

マーケットリスク規制のモデリング

-Fundamental Review of the Trading Book-

2014年11月10日（月）開講、全6回

OTC クオンツスクール

キーワード：Fundamental review of the trading book, ES (Expected Shortfall), Stressed Calibration, Revised Models-based Approach, Revised Standardized Approach, Sensitivity-based Approach, CVA Risk Capital Charge, Incremental Default Risk (IDR), Market Liquidity, Risk Factors

昨年の10月にトレーディングブックに係るマーケットリスク規制資本の計算方法に関する2回目の諮問書が発表された。現在インプリされているマーケットリスク規制と大きく異なるところは、1) マーケットリスクの内部モデルの自由度がある程度制限され、トレーディングデスク単位でのモデル承認となること、2) リスク尺度が VaR から ES (Expected shortfall) に変更された、3) 標準方式が分散とヘッジの効果を取り込み、よりリスクを反映するようになる。また、資本計算に内部モデルを使う金融機関でも標準方式で計算した数字を公開しなくてはならない。4) 信用リスクを倒産リスク (Jump-to-default Risk) と格付けや信用スプレッドが変動するリスクに分け、前者だけを ES で計算されるマーケットリスクから切り離して別途チャージする Incremental Default Risk (IDR) を導入したこと、である。

現在、特に標準方式についてはいろいろな論議があり流動的だが、将来の資本計算方法の大まかな枠組みはほぼ決まってきたと考えてよい。また、LCH が当初証拠金計算ですでに ES をつかっているように、金融機関内部のリスク管理でも、VaR から ES への移行は避けることはできず、新しいマーケットリスク規制の枠組みは内部リスク管理でも参考になるところが多いはずだ。

今回のセミナーでは、2回目の諮問書に述べられている新しいマーケットリスク規制ついて、最新の議論も考慮して、モデル面から定量的に考察していく。

概要

- ・ リスク尺度が従来の VaR から ES に変更されたことをうけ、VaR と ES の理論的性質を考察します。ES のパラメトリック、ヒストリカル、モンテカルロによる推定方法をしめします。また、VaR と ES

のバックテストについてもみていきます。

- トレーディングデスクごとのリスクファクターを定義して、データーからのリスクファクターのカリブレーション方法を示します。モデル化可能なリスクファクターの要件をデーター面から整理して、P&L 説明力のテスト方法について考察します。
- Incremental Default Risk (IDR)の具体的なモデリング方法を、2ファクターモデルを用いて示します。
- 標準化手法は現在議論されていて最終版はまだ流動的ですが、キャッシュフロー・アプローチと感応度ベースのアプローチについて解説します。特に、なぜこの様な公式が導かれるのかということに主眼をおきます。
- 最後にまとめとして、マーケットリスクにかかる新しい規制資本を具体的に計算します。また、上で議論できなかった、1)カウンターパーティーリスク、2)ストレステスト、3)流動性の取り込み等についても議論します。

セミナー対象者

- 金融機関でマーケット部署やリスク管理部署の方
- 金融機関のデリバティブ、ALM、リスク管理等の関係部署の方
- 監査法人でデリバティブ業務等の監査に携わる方、リスク管理に携わる方
- 金融リスク関係のシステム構築に携わる方
- レギュレーター

講義日程

第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回
11/10 (月)	11/17 (月)	11/25 (火)	12/1 (月)	12/8 (月)	12/15 (月)

時間： 18:00 – 21:00

会場： JAビル カンファレンス 301B

定員： 25名（申し込み人数が定員になった時点で締め切らせていただきます）

担当講師

高田勝己（株式会社 Diva Analytics 代表取締役）

平成元年、一橋大学経済学部卒業。日本債券信用銀行 資金証券部 調査役、さくら銀行 商品開発部 上席調査役、コメルツ証券会社 債券部トレーディングデスク ディレクター、ベアースターンズ・ジャパン 債券部 マネジングディレクター、RBC(Royal Bank of Canada)キャピタルマーケット・ジャパン ディレクターを経て、現在、株式会社 Diva Analytics にて金融デリバティブモデルにかかるコンサルティングやシステム開発に従事するかたわら東京大学大学院経済学研究科で非常勤講師を勤める。

シカゴ大学 MBA Analytic Finance 専攻。東京大学大学院 数理科学 後期博士課程修了。

受講料

230,000円 (税込)

学生割引：フルタイムの学生は50%の受講料で受講できます。

お申込み

OTC クオオンツスクールのホームページ <http://www.divainvest.jp> から申し込んでください。

講義内容

第1回 第2回 VaR から ES (Expected Shortfall)へ

- ・新しいマーケットリスク規制の概観
- ・VaR と ES の比較
- ・Coherent vs Elicitability
- ・ES の性質
- ・ES の推定方法 (パラメトリック、ヒストリカル、モンテカルロ)
- ・VaR と ES のバックテスト

第3回 リスクファクター

- ・金利のリスクファクター
- ・クレジットスプレッドのリスクファクター
- ・Volatility のリスクファクター
- ・データ分析
- ・P&L 説明力のテスト
- ・モデル化できるリスクファクターとモデル化できないリスクファクター

第4回 倒産リスク (Jump-to-default Risk)

- ・クレジットスプレッドの変動リスクと倒産リスク
- ・Incremental Default Risk (IDR) のモデル化
- ・2-factor default simulation model

第5回 Revised Standardized Approach (新しい標準化手法)

- ・新しい標準化手法の基礎的な考え方
- ・Cashflow approach
- ・Sensitivity-based approach
- ・Initial Margin(IM) との関係

第6回 まとめとその他の話題

- ・カウンターパーティーリスク
- ・ストレステスト
- ・内部モデル承認のプロセス
- ・流動性の取り込み
- ・マーケットリスクに関する規制資本の計算

(注) 講義内容は見直し等により変更になる場合があります。