

規範的モデルと実践的モデル

長い間、数学的な側面から便利な金融モデルが主流を占めてきた。その代表はマーコービッツのポートフォリオ理論であり、今1つはブラックショールズのオプションモデルである。前者は静的なカレンシーオーバーレイの運用に基準となるヘッジ比率を提供し、後者はオプション戦略を取る場合の基準ヘッジ比率を提供する。このような規範的なモデルはリスク管理型の戦略には無くてはならぬモデルであるし、利益追求型の戦略においても、基準ヘッジ比率を決めるために有益である。ただし、どちらのモデルも理想的な市場を想定して作られているため、特に長期のヘッジとなるカレンシーオーバーレイでは必ずしも実践的であるとはいえない。カレンシーオーバーレイのような独特な癖を持つ市場と複数の制約を抱えている場合にはむしろ出発点でしかありえない。

為替レートの動きは極短い期間では正規分布ではなく、分布の裾野の厚いファットテールであり、期間を長くすると徐々に正規分布に近づいていくことが知られている。ただし、ドル円、ユーロ円のレートの動きに関してはこの限りではなく、長い期間においてもファットテールを維持することが知られている。円の外国為替には他の通貨には無い独特の癖があるのである。また、移動平均、ブレイクアウトなどの古典的なテクニカル分析手法を調査研究してみると円安でヘッジする立場の投資家の方が、円高でヘッジしなければならない投資家よりも明らかに有利であることがわかる。このような事実は海外で成功したオーバーレイマネージャーが必ずしも日本の投資家のために為替ヘッジを行って成功するとは限らないことを説明している。これは日本以外の国から、日本に投資している投資家のさまざまな経験は参考にはなるが、決して有効であるとは限らず、日本の投資家が海外に投資することを根本から考えた新しいヘッジ戦略が必要であることを物語っている。円建ての利回りでグローバル投資を評価する投資家のための独自の為替ヘッジ戦略が必要となっているのである。そのためには、それぞれの価格の動きが独立であると仮定し、値動きを比率で表現しそれに対数を施すなどの手間をかけ、その分布を理想化された正規分布とするモデルではなく、統計物理学などの手法を用いたより市場の特質に合わせたヘッジモデルの開発が必要である。また、トレーダーの心理状況に合わせたトレードモデル、教育システムの開発も必要である。欧米のように独特のヘッジ戦略に立つ地場に根を張ったニッチなプレイヤーが日本にも求められているのである。

図はブラックショールズモデルを用いて、人工的に値動きを作り出した場合と、実際の値動きを用いた場合のコールオプションの複製を行ったシミュレーションの結果である。この2つの差を無くすことは現時点では不可能である。

実際のデータと乱数により作られたデータをもとにしたコールオプションの複製

