

# 新しいデリバティブマーケットとその 考え方

2013年10月22日（火）開講、全6回

## OTC クオンツスクール

キーワード：OIS ディスカウント, マルチカーブ, CCP, SCOSA, ISA 方式, CDS の標準化, フォワードプレミアム, 担保通貨, CVA, DVA, FVA

リーマンショック以降、ここ数年でデリバティブマーケットは大きく変わりました。インターバンクにおける金利スワップや CDS インデックスの清算は CCP（中央清算機構）で行われるようになり、プライシングおよびリスク管理に用いるイールドカーブは LIBOR シングルカーブから OIS ディスカウントによるマルチカーブに移行しました。CSA も ISDA が新しい標準化された CSA を正式にリリースしてまさに今後 SCOSA（スタンダード CSA）で CCP での清算と整合的な透明性の高い担保ルールが適用され始めます。マーケットでは担保キャッシュフローもプライシングされるようになり、特に担保通貨を織り込むようになりました。個別 CDS も標準化され、オプションマーケットではスポットプレミアムからフォワードプレミアムに移行しました。無担保デリバティブのリスク管理では、カウンターパーティーリスクとファンディングリスクを意識し始めるようになり、CVA と FVA を織り込んでプライシングされるようになりました。

今回のセミナーでは、これらの様々な変化の背景とそのポイントをわかりやすく説明します。図表や直観で理解できることに重点をおき、難しい数式は一切使いません。セミナー対象者もクオンツや実際に理論を実装するテクニカルな人に限定することなく、マーケット初心者、営業担当の方、管理職の方でも気軽に受講できます。

### 概要

- CCP での決済の仕組み、インターバンクでの担保慣行、及び OIS（オーバーナイトインデックス・スワップ）について説明して、なぜ OIS から作られるカーブがキャッシュフローを割り引くディスカウントカーブになるかを説明します。
- リスクな金利で期間の異なる LIBOR ごとの教科書とは異なるフォワードレートの計算方法、依然としてと取引量が多い LIBOR ベースのスワップについて再考察をして、マルチカーブの本質に迫ります。
- 担保通貨のプライシングに与える影響と SCOSA の ISA（Implied Swap Adjustment）方式を説明します。これは一見異なる話題のように見えますが、実はコインの裏表です。
- 2国の金利や為替レートが絡むクロスカレンシー取引について説明します。特に、SCOSA でのクロスカレンシー取引の取り扱いとフォワード為替レートの教科書とは異なる計算の仕方を説明します。
- オプションマーケットのクオート方式の変化とその背景について触れます。

- 無担保取引で考慮されるCVAについての考え方、プライシング、リスク管理、について講義します。
- DVAの論争とそのヘッジ（倒産利得の利益確定）について考察します。
- 最近話題となっているFVAの論争とその妥当性について講義します。CVA、DVAとFVAの関係について講義します。

## 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、金融商品の評価業務に携わる方
- デリバティブ、金融リスク関係のシステム構築に携わる方

## 講義日程

第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回
10/22 (火)	10/29 (火)	11/5 (火)	11/12 (火)	11/19 (火)	11/26 (火)

時間： 18:00 – 21:00

会場： JAビル カンファレンス 401B

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 Investments 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、コムルツ証券会社 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 Investments 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に従事するかたわら東京大学経済学部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

220,000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。ただし、申込みの優先順位は後回しになります。

## 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 OIS ディスカウント

- ・なぜ OIS (オーバーナイトインデックス・スワップ) からのカーブがディスカウントカーブとなるのか
- ・インターバンクでの担保の慣行
- ・なぜ、OIS における将来まだ決まっていなかった日々のオーバーナイト金利の複利運用の現在価値がわかるのか?
- ・短期 OIS フォワードレートと中長期 OIS フォワードレート
- ・Goldman Sacks は 2005 年から OIS カーブを引いていたといわれるが、その戦略はどういうものだったのか?

### 第2回 LIBOR スワップと CDS

- ・LIBOR スワップと OIS
- ・OIS レートはスワップレートで LIBOR はマネーマーケットのレートなのに、なぜ短期 OIS レートと LIBOR は平行な概念となるのか?
- ・マルチカーブとは?
- ・マルチカーブの構築は厳密には静的には行えない。なぜか?
- ・CDS (クレジットデフォルト・スワップ) の標準化と CDS のクオート方法

### 第3回 担保通貨と CSA の標準化

- ・担保通貨のプライシングにおける重要性
- ・円スワップがドル担保の場合、円担保とくらべてどちらが得をするのか?なぜか?
- ・CCP へのバックロードで実際にあった本当に怖い話
- ・なぜ、担保通貨を選べるとメリットがあるのか?
- ・実際のプライシングでは担保通貨を選べる場合のメリットはどのように計算されるのか?
- ・なぜ、いま円が最割安担保通貨なのか?
- ・SCSA (スタンダード CSA) に移行する理由
- ・SCSA の ISA 方式が採用され始めたが、ISA 方式はどうやって計算されるのか?またその理論的根拠は?
- ・外貨担保の考え方と ISA 方式は実はコインの裏表である。

### 第4回 クロスカレンシー市場とオプション市場

- ・いまやマルチカーブとなっているなか、為替のフォワードレートの計算で2国金利にはなにを使えばよいか?

- ・ドル元本が一定な通貨スワップとドル元本がリセットする通貨スワップのプライシングの違い
- ・インターバンク市場ではなぜドル元本が利息期間ごとに為替レートでリセットされるのか?
- ・クロスカレンシー OIS スワップ登場の真の理由
- ・本当に為替のフォワードレートは担保通貨の影響はうけないか?
- ・スワップションのクオートにおけるスタンダード・フォワード・プレミアムとは?
- ・なぜ、オプション市場ではフォワード・プレミアムに移行したのか?
- ・キャップ・フロアはなぜスポットプレミアムのままか?
- ・スワップション市場でフォワードプレミアムでは担保通貨はクオートされないが、スポットプレミアムの場合、担保通貨も同時のクオートされるのはどうしてか?

### 第5回 CVA (カウンターパーティの信用力調整)

- ・カウンターパーティリスクの非対称性
- ・CVA デスクとデリバティブデスク
- ・バーゼルⅢでの取り扱い
- ・CVA の簡単な計算式
- ・DVA の論争:なぜ自分が倒産したときの利得の現在価値を収益とみなせるのか?
- ・CVA はクレジットリスクとマーケットリスクのハイブリッド商品である。
- ・CVA デスクでの DVA 込みの双務的 CVA 管理のメリットとその虚構性
- ・CVA のヘッジは CDS 等のクレジット商品だけでなく、スワップ等のマーケット商品でも行える。
- ・CVA のネガティブなクロスガンマ

### 第6回 FVA (ファンディングコストとその利得分の調整)

- ・担保管理と FVA
- ・ファンディングポジションと MtM の関係
- ・FVA をめぐる論争
- ・FVA の簡単な計算式
- ・FVA は FCA (ファンディング・コスト調整) と FBA (ファンディング利得調整) からなる。
- ・FCA と CVA の関係
- ・DVA と FVA の2面性
- ・ファンディングデスクの役割
- ・DVA から FBA へ

(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。