

(年金運用)：オルタナティブに国内債券の内枠としてどの程度投資できるか？

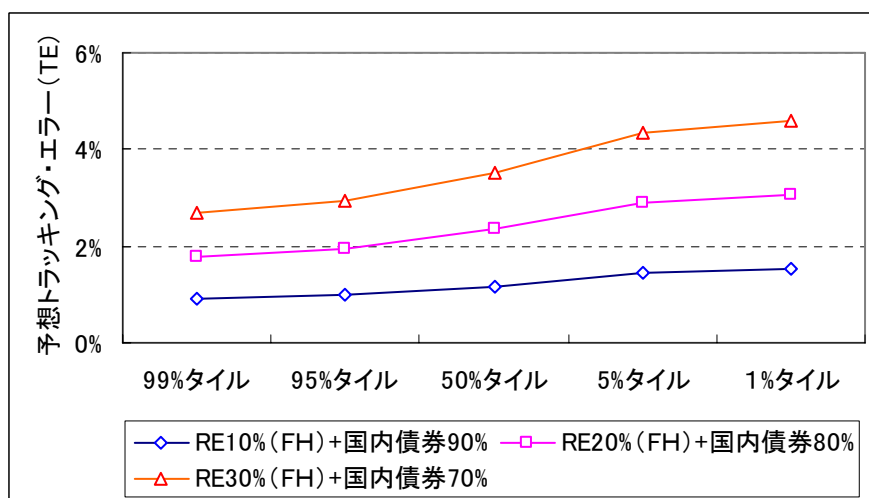
オルタナティブを国内債券の内枠として投資する人が多いようである。為替ヘッジ戦略にもよるが、リスクが比較的大きいヘッジファンドや海外 REIT に投資する場合、ベンチマークに対するトラッキング・エラーでリスクを見ると、内枠 10~20%程度が限度のようである。

ヘッジファンドや REIT (不動産投信) などのオルタナティブに投資する際、これらを新しい資産クラスとして、株式などの伝統的資産クラスと並列に (外枠として) 検討するより、国内債券の内枠とする基金が多いようである。そこで、いったい国内債券の何%までこのようなオルタナティブに配分できるのかを検討することが、基金にとって問題である。アクティブ運用の一環として投資する場合には、国内債券ポートフォリオのベンチマークに対するトラッキング・エラー (TE) がどの程度になるかの検討が、問題解決の手がかりになる。

図表 1 は、オルタナティブの一つである海外 REIT (為替フルヘッジ) を国内債券の内枠として投資した場合に、海外 REIT を含む国内債券ポートフォリオとベンチマーク (NOMURA-BPI) との予想トラッキング・エラーを推計したものである。国内債券の代わりに海外 REIT を 10%、20%、30% 組入れた (国内債券を 90%、80%、70% とした) 3 通りの場合を検討している。この表の 50% タイル値が、いわば、平均的な予想 TE の推計値である。

図表 1 の 99% タイル値や 95% タイル値とは、どんなに少なく見積もっても、この程度の TE は覚悟しなければならない水準を表している。99% タイルとは、確率 99% で起こりうる (つまり、想定されるほとんどの場合で) 最低の TE を指す。逆に、5% タイル値、1% タイル値とは、どんなに大きく見積もっても、これ以上の TE にはならない水準を表している。

図表 1: 海外 REIT (為替 FH) を組入れた場合のトラッキング・エラー

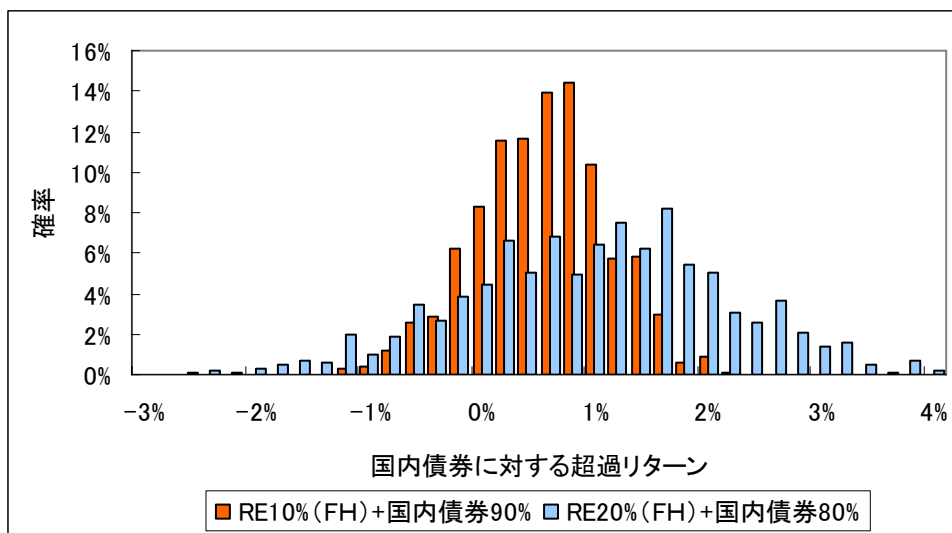


海外 REIT (RE) は UBS Global Real Estate Index に為替ヘッジコストを考慮、国内債券は NOMURA-BPI を利用。FH はフルヘッジを表す。1996 年 4 月 ~ 2006 年 3 月 (月次) データを利用。国内債券の期待リターンを 1.5%、グローバル REIT の期待リターンを 9.5%、為替ヘッジコストを 3.5% と仮定したブートストラップ法による推計値。

例えば、海外 REIT (為替フルヘッジ) を国内債券の内枠 20% として投資した場合 (RE20% (FH) +国内債券 80%)、平均的な予想 TE (50% タイル) は 2.4% であり、95% タイル値は 1.9%、5% タイル値は 2.9% である。国内債券の期待リターンが 1.5%、リスクが 3.0% であることを考慮すると、平均的な予想 TE が 2.4% というのは、比較的大きな値であると言える。一方、国内債券の内枠 10% とした場合の平均的な予想 TE は 1.2% であり、この程度であれば許容範囲であると考えられる基金は多いであろう。

次に、海外 REIT (為替フルヘッジ) を国内債券の内枠として投資した場合、超過リターンがどの程度のぶれを持つかを、視覚的に表したのが図表 2 である。この図は、海外 REIT に 10% (赤色)、20% (青色) を配分した場合の NOMURA-BPI に対する超過リターンの分布を表している。青色の方が、超過リターンのぶれは大きく (TE は拡大)、プラス 2~3% (年率) の超過リターンを得る可能性もあるが、逆に超過リターンがマイナス 1% を下回る可能性もある。国内債券の期待リターンを 1.5% と仮定しているため、内枠 20% の場合には、国内債券ポートフォリオ全体で年間のリターンがマイナスとなる可能性もあることを示している。

図表 2: 海外 REIT (為替 FH) を組み入れた場合の超過リターン



海外 REIT (RE) を為替フルヘッジで、国内債券の内枠として 10%、20% 組み入れた場合 (国内債券を 90%、80%) の、NOMURA-BPI に対する超過リターンの分布。データ、仮定などは図表 1 と同じ。

海外 REIT で為替ヘッジを行わない場合や、その他のオルタナティブを国内債券の内枠として組み入れた場合の予想 TE は巻末図表 3 となっている。ヘッジファンド、コモディティーでも、内枠 10% 程度であれば、予想 TE が 1.0% ~ 2.3% であり、許容範囲と考える基金もあるだろう。

しかし、図表 3 にあるオルタナティブは、比較的风险の大きいものであるため、国内債券の内枠として 20% から 30% 程度まで投資した場合には、TE はかなり大きくなる可能性もある。また、これらは、価格変動を引き起こす要因が、国内債券とはかなり異なっている。このように、比較的风险が高いオルタナティブに一定以上を投資する場合には、リスクの低い国内債券の内枠としてではなく、例えば、リスクの水準が比較的近い国内株式や外国債券の内枠とするか、あるいは独立した資産として、投資を検討する方が望ましいだろう。(北村 智紀)

図表3: 国内債券の内枠として投資した場合の予想トラッキング・エラー

| 投資対象 | 為替 ヘッジ | 国内債券 内枠 | 予想トラッキング・エラー | | | | |
|-----------------|---------------|------------|--------------|------|--------|-------|-------|
| | | | 平均 | 標準偏差 | 95%タイル | 5%タイル | 1%タイル |
| ヘッジファンド (HF) | ヘッジなし (NH) | 10% | 1.4% | 0.2% | 1.1% | 1.7% | 1.8% |
| | | 20% | 2.8% | 0.3% | 2.2% | 3.4% | 3.6% |
| | | 30% | 4.3% | 0.5% | 3.4% | 5.1% | 5.4% |
| | フルヘッジ (FH) | 10% | 1.0% | 0.1% | 0.8% | 1.2% | 1.3% |
| | | 20% | 2.0% | 0.3% | 1.6% | 2.5% | 2.6% |
| | | 30% | 3.1% | 0.4% | 2.4% | 3.7% | 3.9% |
| REIT (RE) | ヘッジなし (NH) | 10% | 1.4% | 0.2% | 1.1% | 1.7% | 1.8% |
| | | 20% | 2.9% | 0.4% | 2.3% | 3.5% | 3.6% |
| | | 30% | 4.3% | 0.5% | 3.4% | 5.2% | 5.5% |
| | フルヘッジ (FH) | 10% | 1.2% | 0.1% | 1.0% | 1.4% | 1.5% |
| | | 20% | 2.4% | 0.3% | 1.9% | 2.9% | 3.1% |
| | | 30% | 3.6% | 0.4% | 2.9% | 4.3% | 4.6% |
| コモディティ (CM) | ヘッジなし (NH) | 10% | 2.3% | 0.2% | 2.0% | 2.7% | 2.8% |
| | | 20% | 4.6% | 0.4% | 3.9% | 5.4% | 5.6% |
| | | 30% | 6.9% | 0.7% | 5.9% | 8.1% | 8.5% |
| | フルヘッジ (FH) | 10% | 2.2% | 0.2% | 1.8% | 2.5% | 2.6% |
| | | 20% | 4.3% | 0.4% | 3.7% | 5.0% | 5.2% |
| | | 30% | 6.5% | 0.6% | 5.5% | 7.5% | 7.8% |

ヘッジファンド(HF)は、ヘッジファンドリサーチ社(HFR)のエクイティ・ヘッジファンド・インデックスを為替換算、海外REIT(RE)は、UBS グローバル・リート・インデックスを為替換算、コモディティはゴールドマン・サックス・コモディティ・インデックスを換算。各オルタナティブを、国内債券の内枠として10%、20%、30%投資した場合(国内債券を90%、80%)の、NOMURA-BPI に対する予想トラッキング・エラーを推計。1996年4月~2006年3月(月次)データを利用し、国内債券の期待リターンを1.5%、各オルタナティブの期待リターンを9.5%、為替ヘッジコストを3.5%と仮定したブートストラップ法による推計値。

発行： ニッセイ基礎研究所

〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-1-7 九段センタービル

FAX : 03-5512-1082 E-mail : pension-query@nli-research.co.jp

年金ストラテジーWeb アドレス http://www.nli-research.co.jp/stra/stra_all.html

本誌記載のデータは信頼ある情報源から入手、加工したものです。その正確性と完全性を保証するものではありません。本誌内容について、将来見解を変更することもあります。本誌は情報提供が目的であり、記載の意見や予測は、契約の締結や解約を勧誘するものではありません。ニッセイ基礎研究所の書面による同意なしに本誌を複製、引用、配布することを禁じます。