

(年金運用)：日本の株式投資家は米国よりも臆病？

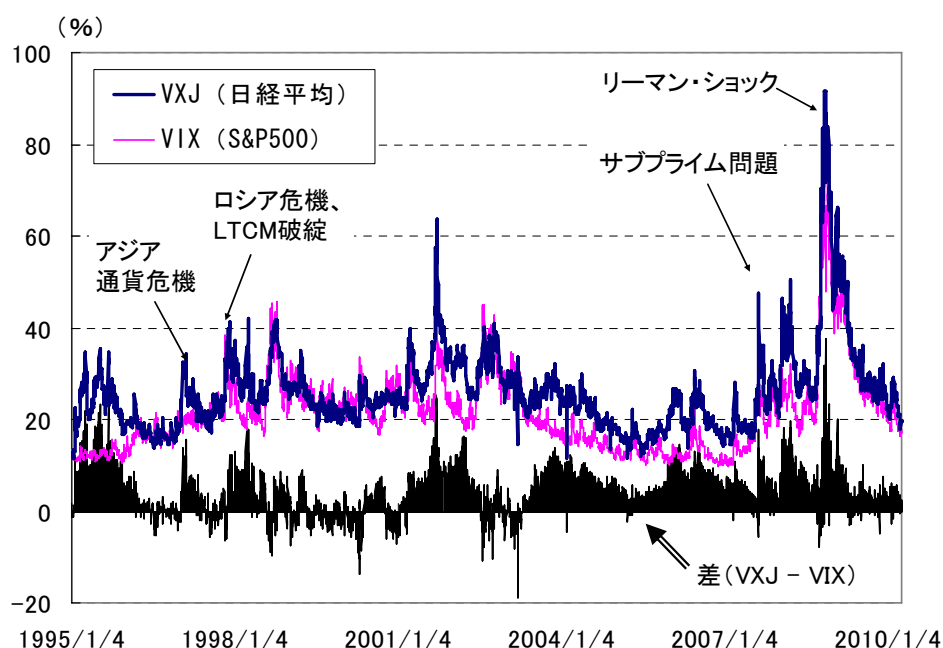
リーマン・ショックをきっかけに注目されるようになった VIX は、S&P500 の今後 1 ヶ月の変動率を予測することから「恐怖の指数」と呼ばれる。同様に日経平均株価の変動率を予測する VXJ は、過去 15 年間の多くの時期で VIX より高い。一見、日本人投資家は米国人よりも「臆病」なようにも見えるが、本当にそうだろうか。この理由を探ってみた。

本誌 Vol.160 『「恐怖の指数」VIX は市場の変動を予測しているのか』で紹介した VIX (ボラティリティ・インデックス) は、米国 S&P500 株価指数の今後 1 ヶ月の変動率 (ボラティリティ) の予測値だが、同様に、日経平均株価を対象とした VXJ (Volatility Index Japan) を大阪大学金融・保険教育研究センターが算出・公表している。さしずめ、「日本版恐怖の指数」もしくは「日本版苦痛の指数」といったところか。

VIX はシカゴオプション取引所が開発した指数で、S&P500 オプション取引のうち行使期限までの期間が 1 週間を越えるなど、一定の条件を満たす全てのオプション価格から算出される。VXJ は、日経 225 オプション価格を用いる点と例外処理を除けば、VIX と同じ計算式を採用している。従って、VIX と VXJ を比較することで、「恐怖」に対する日本と米国の投資家の認識の違いが見えるかもしれない。

図表 1 は VIX と VXJ の推移を、図表 2 は統計値を示したものだが、殆どの時期で VXJ (日本のボラティリティ) の方が高い。念のため VIX や VXJ が特に注目されるであろう危機時に限って検証しても、やはり統計的に有意となった。これは、日本の投資家は米国の投資家よりも「臆病」もしくは「より強い苦痛を味わってきた」という意味だろうか。

図表 1：日本と米国の「恐怖の指数」の推移



(資料) シカゴオプション取引所および大阪大学金融・保険教育研究センターのデータから作成

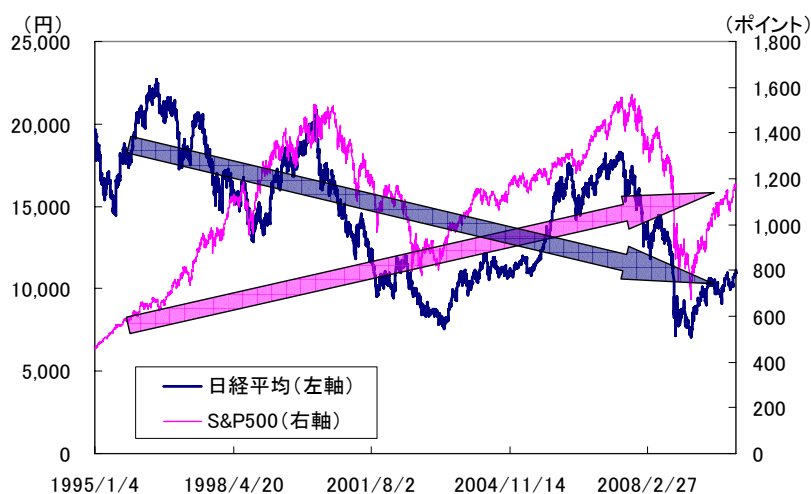
図表2: VXJとVIXの統計値

	VXJ	VIX	差	標準誤差	t値
全期間(95/1~10/3)	25.93	21.45	4.48	0.08	55.49
アジア通貨危機(97/7~12)	25.94	24.80	1.14	0.35	3.25
ロシア危機(98/8~12)	32.42	31.59	0.83	0.41	2.05
サブプライム問題(07/8~08/3)	31.03	23.97	7.06	0.39	18.24
リーマン・ショック(08/9~09/3)	55.71	48.55	7.16	0.58	12.26

(資料)シカゴオプション取引所および大阪大学金融・保険教育研究センターのデータから作成

VIXよりもVXJが高かった理由はいくつか考えられる。1つ目はオプション価格の特性と日米の株価トレンドの違いに起因するというものだ。一般に、権利行使価格などの条件が同じオプションの市場価格はコールよりもプットの方が割高な傾向があるので、VIXやVXJの値に及ぼす影響はプットの方が構造的に大きいと言えよう。一方、S&P500が上昇基調であったのに対して日経平均は下落基調であったため(図表3)、プットの市場価格は日本の方が高かった可能性がある。これらの事情が重なったためVIXよりもVXJの方が高かったという考え方だ。

図表3: 日経平均株価とS&P500の推移



(資料)日経NEEDSのデータから作成

2つ目はオプションの取引主体の影響である。日経225オプションの取引量は、外国人の占率が2002年以降一貫して3割を超えている。仮に外国人が日経平均のリスクを日本人より高く見積もっていたとすれば(ボラティリティのジャパン・プレミアム)、VXJを押し上げる要因となる。3つ目にオプションの流動性が原因の可能性が挙げられる。2003年以前は日経225オプションの取引高が現在の半分に満たなかったため、米国よりもオプション価格が相対的に高く、結果としてVXJに上方バイアスとなった可能性だ。最後に、もっと単純にS&P500より日経平均のヒストリカル・ボラティリティが高く、投資家がそれを将来に当てはめただけという可能性も否定できないだろう。

以上はいずれも仮説に過ぎない。しかし、仮に日本の投資家が本当に「臆病」だとしても、年金のようにプルーデントな運用を期待される投資家の場合には、むしろ少し臆病なくらいで丁度良いのかもしれない。

(井出 真吾)