

(年金運用)：どうして新しい資産クラスへ投資するのだろうか？

ヘッジファンドや不動産のような新しい資産クラスのリスクは、伝統的資産クラスと比較して、それほど小さなものではない。また、このような資産クラスに、基金が投資する場合、基金全体のリスクが減るとは限らないが、ポートフォリオ全体の効率性は改善する。

ヘッジファンド(HF)や不動産などオルタナティブ投資は新しい資産クラスとして注目されているが、このような資産クラスにはどの程度リスクがあるのであろうか。また、分散投資効果があると言われるが、このような資産へ配分することで、基金全体のリスクを減らすことはできるのだろうか。今回はこの2点について簡単に検討してみたい。

まずリスクであるが、過去10年のインデックスデータより標準偏差を推計したものが巻末図表1の上段のリスクである。海外REITやコモディティーで、為替ヘッジなしの場合でのリスクは、外国株式のリスク(17.5%)よりも大きいことがわかる。為替をフルヘッジした場合には、リスクは小さくなるが、それでも外国債券のリスク(11.0%)よりも大きい。

HF(マーケット・ニュートラル及びエクイティー)のリスクは、為替ヘッジなしの場合では、外国債券と同程度のリスクとなる。一方、フルヘッジした場合には、HF(マーケット・ニュートラル)は国内債券と同程度のリスク(3.0%)となるが、HF(エクイティー)のリスクは9.4%と比較的大きい。新しい資産クラスのほとんどは海外で運用されているため、わが国の基金にとってみれば、投資対象自体のリスクに加えて、為替ヘッジをどのように行うかで、リスクが大きく変わることがわかる。

もちろん、リスクは標準偏差だけで測れるものではない。新しい資産クラスは、伝統的資産と異なり、非常に大きな利益や損失を被る可能性が高いかもしれないし、ヘッジファンドの一部には、損益がオプションに似て、非線形のものもある。その他にも、流動性が低い、規制が異なるなどのリスクもある。標準偏差で表されるリスクには、このようなリスクが含まれていないものと認識して、例えば、標準偏差の数値を一定倍して使うのも、一つの手であろう。

次に、新しい資産クラス組入れによる、基金全体のリスクへの影響を検討する。基本ポートフォリオとして、国内債券35%、国内株式25%、外国債券15%、外国株式15%、短期資金10%としている基金が、これら伝統的資産を一律に減らして、新しい資産クラスのうちの一つに10%配分した場合のポートフォリオ全体の期待リターン、リスク、シャープ・レシオを推計したものが、図表2である。この基本ポートフォリオは、基金の現時点での典型的な資産配分と言えよう。また、新しい資産クラスへの10%の配分比率は、オルタナティブ投資を行うのに、現実的な配分目標ではないだろうか。ここで、各資産クラスの期待リターンは巻末図表1のように仮定した。リスク、相関係数は、前述の問題があるが、第一段階の分析として、まず、過去10年でインデックスデータをそのまま利用した。

新しい資産クラスに配分した場合、伝統的資産に対して相関が低く、分散投資効果があると言っても、為替ヘッジなしの場合には、ポートフォリオ全体のリスクが、単純に減るわけではなく、逆にリスクが大きくなっていることがわかる。リスクの低い国内債券や外国債券を減らして、リスクの大きい新しい資産クラスへ配分するのだから、当然の結果と言えるだろう。一方、為替フルヘッジを行う場合には、ポートフォリオ全体のリスクは伝統的資産のみ（6.09%）と比較して、若干であるが減少する（コモディティーを除く）。

新しい資産クラスへ配分することで、基金全体のリスクを大きく減らすことは難しいが、ポートフォリオの“効率性”が向上することが利点と言える。図表2のシャープ・レシオを見ると、伝統的資産のみ（0.63）と比較して、新しい資産クラスを含めた場合にシャープ・レシオ改善（0.64～0.71）している。新しい資産クラスへの配分は、リスク・リターンの関係の改善が、その目的であろう。

図表2： 伝統的資産クラスに新しい資産クラスを組入れた場合のリスク・リターンの関係

	為替ヘッジ	期待リターン	リスク	シャープ・レシオ
伝統的資産		3.91%	6.09%	0.63
米国REIT	ヘッジなし	4.37%	6.51%	0.66
	フルヘッジ	4.02%	5.95%	0.66
コモディティー インデックス	ヘッジなし	4.37%	6.62%	0.65
	フルヘッジ	4.02%	6.11%	0.64
ヘッジファンド (マーケット・ニュートラル)	ヘッジなし	4.37%	6.10%	0.70
	フルヘッジ	4.02%	5.49%	0.71
ヘッジファンド (エクイティー)	ヘッジなし	4.37%	6.55%	0.65
	フルヘッジ	4.02%	6.01%	0.65
国内REIT		4.12%	5.75%	0.70

国内債券はNomura-BPI、国内株式はTSE 1、外国債券はCitigroup World ex Japan Gvt、外国株式は、MSCI World ex Japan TR in Yen、米国REITはFTSE-NAREIT、コモディティー・インデックスはゴールドマンサックス・コモディティー、HF：マーケット・ニュートラルは、HFRI マーケット・ニュートラル・インデックス、HF：エクイティーはHFRI エクイティー・インデックス、国内REITはSTBRI・J-REITインデックスを利用。データ期間は1996年4月～2006年3月（月次）。国内REITは1996年10月～2006年3月（月次）を利用。データは全てイボットソン・アソシエイツ。巻末図表1の前提条件に基づく資産配分。

新しい資産クラスへ配分することで、上述のように、基金全体の（事前の）シャープ・レシオは改善したが、このシャープ・レシオの推計に大きな影響を与えるのが、新しい資産クラスの期待リターンである（期待リターン変えれば、シャープ・レシオも大きく変わる）。期待リターンをどのように予測するかで、新しい資産クラスへの配分が、基金全体の効率性を改善するのか、あるいは、配分が意味のないものかを決定する。ここでは、新しい資産クラスへの期待リターンは、単純に外国株式並み（為替ヘッジなしの場合）と想定したが、どの程度の期待リターンを見込めるかの判断が、新しい資産クラスへの配分比率を決めると言っても過言ではないだろう。

（北村 智紀）

図表1：各資産クラスの期待リターン、リスク、相関係数

		期待リターン	リスク	基本ポートフォリオ
国内債券		1.5%	2.9%	35.0%
国内株式		6.0%	17.0%	25.0%
外国債券		4.0%	11.0%	15.0%
外国株式		8.5%	17.5%	15.0%
短期資金		0.1%	0.1%	10.0%
米国REIT	ヘッジなし	8.5%	17.9%	
	フルヘッジ	5.0%	13.9%	
コモディティ・インデックス	ヘッジなし	8.5%	23.3%	
	フルヘッジ	5.0%	21.7%	
ヘッジファンド (マーケット・ニュートラル)	ヘッジなし	8.5%	11.8%	
	フルヘッジ	5.0%	3.0%	
ヘッジファンド (エクイティ)	ヘッジなし	8.5%	14.2%	
	フルヘッジ	5.0%	9.4%	
国内REIT		6.0%	6.0%	

相関係数		国内債券	国内株式	外国債券	外国株式	短期資金
国内債券		1.00	-0.22	0.31	0.06	0.17
国内株式		-0.22	1.00	-0.16	0.35	-0.21
外国債券		0.31	-0.16	1.00	0.38	0.15
外国株式		0.06	0.35	0.38	1.00	0.15
短期資金		0.17	-0.21	0.15	0.15	1.00
米国REIT	ヘッジなし	0.20	0.04	0.59	0.57	0.03
	フルヘッジ	0.10	0.07	0.11	0.29	-0.09
コモディティ・インデックス	ヘッジなし	0.14	0.17	0.36	0.20	-0.11
	フルヘッジ	0.05	0.20	-0.03	-0.07	-0.20
ヘッジファンド (マーケット・ニュートラル)	ヘッジなし	0.12	-0.03	0.78	0.54	0.19
	フルヘッジ	-0.25	-0.00	0.03	0.09	0.17
ヘッジファンド (エクイティ)	ヘッジなし	0.06	0.28	0.55	0.80	0.13
	フルヘッジ	-0.14	0.46	-0.14	0.55	0.01
国内REIT		0.21	0.18	-0.23	0.02	0.00

伝統的資産クラスの期待リターンは、現在の市場金利水準や過去の超過リターンを参考に決めた。為替ヘッジコストは、現在の金利差を参考に - 3.5%と仮定した。

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写、引用、配布することを禁じます。