

分散投資の効果再考

2009年10月1日

アセットマネジメント部

チーフ・エコノミスト、チーフ・ストラテジスト 黒瀬浩一

昨年9月のリーマン・ショックを契機に世界中のリスク資産の価格は大きく下落した（最終ページ参考図表1、2）。リスク資産とは、投資家にとって高リスク・高リターンの資産で、株式、不動産投資信託（以下、リート）、信用リスクの高い社債、更には原油や銅などの先物、等である。一方、投資家にとって比較的安全だったのは、リスク資産とは対照的に低リスク・低リターンの安全資産で、代表例は金利低下を受けた世界中の国債相場（特に高格付けの固定利付国債）だった（注1）。ただ日本の投資家にとっては、円相場が急騰したため為替リスクが顕在化、円建ての外国国債相場は大きく下落した。

しかし春先以降は、政策効果もあり逆の値動きが顕著となっている。たとえば世界の株価は大きく上昇している。底値からの上昇幅は、先進国は1.5倍程度、エマージング諸国は2倍程度だ。リート、信用リスクの高い社債、原油や銅などの先物、等他のリスク資産の値動きも概ね同様である。

相場の戻り自体は投資家にとって好ましい事だろう。しかし、リスク資産の価格変動が、上昇と下落の両局面で高い相関（類似の値動き）を見せたことについて、一部の投資家の間で分散投資の効果を疑問視する見方が出ている。今回は分散投資の考え方を整理し、投資の現場での対応策について考察する。

1. 分散投資の効果

分散投資には3つの効果がある。

第一は、投資する資産を分散することで得られるリスク・リターン特性の改善効果だ（注2）。その本質は、リターンは各資産の加重平均となるものの、リスクは加重平均とはならず相関に応じて軽減される点にある。リスクの軽減は、値動きの相関が小さければ小さいほど大きくなる。分散投資を行う投信の宣伝文句では「タマゴを運ぶならカゴを分散した方が良い」などと説明されることが多い。直感的には分かり易い説明ではあるが、事の本質は相関に応じたリスクの低減にある。

第二は投資タイミングの時間分散効果だ。売買のタイミングは、総額を一度に行うのではなく複数回に分けることにより、一時的な相場変動の影響を受けにくくなる。タイミングを分けて均等額を投資するドルコスト平均法はその典型例で、投信の毎月積み立てコースなどによく利用されている。分散投資しつつ各資産のウェイトを一定の範囲に収めるポートフォリオ運用では、保有資産の時価変動によりリバランスの必要が生じるが、これは一種の投資タイミング自動調整機能と表現しても良いだろう。

第三はリスクの時間分散効果だ。投資のリスクは、投資期間が長ければ長いほど小さくなる（注3）。リスクは一定期間あたりの相場変動の振れの大きさを計測するが、投資期間が長ければ長いほど、安定的な上昇局面やパニック的な下落局面など多様な局面を内包するため、平準化されて安定する。統計学の平均回帰と同じ考え方だ。

次に、リーマン・ショック後に分散投資の効果を疑問視する見方が出た背景をみてみよう。

2. リーマン・ショックと分散投資の限界

リーマン・ショック後の世界中のリスク資産の価格は、下落と上昇の両極面で高い相関を示した。分散投資の効果を期待した投資家からみると、「タマゴを運ぶカゴは分けたが、多くのカゴが一斉に落ち

てほとんどのタマゴが割れてしまった」という状況だ。分散投資の効果が疑問視されるのも当然だろう。

その根本的な原因だが、リーマン・ショック後のリスク資産の価格形成は、平時ではなく非常時のそれだったと考えられるのではないか。というのは、市場に織り込まれたのが下落局面では世界恐慌の再来というデフレ・スパイラル・シナリオ（注4）、上昇局面ではその剥落だからだ。そもそも株式などリスク資産の価格は、将来のシナリオを織り込んで形成される。デフレ・スパイラルのような非常事態を織り込めば、リスク資産に本源的な価値を反映する値が付かなくなり、類似の値動きで価格が下落するのは避けがたいことだ。その意味では、デフレ・スパイラルを織り込む局面でのリスク資産への投資は、買い持ち（以下、ロング）ポジションだけに限定する限り、いくら対象資産を分散してもリスク・リターン特性の改善効果は期待できない。この問題に対処するには、国債やキャッシュなどの安全資産に投資するか、リスク資産で売り持ち（以下、ショート）ポジションを持つ以外にはないだろう。重要なので繰り返すが、デフレ・スパイラルは例外的に起こる非常事態だ。産業革命以降の世界経済史で起きたのは、1920年代の大恐慌時代だけだ。非常事態を回避あるいは早期脱却を目指して断固たる措置を取るのには政府の責務であり、現実にはリーマン・ショック後の各国の政策対応はそうだった。

だが、デフレ・スパイラルを織り込む相場の下落局面であっても、投資タイミングとリスクの時間分散効果は機能を発揮したと評価して良いのではないか。というのも、その後の政府・中央銀行の異例の対応により、世界恐慌の再来というシナリオは、少なくとも当面はなくなった。投資タイミングの時間分散効果の観点では、もし危機の最中に投資していれば、すでに高いリターンが出たことであろう。ポートフォリオ運用のリバランスによる買い入れについても同様だ。リスクの時間分散効果においても、投資期間が長くなれば、経済状況がデフレ・スパイラルを織り込む非常時から平時へ戻る確率が高くなるため、定義通り安定化すると考えられる。

為替リスクについては注意が必要だ。円建ての外国国債相場がやや大きく下落したのは、円高という為替リスクの顕在化によるものだ。現地通貨建てでは、リーマン・ショック後の金利低下により固定利付国債を中心に国債の価格は上昇している。それ以上に円高になったわけである。だが、視点を変えて円建ての日本の利付国債を持つ海外の投資家の立場に立つと、リスク資産の価格下落とは裏腹に、円金利低下と対円での通貨安は高い投資収益をもたらしたはずだ。分散投資によるリスク・リターン特性の改善効果は期待通りに出たことになる。この例からも判るように、一般論としては、通貨価値の変動は分散投資の効果を低減するものではない。但し、リスク資産の価格と通貨価値の変動がリーマン・ショック後の円高のような一定の相関を構造的に持つ場合は別であり、その場合の対応策は次に検討する。

3. 対応策

以上見たように、リーマン・ショックの後、分散投資の3つの効果のうち1つはあまり効果を発揮しなかった。では、どう対応すべきか。リテールなど投資の現場での対応策を列挙してみよう。

（1）投資する資産の分散を徹底

リーマン・ショック後の金価格は、他のリスク資産とはやや異なる値動きを示した。金価格は2008年3月に1オンス当たり1,000ドルを超えて史上最高値をつけたが、今年2月には先進国の株価底割れを尻目に最高値に接近、9/16には再び1,000ドルを超え史上最高値を更新した（参考図表）。分散投資の徹底は、こうした貴金属、更には穀物、木材、畜産物、CO2排出権、などへと投資対象資産を拡大する手法だ。ただ、こうしたオルタナティブと呼ばれる資産は市場規模が小さいため、投資家の裾野の拡

大には限界はあるともみられている（注5）。リテールの投信には投資対象を金や原油などの先物とするものもある。東証のETFには原油先物、金先物、パラジウムなどレアメタル先物が上場されている。

尚、こうした動きは、世界のリスク資産の価格変動の相関の上昇を背景にリーマン・ショックの前から出てはいた。貿易自由化や市場経済化など世界経済の一体化が構造的影響を及ぼしているとみられる。

（2）投資タイミングの分散を徹底

平均回帰を想定する長期投資を前提に、投資タイミングとリスクの時間分散効果を活かそうとする考え方だ。投資タイミングの観点では、相場の下落局面は買いのチャンスとみることもできる。リスクの時間分散効果は、金融市場がデフレ・スパイラルを織り込む非常時が長く続くわけではなく、いずれは平時に戻ることを想定するものだ。今回は、「百年に一度の危機」に対し「百年に一度の政策対応」と表現しても良い対応が実施されたこともあり、投資タイミングとリスクの時間分散は効果を発揮したと評価して良いだろう。

（3）将来のシナリオから極端なリスク・シナリオを排除しない

「ブラック・スワン」というタイトルの本が出版され、金融界で話題となっている。常識的には黒い白鳥など存在しなさそうなものだが、かつて現実存在したらしい。将来何が起こるかはわからないものだ、という意味の寓意だ。リーマン・ショックの後、リスク許容度の低い投資家の間では、ポートフォリオに占めるリスク資産のウェイトを減らすなどリスクを低減する動きが出ている。

（4）ショート・ポジションを取り入れる

ロング・ポジションだけでなくショート・ポジションを取り入れることで、仮にデフレ・スパイラル・シナリオを市場が織り込むリスク資産の下落局面でも、収益を上げることは可能となる。マーケット・ニュートラルは、株式市場で割高な株式でショート・ポジションを作りつつ割安な株式でロング・ポジションを作り、割高・割安感が解消されると反対売買により収益を追求する投資手法だ。投資対象をもっと拡大するのはCTA（Commodity Trading Advisors）と呼ばれる米商品先物業界で、テクニカル分析など独自の手法を用い様々な先物商品でロングとショートを組み合わせる投資手法で知られている。マーケット・ニュートラルやCTAが運用する商品がリテール用の投信で販売されているようである。

尚、CTAの商品説明資料では、さまざまな金融商品、貴金属、穀物、工業原材料、等の年間騰落率を長期に渡りランク付けするとほぼランダムであること、従ってロング・ポジションを持つべき運用商品を固定せずトレンドに応じてロングとショートを組み合わせる投資戦略の優位性、を説くものが多い。

（5）円高を想定して資産配分を見直す

昨年以降、円とドルが世界で最も金利の低い通貨となったことが、いわゆる円キャリー取引やドル・キャリー取引の原因と見られている。典型的な円キャリー取引は、低金利の円資金を調達して高金利の豪ドルやブラジル・レアルで運用して利鞘を稼ぐ取引だ。

キャリー取引は、増加すれば円やドルの下落、減少すれば円やドルの上昇をもたらす。こうした傾向から、世界のリスク資産の上昇局面では円やドルの下落、同資産の下落局面では円やドルの上昇を構造的にもたらすという想定で、少なくとも短期的に資産配分を見直す投資家はいるようだ。

（6）転換社債など分散投資の理論から排除された資産を取り入れる

転換社債の正式名称は転換社債型新株予約権付社債だ。これは、所有者が一定期間内に発行企業に対し請求すると、事前に定められた価格（転換株価）でその発行企業の株式に転換することができる社債だ。株式に転換すれば株価上昇の利益を得ることができる一方、社債のまま保有すれば定期的に利子を受取ることができ、償還日には額面金額が払い戻される。

転換社債の株式としての価値はパリティと呼ばれる。 $100 \times (\text{株価} / \text{転換価格})$ で計算され、株価との連動性の重要な尺度となる。転換社債の価格変動は、社債など債券価格に連動する局面と株価に連動する局面に大別される。国内物転換社債のうち価格が株式に概ね連動（パティー60以上）の銘柄の割合は、8月末時点で約30%となっている。

価格変動が全く異なる2つの局面から成るため、分散投資の対象としては扱いにくい資産ともされている（注6）。リーマン・ショック後の株価下落局面では、特に海外でリテールの投資家に選好された。

4. 最後に

投資手法に対する評価は、いつの時代も現実にかかる相場変動の影響を強く受けてきた。たとえば90年代の米国では、株価が約10年もの長期にわたって基調的に上昇したこともあり、分散投資よりも単純に株式だけに投資する方が賢明とする傾向が強かった。その後、2000年以降のいわゆるITバブル崩壊を受けた株価下落局面では、分散投資の評価が高まった。

しかしよく考えれば、変わったのは分散投資に対する評価だけで、分散投資の3つの効果が変わったわけではない。肝要なのは、投資戦略の意思決定メカニズムにPDCA（計画(plan)→実行(do)→検証(check)→改善(action)）のフィードバック・ループを取り入れて上手く機能させ、投資環境の構造的変化を見据えた上で、投資家が自らの設定するリスク・リターンや投資期間と整合的な投資手法をしっかりと保持することだろう。意思決定に際しては、人間の認知能力に内在する様々なバイアスを排除すべきであることを最後に付け加えておく。

以上

（注1）ここでは日本経済新聞社（<http://www.nikkei4946.com/today/0908/09.html>）HPなどを参考に、高リスク・高リターンの資産をリスク資産、低リスク・低リターンの資産を安全資産とした。ただ安全資産については、たとえば高格付けの日本国債でも変動利付国債の価格はリーマン・ショック後に急落したこと、低格付けの国債ではアルゼンチンが90年代に債務不履行に陥ったこと、など一般的な安全という言葉の語感とはやや異なる傾向があるのは否定できないであろう。

（注2）「ポートフォリオ選択の理論」、「CAPM（資本資産価格モデル）」など分散投資によるリスクとリターンの特性の改善を理論化した功績により、1990年にハリー・マーコウィッツ、マートン・ミラー、ウィリアム・シャープに対しノーベル経済学賞が授与された。

（注3）期間1年のリスクを σ とすると、 n 年のリスクは $\sigma / \sqrt{n}$ へと低下する。尚、リスクの時間分散効果については、標準的な投資家の効用関数と整合的ではない、など批判的な見方もある。

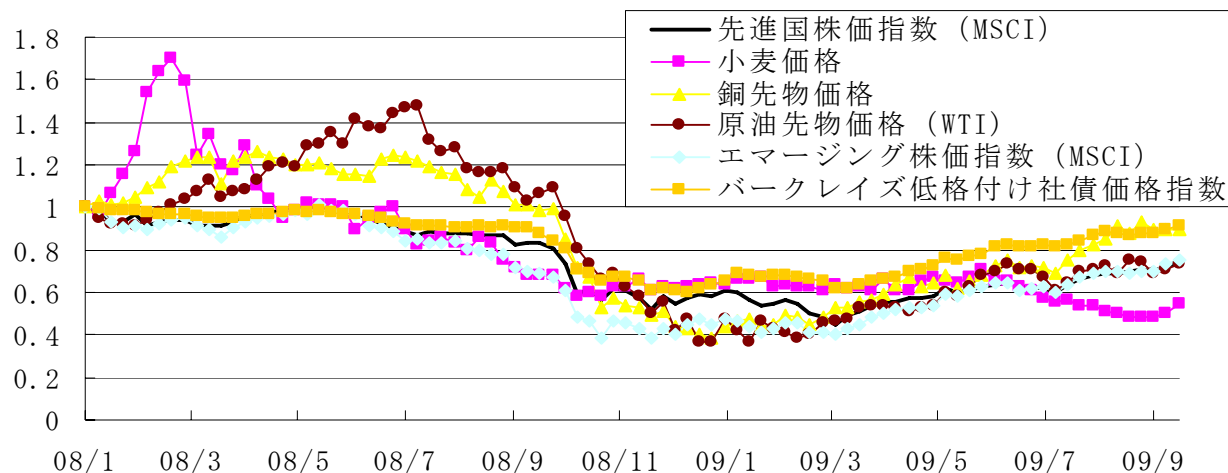
（注4）詳細は同シリーズのレポート「世界大恐慌再来の可能性について」（2009年2月19日）をご参照（<http://www.resona-gr.co.jp/resonabank/nenkin/info/economist/pdf/090219.pdf>）。

（注5）米国の監督当局は、穀物など供給量に制約のある商品について、金融業者による先物の持ち高を規制する動きを見せている。ただ市場が他へ移れば意味は無いので、実効性は未知数だと見られる。

（注6）株式と社債を組み合わせることで転換社債と同等の値動きを再現できる、という見方はある。

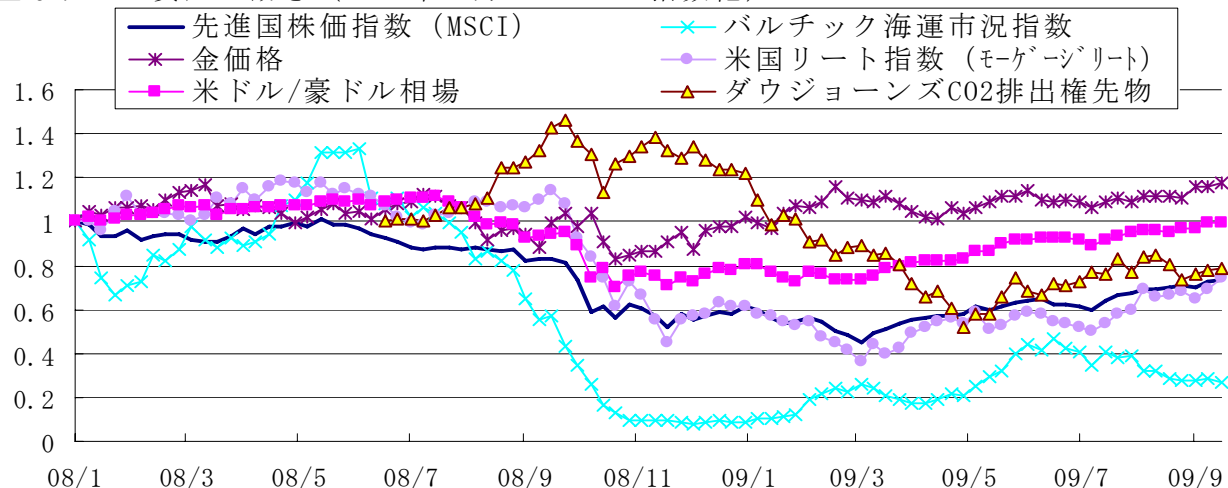
参考図表 1、2

主なリスク資産の動き（2008年1月＝1として指数化）



〔出所〕 データストリームより、りそな銀行作成

主なリスク資産の動き（2008年1月＝1として指数化）



〔出所〕 データストリームより、りそな銀行作成

- ・本資料は、お客様への情報提供を目的としたものであり、特定のお取引の勧誘を目的としたものではありません。
- ・本資料は、作成時点において信頼できるとされる各種データ等に基づいて作成されていますが、弊社はその正確性または完全性を保証するものではありません。
- ・また、本資料に記載された情報、意見および予想等は、弊社が本資料を作成した時点の判断を反映しており、今後の金融情勢、社会情勢等の変化により、予告なしに内容が変更されることがありますのであらかじめご了承ください。
- ・本資料に関わる一切の権利はりそな銀行に属し、その目的を問わず無断で引用または複製することを固くお断りします。