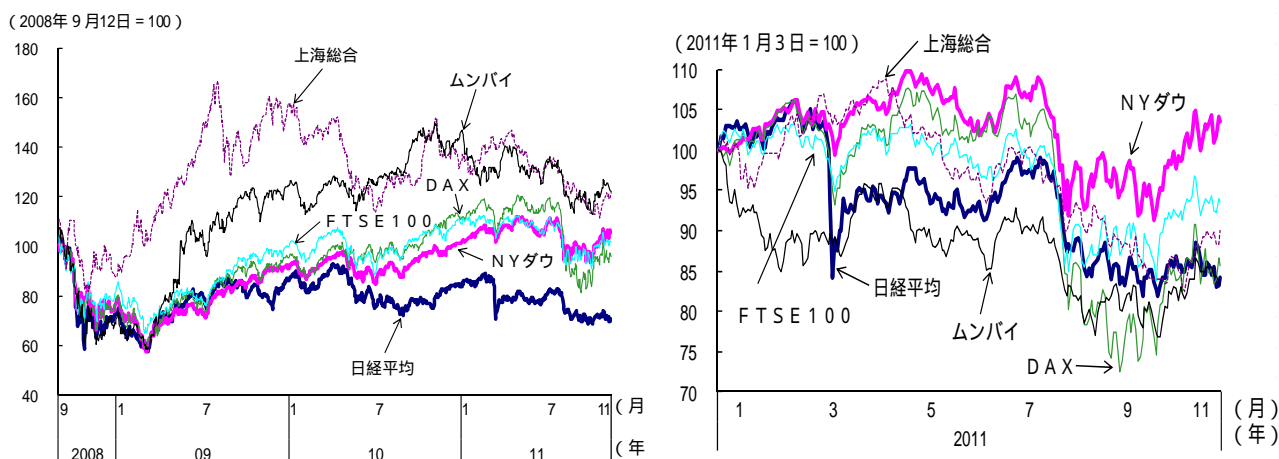


このようにボラティリティが上昇し、リスク回避的な動きが発生した11年夏の局面における各資産の動きについて、以下、具体的に見ていく。

(2) 世界的な株価下落

主要国の株価は、10年夏以降、世界経済が全体として回復基調を維持していたことなどから上昇していたが、11年夏に入ってから、軒並み大幅下落となった。11年7月から8月初めにかけては、アメリカ経済の減速懸念により特にNYダウ平均株価（以下「NYダウ」という。）が下落し、8月後半から9月にかけてはギリシャのデフォルト懸念により特にドイツ株価指数（以下「DAX」という。）が下落した。その後も乱高下を繰り返した後、10月下旬のEU首脳会議における合意等を背景に、上昇した（第1-1-15図）。

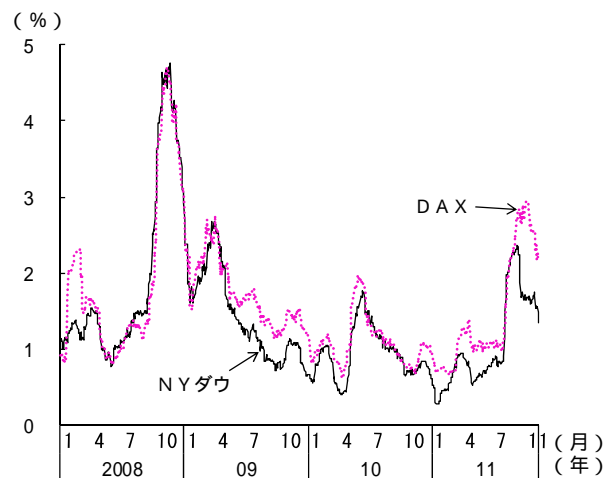
第1-1-15図 主要国の株価推移：11年7月以降乱高下



(備考) 1. ブルームバーグより作成。
2. FTSE 100は英国の、上海総合は中国の、ムンバイはインドの株価指数。

11年夏のNYダウとDAXの下落局面を、08年9月の世界金融危機発生直後の下落局面と比較すると、今回の局面においては、DAXにおける変動がNYダウより大きいことが特徴的である。(第1-1-16図)。これは、世界経済の減速に対する懸念もさることながら、やはり、欧州政府債務問題に対する懸念が強いことにより、震源地であるヨーロッパの市場がより強く影響を受けていることによるものと考えられる。

第1-1-16図 NYダウとDAXの変動の比較：
NYダウに比べDAXの変動（下落）が大きい



(備考) 1. ブルームバーグより作成。
2. ここでいう価格変動の大きさは、各国株価の1日当たりの騰落率について、過去30日間の平均と比較してどの程度のかい離があったかを標準偏差により示したもの。

(3) リスク資産である原油の価格下落

かつて原油価格は株式等の動きとはほぼ無相関であったが、商品ETFの開発等により金融商品化が進み²、幅広い投資家の運用先としてポートフォリオに組み入れられるようになった。その結果、リスクオン（投資家が積極的にリスクを取る）の局面では株と原油がともに買われ、リスクオフ（投資家がリスクを回避すること）の局面ではともに売られる傾向がみられるようになった。

主に投機的な目的で売買を行う投資家（以下「非当業者」という。）が原油相場に与える影響は年々強まっている。非当業者の取引量は増加し、建玉（先物取引等において未決済である契約）全体に占める割合は1990～99年に7.8%、2000年～09年に14.8%、10年以降は21.7%と上昇しており、買い越し高と原油価格との相関は強まっている（第1-1-17図）。

非当業者はリスクオンの際には原油の買い持ちを大きく増やすが、リスクオフの場合は大幅に持ち高を縮小させる。そのため原油価格は振れやすくなり、変化幅は大きくなっている。原油価格変化率のカーネル密度関数³をみると、2000年代前半よりも2000年代後半の方が平均より離れた値が発生する確率が高まっている（第1-1-18図）。

² 詳しくは、内閣府（2011）を参照。

³ カーネル密度関数は、ノンパラメトリック法の一つであるカーネル密度推計法によって推計された確率密度関数である。確率密度関数であるため、グラフの値が高い（上方にある）ほど事象の発生確率が高いことを示す。