

## (年金運用)：年金基金は長期投資家か (1)

従来、長期投資家である年金基金は、株式などリスク資産のリターン（リスクプレミアム）を得るための投資がしやすい、とされてきた。果たしてそれは本当か。二回にわたり、その背景を検証してみたい。まず、株式のリターンが安定するにはどのくらいの期間が必要かを考える。

どの国でも年金基金のポートフォリオには株式などリスク資産が含まれている。本来、確実に年金給付を行うためには、給付に合わせたキャッシュフローを生じる債券 100%のポートフォリオで十分なはずである。なぜ、積立不足に陥るリスクをとってリスク資産に投資するのか。従来から言われてきたのは、①年金は長期投資家である、②株式などリスク資産のリターン（リスクプレミアム）は長期で見ると安定し、平均の数値に近づいていく、したがって、③年金はリスク資産への投資により確実に高いリターン（リスクプレミアム）を得ることができる、という三段論法である。①、②は本当だろうか。2回にわたって検証してみたい。

第1に株式のリターンが安定する長期とはどのくらいなのだろうか。長期投資家はリスク資産への配分を増やすべきである（リスク許容度が高い）と主張されてきた、米国における株式S&P500指数の1926年から直近までの月次リターンを元に、5年（60ヶ月）、10年（120ヶ月）、20年（240ヶ月）の投資期間ごとに、A. 名目リターン、B. 実質リターン（=名目リターン－物価上昇率）、C. リスクプレミアム1（=株式リターン－短期金利）、D. リスクプレミアム2（=株式リターン－債券のリターン）の実績数値をまとめた（図表1）。

図表1：投資期間別米国株式(S&P500)のリターン統計

投資期間	統計指標名	名目リターン	実質リターン	リスクプレミアム1	リスクプレミアム2
5年 (60ヶ月)	平均(%)	10.1	6.7	7.9	5.1
	最大(%)	36.1	34.8	46.7	38.2
	最小(%)	-17.4	-13.1	-23.9	-26.6
	マイナスの回数	126	236	237	283
	全回数	958	958	958	958
	最長の連続マイナスリターン月数	48	47	50	50
10年 (120ヶ月)	平均(%)	10.7	7.0	7.5	5.1
	最大(%)	21.4	19.1	21.7	23.2
	最小(%)	-4.9	-5.9	-7.1	-12.9
	マイナスの回数	53	139	150	175
	全回数	898	898	898	898
	最長の連続マイナスリターン月数	24	40	36	36
20年 (240ヶ月)	平均(%)	11.3	7.2	7.4	5.6
	最大(%)	18.3	13.9	16.4	15.5
	最小(%)	1.9	0.3	0.2	-3.1
	マイナスの回数	0	0	0	39
	全回数	778	778	778	778
	最長の連続マイナスリターン月数	0	0	0	0

(注) リターン数値は年率%。(出所) Ibbotson Associates

この表から判ることが2つある。第1に4つのうちどの指標をみても、投資期間5年はもちろん、10年でもしばしばリターンがマイナスになる。しかも、一旦、マイナスになると2年（24ヶ月）から3年を超えて（40ヶ月）続くことがある。第2に投資期間が20年になると名目リターン、実質リターン、リスクプレミアム1ではマイナスになったことがない。リスクプレミアム2では、マイナスになることがある。

次に米国株式市場の低迷は、2000年のインターネットバブル崩壊以降ずっと続いてきた。その点を考慮して、過去最悪の実績が繰り返された場合の、今後の株式リターンを試算してみた。下記の式のように、今後5年（10年）のリターンを過去最悪の10年（20年）リターンと直近（2010年10月）までの5年（10年）リターンから逆算するのである。

$$\text{式} : (1 + \text{今後5年(10年)リターン}) = (1 + \text{過去最悪の10年リターン}) \div (1 + \text{直近5年(10年)リターン})$$

図表2： 過去最悪(最低)の米国株式リターンと直近の数値から逆算した将来のリターン

	名目リターン	実質リターン	リスク プレミアム1	リスク プレミアム2
<b>試算Ⅰ：過去最悪の10年リターンから今後5年リターンを逆算</b>				
①：過去最悪の10年リターン	-4.9	-5.9	-7.1	-12.9
2005年11月～2010年10月(5年間)の実績リターン	1.7	-0.1	-0.8	-9.0
<b>2005年11月からの10年間で過去最悪(①)と同じになった場合の今後5年間(2010年11月～2015年10月)のリターン</b>	<b>-11.2</b>	<b>-11.3</b>	<b>-13.0</b>	<b>-16.7</b>
<b>試算Ⅱ：過去最悪の20年リターンから今後10年リターンを逆算</b>				
②：過去最悪の20年リターン	1.9	0.3	0.2	-3.1
2000年11月～2010年10月(10年間)の実績リターン	0.0	-2.3	-2.5	-10.0
<b>2000年11月からの20年間で過去最悪(②)と同じになった場合の今後10年間(2010年11月～2020年10月)のリターン</b>	<b>3.8</b>	<b>2.9</b>	<b>3.0</b>	<b>4.3</b>

(注) 単位：％、(出所) Ibbotson Associates

結果は図表2の通りである。すなわち、過去最悪の10年リターンが繰り返される場合、直近5年の低いリターンを考慮しても、今後5年のリターンはどの指標でも10%を超えるマイナスとなりうる。しかし、過去最悪の20年リターンが再び実現しても、直近10年のマイナスを考慮すれば、今後10年のリターンはどの指標でもある程度のプラスを確保できる。

過去は将来を保証するものではない。しかし、以上のように世界の株式市場の中心である米国における長期のリターンデータを観察すると、最近の低いリターンを考慮すれば少なくとも10年を超える期間、できれば20年の投資期間であれば、リターン（リスクプレミアム）がマイナスになる確率は非常に低いといえよう。(臼杵 政治)