすると、不思議なことにバイ・アンド・ホールドが大勝ちします。理論的にも実証的にも長期投資にとってリバランスが重要だということは疑いようがないのですが、いつもうまくいくわけではないのは世の常です。「リバランスは言うは易し、行うは難し (Rebalancing is simple, but not easy)」というのがおそらくは真実なのでしょう。(K5)

*1 Erb, C. B., and Harvey, C. R., 2006, The strategic and tactical value of commodity futures, Financial Analysts Journal 62, 69-97.

*2 Evstigneev, L. V., and Schenk-Hoppe, K. R., 2002, From rags to riches: on constant proportions investment strategies, International Journal of Theoretical and Applied Finances, 5, 563-573.

野村アセットマネジメントからのお知らせ

■ ご注意

下記に記載しているリスクや費用項目につきましては、一般的な投資信託を想定しております。費用の料率につきましては、野村アセットマネジメントが運用するすべての公募投資信託のうち、投資家の皆様にご負担いただく、それぞれの費用における最高の料率を記載しております。投資信託に係るリスクや費用は、それぞれの投資信託により異なりますので、ご投資をされる際には、事前によく投資信託説明書（交付目論見書）や契約締結前交付書面をご覧ください。

■ 投資信託に係るリスクについて

投資信託は、主に国内外の株式や公社債等の値動きのある証券を投資対象とし投資元本が保証されていないため、当該資産の市場における取引価格の変動や為替の変動等により投資一単位当たりの価格が変動します。したがって投資家の皆様のご投資された金額を下回り損失が生じることがあります。なお、投資信託は預貯金と異なります。また、投資信託は、個別の投資信託毎に投資対象資産の種類や投資制限、取引市場、投資対象国等が異なることから、リスクの内容や性質が異なりますので、ご投資に当たっては投資信託説明書（交付目論見書）や契約締結前交付書面をよくご覧ください。

■ 投資信託に係る費用について

以下の費用の合計額については、投資家の皆様がファンドを保有される期間等に応じて異なりますので、表示することができません。

2026年7月現在

ご購入時手数料 《上限 3.85%（税込み）》	投資家が投資信託のご購入のお申込みをする際に負担する費用です。販売会社が販売に係る費用として受け取ります。手数料率等については、投資信託の販売会社に確認する必要があります。投資信託によっては、換金時（および償還時）に「ご換金時手数料」等がかかる場合もあります。
運用管理費用（信託報酬） 《上限 2.222%（税込み）》	投資家はその投資信託を保有する期間に応じてかかる費用です。委託会社は運用に対する報酬として、受託会社は信託財産の保管・管理の費用として、販売会社は収益分配金や償還金の取扱事務費用や運用報告書の発送費用等として、それぞれ按分して受け取ります。 * 一部のファンドについては、運用実績に応じて報酬が別途かかる場合があります。 * ファンド・オブ・ファンズの場合は、一部を除き、ファンドが投資対象とする投資信託証券の信託報酬等が別途かかります。
信託財産留保額 《上限 0.5%》	投資家が投資信託をご換金する際等に負担します。投資家の換金等によって信託財産内で発生するコストをその投資家自身が負担する趣旨で設けられています。
その他の費用	上記の他に、「組入価値証券等の売買の際に発生する売買委託手数料」、「ファンドに関する租税」、「監査費用」、「外国での資産の保管等に要する諸費用」等、保有する期間等に応じてご負担いただく費用があります。運用状況等により変動するため、事前に料率、上限額等を示すことができません。

投資信託のお申込みにあたっては、販売会社よりお渡しする投資信託説明書（交付目論見書）の内容を必ずご確認のうえ、ご自身でご判断下さい。

当資料で使用した指数の著作権等について

・配当込み TOPIX（「東証株価指数（TOPIX）（配当込み）」といいます。）に係る標章又は商標は、株式会社 J P X 総研又は株式会社 J P X 総研の関連会社（以下「J P X」といいます。）の知的財産であり、指数の算出、指数値の公表、利用など「東証株価指数（TOPIX）（配当込み）」に関するすべての権利・ノウハウ及び「東証株価指数（TOPIX）（配当込み）」に係る標章又は商標に関するすべての権利は J P X が有します。J P X は、「東証株価指数（TOPIX）（配当込み）」の指数値の算出又は公表の誤謬、遅延又は中断に対し、責任を負いません。