

# JSCC のマルチカーブと当初証拠金

2014 年 4 月 30 日（水）開講、全 3 回

## OTC クオオンツスクール

キーワード：OIS ディスカウント、マルチカーブ、CCP, JSCC, 変動証拠金, 当初証拠金, VaR

2012 年の 10 月より本邦初の清算機関である日本証券クリアリング機構(JSCC) が、円金利スワップの清算業務を開始して 1 年半がたちました。JSCC は OIS ディスカウントを組み込んだイールドカーブを用いて清算参加者との金利スワップ取引を評価して変動証拠金を算出します。清算参加者は JSCC の指定する、OIS、IRS、LIBOR テナースワップ及び FRA の気配値を JSCC に提出して、JSCC がこれを集計してイールドカーブを作成します。

一方、清算参加者が倒産した場合、破綻参加者のポジション処理完了までの間にイールドカーブが変動することにより想定される損失をカバーするために、変動証拠金とは別に当初証拠金が課されます。

今回のセミナーでは、1)変動証拠金計算のために JSCC が採用しているイールドカーブ構築ロジックを実データで詳しく説明し、2)JSCC によるヒストリカル VaR を用いた当初証拠金の計算ロジックを示すとともに、実際の過去 5 年間の円イールドカーブのデータを用いて計算します。

JSCC でのリスクマネジメント手法は金融機関のリスク管理に応用することができます。JSCC での円金利スワップのマルチカーブを用いた変動証拠金の計算とヒストリカル VaR を用いた当初証拠金の計算方法を学ぶことは、金融機関内部で使うマルチカーブの理解と相対取引でも課されることになる当初証拠金計算モデルの理解にもつながっていきます。

### 概要

- 金融危機を経て、デリバティブ・マーケットは大きく変貌を遂げました。デリバティブのプライシングは、OIS ディスカウントや当初証拠金を反映するようになってきました。
- 本セミナーでは、JSCC のイールドカーブ作成ロジックと当初証拠金計算ロジックの詳細を説明します（公表されていることを基に、講師の実務経験によって詳細を推測している場合があります）
- LCH のイールドカーブ作成ロジックと当初証拠金計算ロジックを比較します。

### セミナー対象者

- 金融機関で金融理論研究に関わる方、クオオンツ、トレーダー
- 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
4/30 (水)	5/12 (月)	5/19 (月)

(注) 日程は変則的です。4/30 (水) から始まり、5/12 と 5/19 は月曜日です。

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、ベアースターズ・ジャパン 債券部 派生証券トレーディングデスク、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 ストラクチャード・プロダクト部 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

115,000円 (税込)

回ごとの受講もできます。1 回につき40,000 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 マルチカーブの基礎

- ・ 完全有担保デリバティブの評価
- ・ インターバンク市場と中央清算機関 (CCP)
- ・ 短期 OIS
- ・ 中長期 OIS
- ・ FRA
- ・ IRS
- ・ LIBOR テナーベーススワップ

### 第2回 JSCC のマルチカーブ

- ・ JSCC に提出する気配値とブローカ・クオート
- ・ 補間方法
- ・ OIS カーブ
- ・ 6m LIBOR カーブ
- ・ 3m LIBOR カーブ
- ・ 1m LIBOR カーブ
- ・ TIBOR カーブ等
- ・ JSCC で清算できる金利スワップの評価
- ・ JSCC カーブと他のマルチカーブ構築方法との比較

### 第3回 JSCC での当初証拠金 (IM)

- ・ ヒストリカル VaR の復習
- ・ PFE (Potential future exposure) と VaR
- ・ インプットパラメータ
- ・ シナリオ作成
- ・ データの重み付け
- ・ 実データを用いた IM の計算
- ・ LCH での当初証拠金計算方法との比較

(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。