

2012年8月8日 全7頁

ヘッジファンドは VaR ショックを再現するのか？

ファンダメンタルズよりシナリオに賭ける投機筋の存在

金融調査部
菅野泰夫

[要約]

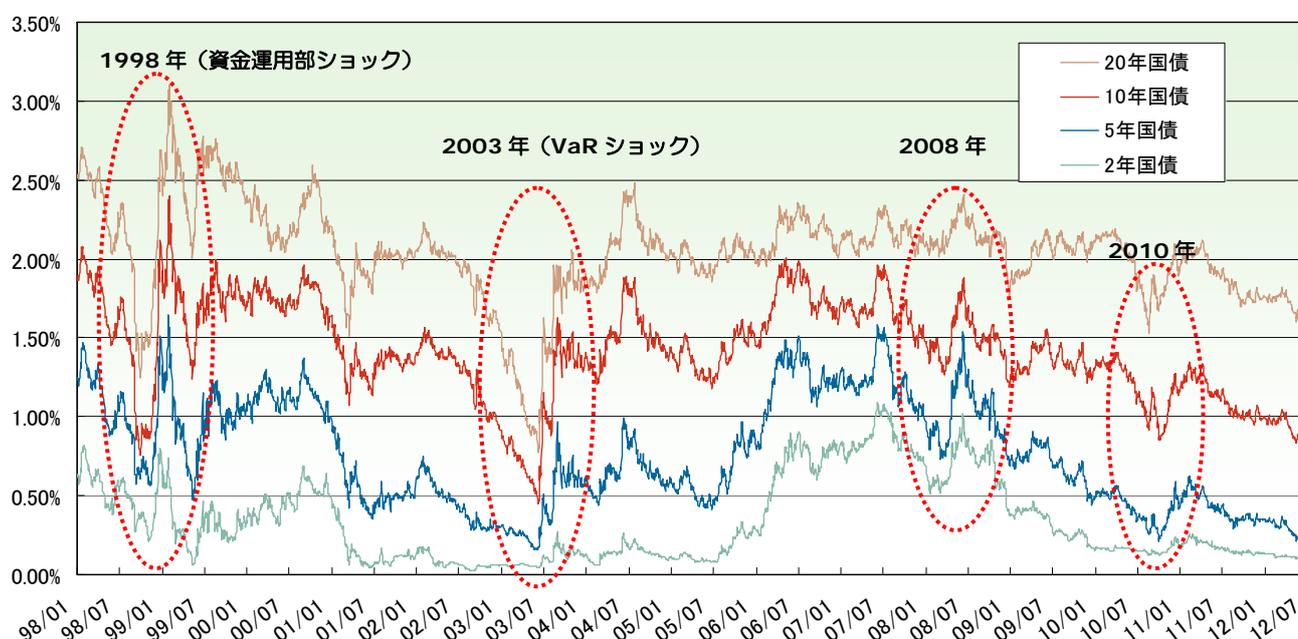
- 日米独での国債相場の上昇が続く中、金利の急激な反転上昇への警戒感が高まっている。過去、日本国債においても、急激な長期金利の上昇による大幅な損失の発生を幾度か経験しており、最も市場が警戒しているのが、2003年6月から8月にかけて金利急騰を演出した「VaR ショック」の再来といわれている。
- VaR(バリュー・アット・リスク)によるリスク管理では、価格変動時にその対象資産を縮小(売却)することが対応策の基本となる。大きな金利のボラティリティが発生すると損失を回避するために対象資産を売却するだけにとどまらず、再投資の行動が制約される難点を抱えていることが金利の高止まりを継続させるといわれる。
- 金利のボラティリティを増幅させる要因として、ヘッジファンドなど投機筋の動きにも注意が必要だ。特に近年、日本国債市場の相場下落のシナリオに資金を投じる「グローバル・マクロ」や「マネージド・フューチャーズ」戦略が急速に年金スポンサーからの資金を獲得しているといわれている。こういったトレンドフォローと呼ばれる戦略の脅威は、ファンダメンタルズではなく市場のテクニカルなトレンドを収益機会とすることにある。実需を無視した投資シナリオに則って、多額な資金を投じる投機的な行動をとる傾向に注意が必要といえる。
- 引き続き、国内で順調に消化されている日本国債のファンダメンタルズが、足許で急激に悪化しているとは言い難い。大幅に低下した金利のボラティリティを上昇させ、VaR ショックの再現を避けるためにも、ファンダメンタルズを無視した、ヘッジファンドの“シナリオ”に乗らない冷静な対応が、現段階では最大のリスク管理ともいえるだろう。

急激な金利上昇の当時の要因

日米独での国債相場の上昇が続く中、金利の急激な反転上昇への警戒感が高まっている。過去、日本国債においても急激な長期金利の上昇による大幅な損失の発生を幾度か経験しており、

最も市場が警戒しているのが、2003年6月から8月にかけて金利急騰を演出した「VaR ショック」の再来といわれる。この事象は、市場の景況感が反転したタイミングで、日本国債の10年指標金利が0.4%台から1.4%台へと100bp以上の急激な上昇を記録した。このトリガーとなったのは、超長期債ゾーン（20年国債）の入札が不調に終わった直後、大手行の国債の売却が集中し¹、バリュエーション・アット・リスク（VaR）が急激に上昇、リスク管理上ロスカットルールに抵触した他行も強制的にポジションを落としたことが要因とされる。VaRによるリスク管理では、価格変動時にその対象資産を縮小（売却）することが対応策の基本となる。大きなボラティリティが発生すると損失を回避するために対象資産を売却するだけにとどまらず、再投資の行動が制約される難点を抱えていることが金利の高止まりを継続させたといわれる。全体のポートフォリオの中で損失が生じた際に、長期投資を前提としてリバランスによる再投資を実施する年金運用とは異なるリスク管理モデルといえるだろう。当時の教訓を基に、リスク管理体制の見直しや新たな金利ストレス時のシナリオを作成する手法²などが議論されているが、2008年、2010年等にも同様の金利の急騰が記録されているため、未だVaRに代わる効果的なリスク管理手法を構築できていないのが現状のようだ。いずれも、日本国債の信用力低下による財政リスクを危惧した（ファンダメンタルズ）要因ではなく、金利のボラティリティが上昇することに伴い、バリュエーション・アット・リスクの急激な上昇というテクニカルな理由が国債市場における大幅な価格の下落を演出したといわれている。

図表1 日本の国債利回りの推移と急激な金利上昇局面



(出所) Bloomberg データより大和総研作成

¹当時は邦銀が20年国債を積極的に買い入れており、銀行勘定の金利リスク量が急増していた。2003年6月17日に20年国債の入札が不調に終わり、大手行の超長期債の売却が加速したことがトリガーといわれる。

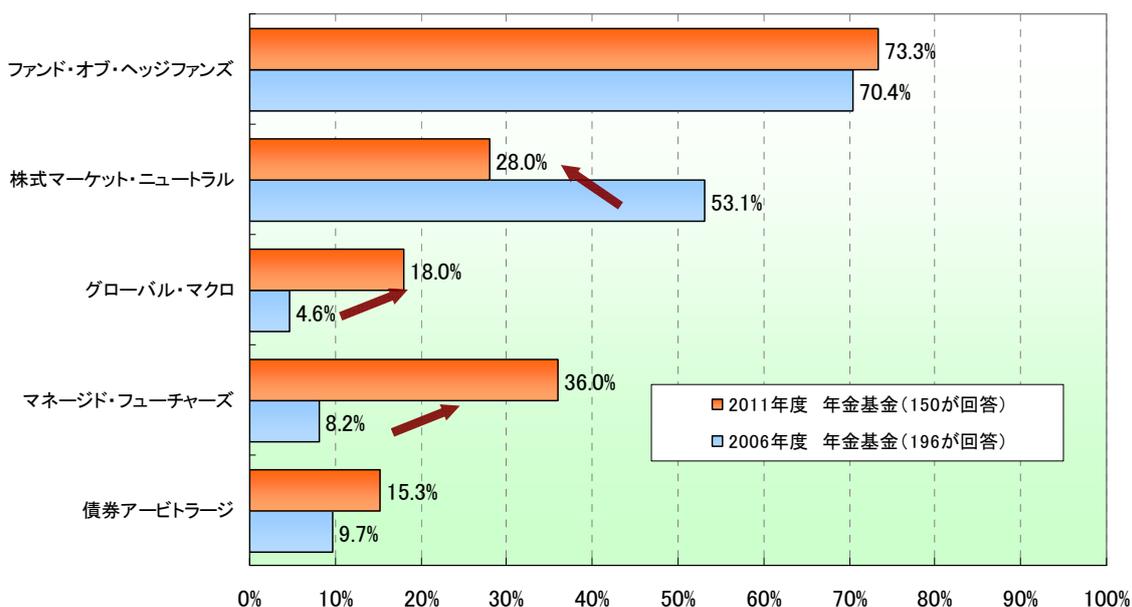
²シナリオシミュレーション法。

ヘッジファンドの戦略転換（株式型からマクロ戦略へ）

金利のボラティリティを上昇させる要因として、ヘッジファンドなどの投機筋の動きにも注意が必要といわれている。特に近年、国債の価格下落などに賭ける“トレンドフォロー”と呼ばれる戦略が拡大しているといわれている。

ヘッジファンドから国債市場へ資金が流入する経路（戦略）は複数存在する。その中でも最も伝統的な戦略は、1990年代にヘッジファンドのイメージを確立させた「グローバル・マクロ」戦略であろう。これは各国のマクロ経済情勢や市場分析によって予想する市場価格の方向性に資金を投じる戦略となっている。伝統的資産である株式・債券投資との収益の相関性が低いことが同戦略の大きな特徴となっており、東日本大震災や欧州債務危機等、度重なる株式市場の混乱局面で収益の分散が期待できるといえる。特に昨今では、日本の年金基金のヘッジファンド投資において、かつて主流であった株式型の戦略を減らして同戦略を選択する傾向が確認できる。図表2は金融危機以前での2006年度と2011年度時点での日本の年金基金が選択したヘッジファンド戦略を比較している。特徴的なのは、2000年代に一世を風靡した「株式マーケット・ニュートラル」の採用比率が大きく減少し、代わって「グローバル・マクロ」の採用が拡大していることだ。またあらゆる種類の先物取引をグローバル・ベースで行う「マネージド・フューチャーズ」戦略の拡大も顕著であり、日本国債先物取引を通じて金利のボラティリティ上昇を促す要因ともいわれている。さらに昨今では、過去の統計から見てほとんど起こらないであろう事象（ブラックスワン）の実現時に大きく収益を獲得できるテールリスクファンドと呼ばれる商品も市場のボラティリティを高めることで注目されている³。グローバル金融危機や欧州債務危機が続き、先進国で株式の大幅な調整局面が続いていることも支持を集める要因ともいえるであろう。

図表2 ヘッジファンド戦略の選択状況（オルタナティブ投資アンケートより）



(出所) 大和総研オルタナティブ投資アンケート 2006年度、2011年度

³日本国内でのブラックスワンはいうまでもなく日本国債の大幅な価格下落にある。

ファンダメンタルズよりもシナリオにけるヘッジファンド

特にこういったトレンドフォローと呼ばれるヘッジファンドの脅威は、ファンダメンタルズではなく市場のテクニカルなトレンドを収益機会とすることにある。実需を無視した投資シナリオに則って、多額な資金を投じる投機的な行動をとる傾向に注意が必要といえるだろう。本来、国債価格は、基本的に政府債務残高や地政学リスクなどの多くのファンダメンタルズ要因に左右される。しかし、少なからずヘッジファンドが投資に関して参考にするのは、こうしたファンダメンタルズよりも、欧州債務危機の他の地域（特にアジア）への波及や猛暑の予想等、根拠が乏しいイベント的な“シナリオ”⁴に資金を投じることが中心となる。

一部では、日本の財政リスクを危惧した急激な金利上昇を予想する声もあるが、国内の資金余剰による安定的な金融機関による国債消化が続く状況では、ファンダメンタルズ要因では直ぐに金利上昇の根拠は乏しいと捉える見方が一般的だ⁵。ただし、当初は財政危機とは考えられていなかったスペインの国債需給の悪化に関しても、ギリシャに続く高い収益源を探していたヘッジファンドによる“ユーロは破綻する”というシナリオに結果的に引張られた感も否めない。ギリシャ問題とは異なり、スペインでは、財政の放漫というファンダメンタルズ要因ではなく、住宅バブル崩壊による銀行セクターの問題であったにもかかわらず、ヘッジファンド等の投機筋の売却行動が重なり、国債調達コストの急騰を招いたことで、自国の財政による公的資金注入が困難となったことにあるといわれる。

日本でのリスクシナリオ（VaR ショックは再来するのか）

今回の日本で特に注目されるのが、長期的なリスクとして議論されている財政危機シナリオが、ファンダメンタルズを超越した形で世界中の投資家に浸透していることだ。欧州債務危機の次なるヘッジファンドのターゲットが、債務残高に関する悲観シナリオが浸透している日本になる可能性も否めない。

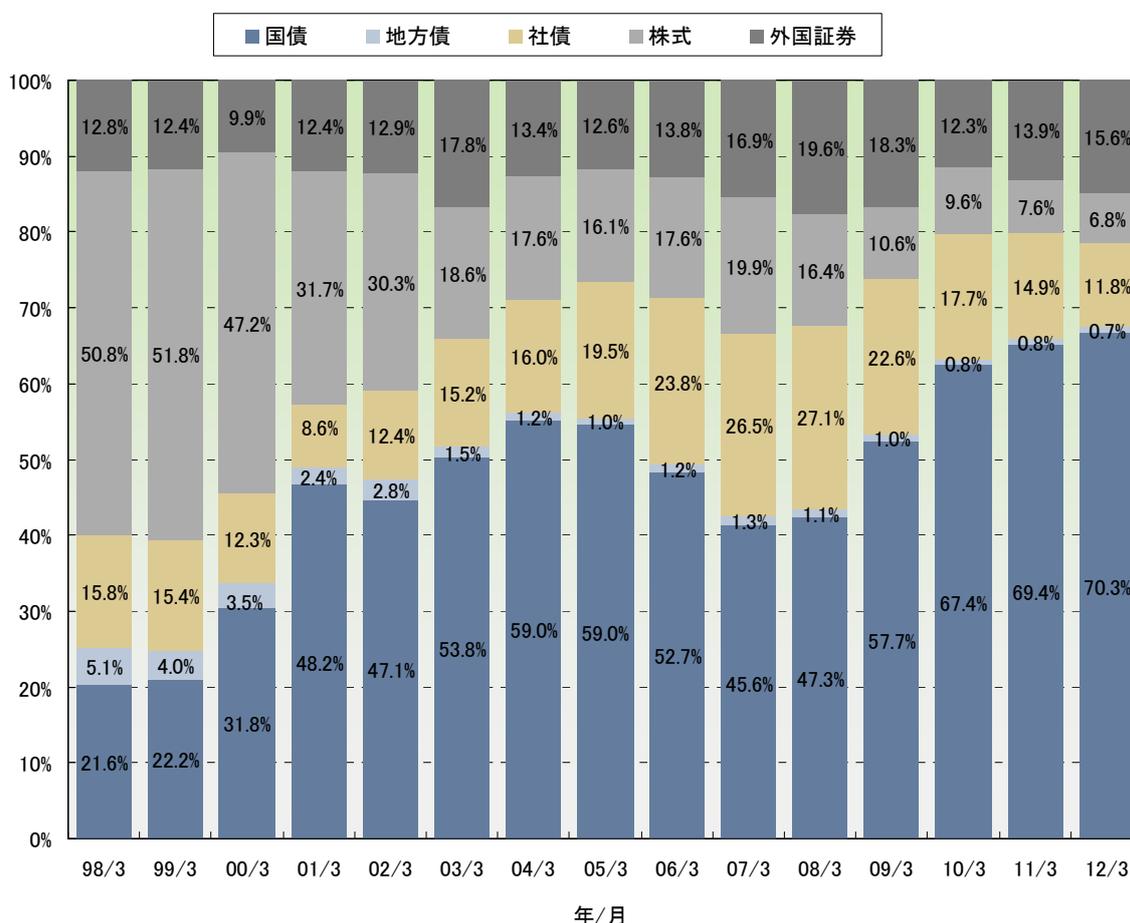
しかし一方、日本国内の金融機関では、更なる国債投資を容認するコメントが多いのも事実だ。昨年度当初（2011年4月時点）では、金利上昇の警戒感から、金融機関の投資家説明会等の場でも有価証券の金利リスクの警戒感に関する言及が多かった。しかし今年度以降（2012年4月）は、逆にデュレーションの長期化など、国債投資に“楽観的”な意見が増加している様子だ。さらに、国内消化が一般的となっている国債の需給に関しては、一部のヘッジファンドからの売り浴びせ程度では、金利が大きく上昇（ジャンプ）する大きなリスク要因とはならないと捉える投資家が多いことも、国債保有残高の増加に対する安心感を与えるといわれている。その結果、大手邦銀の有価証券に占める国債投資残高は過去の金利ショック時（1998年、2003

⁴過去にも米国、北大西洋等でハリケーンが到来、多発することにより天然ガス価格の高騰が起こる（通称“ハリケーンロング”）というシナリオを想定して、天然ガス市場に多額の投資を行っていたヘッジファンドマネージャーのアマランスが、60億ドル近い損失を出して破綻したこともある。

⁵日本国債のファンダメンタルズ悪化要因として、①貸出金残高が増加して、銀行の預貸ギャップの縮小により、有価証券投資（国債投資）が縮小する、②一般政府債務残高が増加トレンドにあり、家計金融資産の残高を超えて、国内での安定的な国債消化が出来ない、③経常収支の赤字が定着し、財政ファイナンスを海外の機関投資家に頼らざるをえない、等が取り上げられているが、現段階ではいずれも顕在化していない。

年、2008年、2010年)と比較しても最も高く、積極的な姿勢を示している。図表3は1998年からの邦銀の有価証券投資に占める各資産比率を示しているが、2012年3月時点で国債の比率が全体の7割を超えており、過去最高の水準にまで達したことが分かる。

図表3 大手行（都市銀行）の有価証券ポートフォリオの資産配分の推移



(出所) 日本銀行のデータより大和総研作成

この邦銀の国債投資を誘発するひとつの要因は、国債市場のボラティリティが過去最低といえるほど低下しており、金利リスク量の指標である、アウトライヤー値（99パーセンタイル値⁶）やバリュー・アット・リスクを押し下げていることが背景にあるといわれている。特に2011年4月以降は、過去の金利のボラティリティが高い期間が外れ、2003年のVaRショック直前の頃と比較しても、更なる金利リスク量の低下が続いていることも注目すべきであろう⁷（図表4参照）。この影響により、多くの銀行では、実際の国債保有残高が増加しても、バリュー・ア

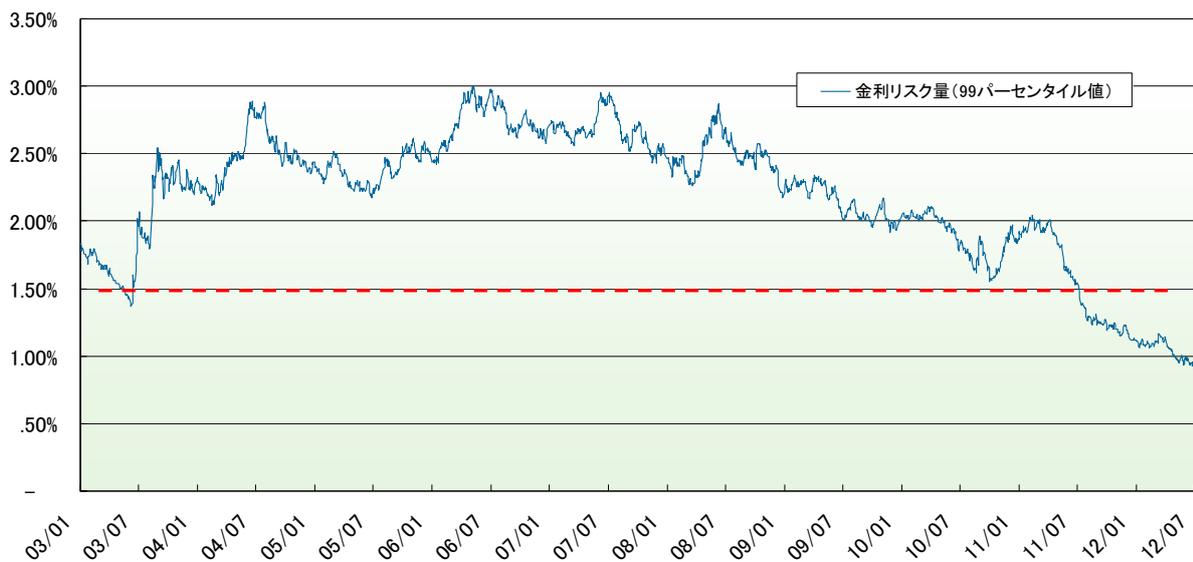
⁶ 99パーセンタイル値では、残存期間ごとに、保有期間1年の金利変動幅、つまり1年前の営業日との金利差を最低5年分データとして集め採用する。観測期間が5年のため、金利のボラティリティが高い期間が外れた段階で、金利リスクが計算上、下がることもある。その他にアウトライヤーの計測では、200bpジャンプ値という計測手法もあるが、99パーセンタイル値は大手行、地方銀行を問わず多くの金融機関で採用されているのが現状だ。その理由として、アウトライヤー比率規制の導入当初から、日本の市場金利が低位安定しているため99パーセンタイル値の計測が金利リスク量を抑制するには有利といわれている。

⁷ 実際は99パーセンタイル値とVaRは似て非なるものである。アウトライヤー値の計測もパーゼンII（2007年3月以降）のため2003年当時のリスク計測手法ではないが、金利のボラティリティが低下しているという意味で参考としている。

ット・リスクやアウトライヤー値が低下するという奇妙な現象が発生していると考えられる⁸。

しかし過去の金利急騰局面よりも国債保有が大きい状況では、少しの金利変動で VaR の変化が起こることは十分予想できるだろう。一旦、何らかの要因で金利のボラティリティが上昇すれば、金融機関のロスカットルールが連鎖的に生じる可能性が高い。こういったテクニカルな要因はトレンドフォローと呼ばれるヘッジファンドが最も狙いやすいトリガーといわれている。

図表4 10年日本国債における金利リスク・ボラティリティの推移（99パーセンタイル計測）



(出所) Bloomberg のデータより大和総研推計 年/月

そしてもう一つの国債投資を誘発する要因は、金融機関の厳しい経営環境にあるといわれている。特に、下がり過ぎた住宅ローン金利により、貸出を伸ばしても収益に直結しないことが、更なる国債投資を誘発する要因といえるであろう。金融機関からも、過去では考えられないほど低下した住宅ローン融資⁹では、審査や営業コスト分を吸収できないため、貸出を増加させるより単純に国債投資の方に妙味があるとの声も多い。むしろ金利が若干ジャンプした方が、魅力的な投資先として更に国債投資へ傾斜する可能性があるとする指摘されている。消費増税を柱とする社会保障・税一体改革関連法案の衆議院可決により、財政リスク後退への期待も高まり、更なる国債投資を後押しする環境が整ったといえよう。また当初から、国債価格の下落シナリオに関しては多くの金融機関は懐疑的であったため、国債投資の“楽観論”は根強いといえる。

この状況下で警戒すべきは、金融機関の“楽観論”の裏をかく形で VaR ショックの再来を期待したヘッジファンドの日本売りのシナリオが、特に人手が足りない期間（夏休み、年末年始）等にあえて実行されることであろう¹⁰。大きなヘッジファンドからの売りポジションに、通常業務と異なる期間には冷静な対応ができない可能性もあり、各金融機関の市場運用部が相互に疑

⁸ 菅野泰夫、「銀行の国債投資はどこまで続くのか」、2012年2月15日、大和総研金融資本市場レポート (<http://www.dir.co.jp/souken/research/report/capital-mkt/12021501capital-mkt.html>)

⁹ 優遇後の変動金利で0.8%以下や10年固定金利で1%以下なども聞かれる。

¹⁰ 過去にもリーマン・ショックやLTCMの破綻など大きな金融危機のトリガーは夏休み期間中（8月中旬～9月）に起こった事例がある。

心暗鬼に陥る可能性が否定できない。また当然ながらヘッジファンドが多用するデリバティブ取引だけでなく、現物国債の外国人投資比率が足許上昇していることにも十分留意する必要があるだろう。

金利上昇時での金融機関のリスク管理への影響（まとめにかえて）

最も注意したいのは、現在でも、バリュー・アット・リスクに代わるリスク管理手法を各金融機関が構築できていないことだ。結局は VaR ショック時と、現在とで、各金融機関の市場運用部門も行内でのルールに大きな変化はなく、一定の損失金額となった時に国債の売却シグナルを順守することは避けられないといわれている。過去の反省から銀行のリスク管理の高度化や、ロスカットやモニタリングルールなどの精緻化も進んだが、現状のリスク管理手法ではすでに限界との声も多く指摘される。また昨今では、バーゼル銀行監督委員会からは現行規制の VaR を廃止し、「期待ショートフォール¹¹」等の新しいリスク管理手法の提案もなされているが、実現までに更なる時間を要するため早急なリスクモデルの改革にはつながっていないのが現状だ。バーゼル 2.5 で実施されたストレス VaR 等だけでは邦銀の市場リスクの抑制にはつながらないとの意見も多い。

さらに、仮に急激な金利上昇が住宅ローン金利にまで波及した時に、過去最低金利での貸出を受けた、多くの住宅ローンのデフォルトを誘発することにも警戒が必要ともいえるだろう。一連の危機を回避するためにも、ファンダメンタルズを無視した、ヘッジファンドの“シナリオ”に乗らない冷静な対応が、現段階では金融機関にとって最大のリスク管理といえるかもしれない。

¹¹金本悠希、「バーゼル委、トレーディング規制の抜本的改革案を公表」、2012年6月7日、大和総研制度調査レポート (<http://www.dir.co.jp/souken/research/report/law-research/financial/12060701financial.html>)