

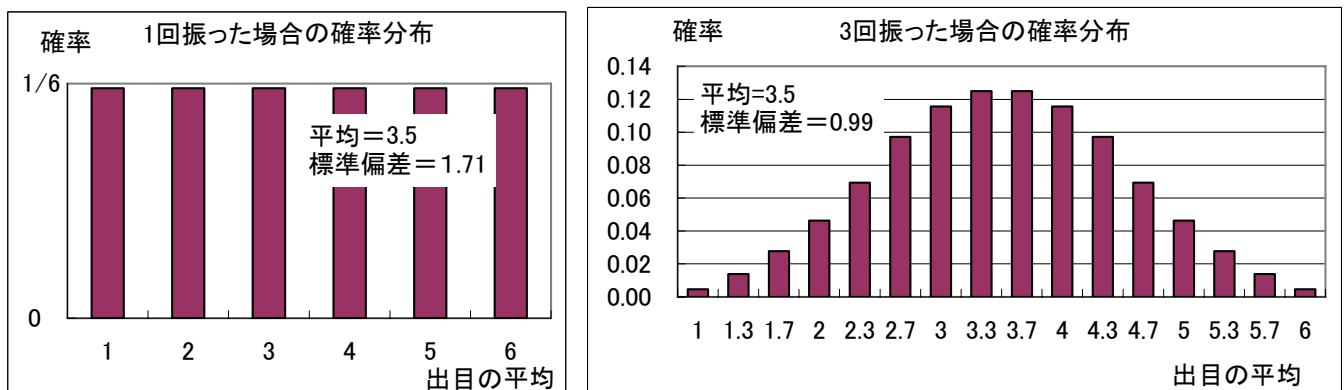
(年金運用)：基本ポートフォリオ再考＝過去は繰り返すのか

従来、基本ポートフォリオ（政策アセットミックス）を作成する際には、リターン（リスクプレミアム）の分布が正規分布であることを前提にしてきた。しかし、過去 10 年の経験はその仮定を崩しつつあり、年金基金は新たなパラダイムへの対応を模索する必要があるだろう。

従来、年金基金が基本ポートフォリオ（政策アセットミックス）を作成する際には、各資産のリターン（リスクプレミアム）の分布が期待値を中心とした釣り鐘型の正規分布となることを前提に、モンテカルロシミュレーションや平均分散法による最適化を実施してきた。

正規分布になる、と考える背後にあるのが中心極限定理といわれる定理である。すなわち、もともとの分布がどのような分布であってもそれを繰り返していくことによってその平均値は正規分布に近づいていくことが確認されている。例えば、サイコロの目は 1 から 6 が同じ確率で出現する一様分布である（図表 1 左）。しかし、これを 3 回振った場合の平均値は右図のように 3.5 を中心とした分布をつくる。また、回数が増えるほど標準偏差は小さくなる。

図表 1：サイコロを振った場合の目の分布



債券や株式のリターン（リスクプレミアム）もサイコロの目と同じく、同じ分布が長期間にわたって繰り返されるのなら、正規分布になる。したがってできるだけ長期の過去のリターン実績をとればとるほど、期待リターン（リスクプレミアム）の予測の信頼度が高まることになる。また、同じ分布が無限に繰り返されるのなら、各期間のリターンは独立している。つまり 2 年続けて株価が大幅に上がったから今年下がる、など異なる期間のリターン（リスクプレミアム）の間に相関はみられないことを意味している。言い換えると、資産価格の割高や割安を判断するのが不可能だ、ということになる。

しかし、米国では 2000 年以降の 10 年間、日本では 1990 年以降の 20 年間、株式のリスクプレミアムはほぼゼロであり、それ以前、長期間にわたって実現してきた数値とはかけ離れた水準となっている。こうした状況の中で、株式のリスクプレミアムの期待値やリスク（標準偏差）について長期間にわたる過去の数値をそのまま使い、正規分布を前提として基本ポートフォリオを策定・維持することに疑問視する声が高まってきた。

例えば、カナダのコンサルタント、アンバクシアは株式のリスクプレミアムは 10～20 年の周期によって上下し、その変化は予測できるとしている。また、『リスク』などを著した故バーンスタインは、リバランスについて「毎月末にリバランスするのは、その基本ポートフォリオが翌月も最善だと判断をしていることになる。そこには値下がりした資産の価格が戻り、値上がりした資産の価格が下がるという予測が入りこんでいる。そうした隠れた予測をするくらいなら、きちんとした予測をして本当に最適な資産配分に変更すべきだ」と主張してきた。

他方、バンガードの創設者ボーグルやエール大学基金のスウェンセンは、リターン（リスクプレミアム）の分布が経済や市場の状況によって変化することは認めつつも、数年～10 年程度、基本ポートフォリオを愚直に守ることが重要だと主張している。タイミングを見てポートフォリオの構成を変える戦略によって成功するのは、実際には非常に困難だということである。

あえて拙見を述べれば、正解は両者の中間にあろう。毎月あるいは四半期ごとに資産配分を調整することによって、コスト控除後でなおプラスのリターンを上げ続けることは容易でない。また、基本ポートフォリオが存在しないと、資産配分の変更が成功だったかどうかを評価するベンチマーク（基準）も存在しなくなる。したがって、基本ポートフォリオを定め、市場や経済の状況が大きく変わらなければ 3～5 年間それを維持するという考え方は是認されよう。

しかし、過去の長期のデータを無条件に受け入れ、そこから正規分布の期待値と標準偏差を推計し、それが将来も繰り返されるとして将来のリスクプレミアム（リターン）の分布を描く手法は、あまりにもナイーブと言わざるを得ない。日米の例をみても、市場や経済構造の変化によってリスクプレミアム（リターン）の水準は変化する。また、資産間の相関係数も一定ではない。市場混乱期においては内外の株式さらに外国債券のリターンの相関が高まるため、リスクプレミアム（リターン）の分布は正規分布とは言えない。したがって、基本ポートフォリオの策定・維持については、新たなパラダイムに対応した柔軟な考え方を取るべきであろう。

具体的には、第 1 にリスクプレミアム（リターン）の水準については過去のデータをそのまま採用するのではなく、PER（株価収益率）の水準やその中心回帰性なども考慮しながら現実的な数値を設定すべきである。また、ポートフォリオのリスクを推計するに当たっては、正規分布を前提とするだけでなく、過去に経験した各資産のリターンを再現するブートストラップ法などを併せて使うことが望ましい。

第 2 に伝統的な資産以外の投資では、より柔軟な対応が求められる。流動性の低い資産は、資金の流入により急速に投資機会（期待リターン）が低下する傾向がある。特にオルタナティブへの投資では、過去のデータに基づいて決めた基本ポートフォリオ上の配分割合を守るのではなく、割高・割安などのタイミングをみながら投資すべきであろう。

第 3 に市場に大きな変化があれば、基本ポートフォリオを維持する期間の途中であっても見直すことを検討すべきであろう。5 年間維持するといっても、4 年経過後は残りの 1 年間について、そのポートフォリオが最適という判断をしているのに他ならない。

（臼杵 政治）