

トレーディング機能の一層の強化を目指して

日本版ビッグバンが急速に進展する中で、当行は、トレーディング業務における高度なリスク管理ノウハウの蓄積に邁進するとともに、お取引先の様々なニーズに合ったデリバティブ等の金融商品を常に提供する努力を続けて参ります。

トレーディング業務

取り組み方針

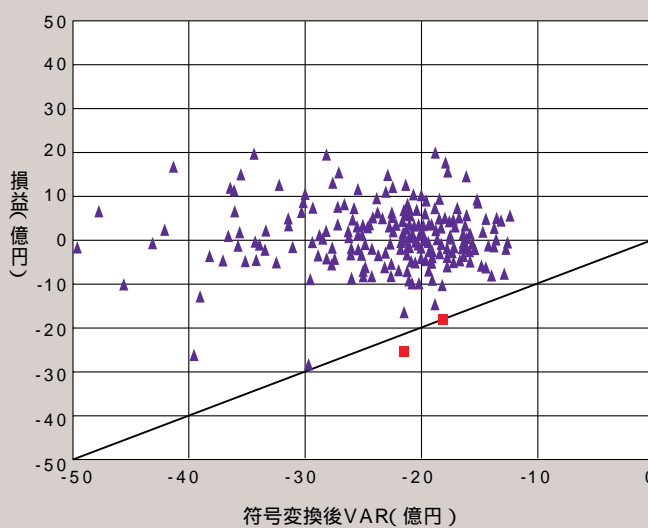
金融の市場化が進展する中で、お取引先に対してデリバティブ等の金融商品を提供しつつ、市場の値動きを捉えて収益機会を得るトレーディング業務の役割は益々重要となってきました。当行では、お取引先のニーズに合致した商品の開発に注力し、様々な商品を競争力ある価格で提供させて頂くとともに、スワップ・オプション等のデリバティブ、商品有価証券、CP等多様な取引ツールの取り扱いを通じて当該業務の強化を図っております。また、平成9年度の時価会計導入により、相互に関連し合う市場及び商品間での裁定機会が拡大しております。当行では、イールドカーブの形状変化を捉えたスプレッド取引、債券市場とスワップ市場等でのベースス取引、オプション市場における理論価格と実勢価格の相違を捉えたボラティリティトレーディング等に積極的に取り組んでいく方針であります。今後、日本版ビッグバンが進展し、グローバルな競争が加速していく中で、当行は、規制緩和や市場インフラの変化を大きなビジネス機会と前向きに捉え、トレーディング業務の一層の拡充に努力して参ります。

リスク管理体制及びリスク分析手法

リスク管理体制全般については、41ページ・47ページをご参照頂くこととして、ここでは、トレーディング業務におけるリスク管理の具体的な手法についてご説明致します。当行の本支店及び連結対象子会社（以下トレーディング全拠点と記載）を含めたトレーディング取引全体のリスク量は、当行独自の内部モデルにより計測されたVARにより把握されております。VARとは、将来の金利・為替等の動きを統計的手法により過去の市場データに基づき予想した上で、一定の確率の範囲内（当行では99%を使用）で計算される最大損失額です。当行では、このように求められたVARを日々の損益と比較することで、当行の内部モデルの精度を検証しております。図1は平成9年度

における検証結果、いわゆるバックテスト結果であります。図1のグラフを斜めに走る線より上にある点は、損失が、予測されたVARの範囲内であったことを示しております。損失が予測されたVARを超過した件数は年間（260営業日）で僅か2件であり、このことは当行の内部モデルが十分な精度をもって市場リスクを計測していることを示しています。

図1 バックテスト結果（トレーディング全拠点对象）



注)損失がVARを上回った2件はいずれも平成9年度下期のアジア通貨危機を契機とした相場変動によるもの。

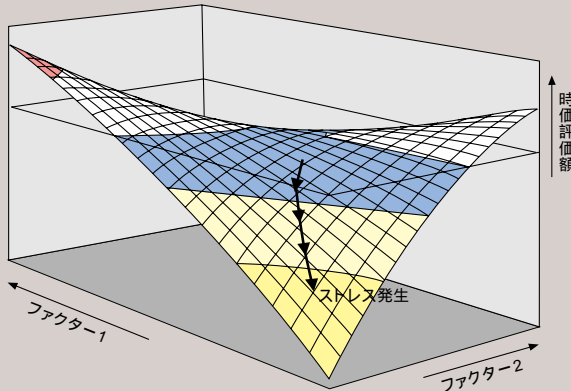
VAR算出の前提
保有期間：1日
信頼区間：99%

上述のVARは、平常時の市場環境の下で起こり得る最大損失額を予想する手法ですが、当行では、市場の急変動時における損失額についても、最悪の事態を想定したストレステストを導入し、計測しております。当行が行っているストレステストは「急勾配移動法」と称しているもので、これは、円金利・ドル/円レート等約200個のリスクファクターのボラティリティ・相関係数を考慮した上で、当行が保有するポジションにとり最も不利となる市場変動（ストレスシナリオ）を推計し、その際に発生し得る最大損失額を求める手法です（次ページの図2は、リスクファクターが2個の場合のストレスシナリオを求める際のイメージを示しています）。

これらの手法に加えて、損益・リスクについては適宜リアルタイムでのシミュレーションを実施するととも

に、流動性を考慮したきめ細かな商品別の取引リミットや損切りルールを設けております。

図2 ストレステスト・イメージ図



注)1. 当行のストレステストは「BISの「マーケットリスクを自己資本合意の対象に含める為の改定」(平成8年1月)に示されている「銀行固有のポートフォリオの特性に基づいて最悪事態を想定したストレステスト」に該当
2. 当行のストレステストでは、保有期間1日の間に発生し得る最大損失額を計測

損益・リスクテイク状況

(1) 損益状況

当行の平成9年度におけるトレーディング全拠点の収益実績は131億円となりました。なお、上記数値には平成9年4月の時価会計導入に伴うロンドン支店における含み損の一括計上分 146億円を含んでおりますので、これを控除した平成9年度単年度に係る損益は277億円となります。

(2) リスクテイク状況

VAR

平成9年度のトレーディング全拠点におけるVARは、最小12億円から最大50億円(平成9年12月17日)、日次平均は22億円(いずれも保有期間1日、信頼区間99%)で推移しました(図3参照)。

図3 平成9年度におけるトレーディング全拠点VARの推移

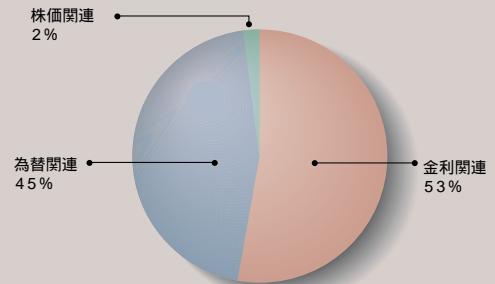
(単位:億円)



注)平成9年12月17日:為替相場の大幅な変動により日次で更新しているリスクパラメータが大幅に上昇したことによるもの。

また、図4は平成10年3月末の当行のVARのリスクファクター別寄与度を示しています。

図4 VARのリスクファクター別寄与度(平成10年3月末)



ストレステスト

当行の平成10年3月末におけるトレーディング全拠点の保有ポジションと、リスクファクターのパラメータから計算された急勾配移動法によるストレステストの結果は35.6億円となっております(参考:平成10年3月末のVARは12.7億円)

