

# ISDA 定義集での RFR コンベンション のモジュール方式

2021年7月9日（金）と7月16日（金）、ZOOM オンライン講座

## OTC クオンツスクール

キーワード：RFR Convention, Modular Approach, Lookback, Observation Period Shift, Lockout, Payment Delay, Floating Rate Option(FRO), OIS Compounding, Compounding with Lookback, Compounding with Observation Period Shift, Compounding with Lockout, Overnight Averaging, Averaging with Lookback, Averaging with Observation Period Shift, Averaging with Lockout

RFR デリバティブでの変動金利コンベンションは、金利計算期間で計算される複利/平均 RFR に Payment delay を適用して、固定金利の支払いとともに数営業日（TONA であれば 2 東京営業日、SONIA であれば 0 営業日）だけ後にずれる。しかし、債券やローン等の現物商品では、金利や元本の支払日は計算期間エンド日のままで、複利/平均計算で日々の RFR レートを参照する期間を前にずらす(Lookback, Observation period shift)か、最後の数日のみ同じ RFR で横置きする(Lockout)ことで変動金利の決定を支払い日の数日前にして確実に金利支払いできるようにする。このような現物コンベンションのキャッシュフローを完全にヘッジしようとするれば、デリバティブも現物の RFR コンベンションで行う必要があるが、ISDA 定義集に現物コンベンションが定義されることにより、契約書・コンファメーション・タームシートの用語統一や標準化が進み、デリバティブでの現物 RFR コンベンションの適用が促進されることとなる。

2006 年 ISDA 定義集の変動金利オプション（FRO）のセクションで、従来のオーバーナイト複利金利は、GBP-SONIA-Compound, JPY-TONA-OIS-Compound や SD-Federal Funds-H.15-OIS-Compound というように、オーバーナイト金利を複利計算したレート自体が変動金利オプションとして定義されていた。変動金利オプションとして、これらに複利の属性を外したオーバーナイト RFR そのものが加わる。これは、例えば、GBP-SONIA, USD-SOFR, JPY-TONA といったもので、ここでは Fixing Day(複利/平均で参照されるオーバーナイトの営業日都市)やフォールバック金利だけが定義され、RFR 複利の属性はその単純平均とともに、Observation Period Shift, Lookback や Lockout と共に変動利息額を定義する条項に追加されることになった。

主にドルのコンベンションである単純平均や複利/平均計算フォームラにおける日々の

RFR に対する上限金利(Daily capped rate) と下限金利(Daily floored rate) も指定することができ、こういった属性もマーケットでプライシングされることになるであろう。

今回のセミナーでは、ISDA 定義集に追加された RFR コンベンションをトレーディングやシステム開発といった観点から整理し、様々な RFR コンベンションを持つスワップのプライシングを考えていく。

## セミナー対象者

- ・ 金融機関に勤務するクオンツ、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
- ・ 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
- ・ 微分積分の計算に抵抗のない方

## 講義日程

第1回	第2回
7/9 (金)	7/16 (金)

時間： 18:00 – 21:00

会場： Zoom によるオンライン

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、さくら銀行 商品開発部、コムルツ証券会社 債券部トレーディングデスク で金利、為替レート、株式、クレジットのクオンツを務める。ヘアースターズ・ジャパン 債券部 で金利・為替エキゾチック・トレーダー、RBC(Royal Bank of Canada) キャピタルマーケット・ジャパン デリバティブ・トレーディングデスクでヘッドトレーダーを経て、現在、株式会社 Diva Analytics にてデリバティブ、XVA、規制資本のモデル及び LIBOR から RFR への移行に關してのシステム開発とコンサルティングに従事する。東京大学大学院経済学研究科で非常勤講師を務め、デリバティブモデルの C++でのプログラミングに関する授業を担当。

シカゴ大学 MBA Analytic Finance 専攻。東京大学大学院 数理学科研究科 後期博士課程単位取得退学。

## 受講料

100,000円（税抜）

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

## 講義内容

### 第1回 ISDA 定義集での RFR コンベンションのモジュール方式

- ・ 2006 ISDA 定義集
- ・ 変動金利オプション
- ・ コンパウンド金利
- ・ アベレージ金利
- ・ Lookback の詳細
- ・ Observation Period Shift の詳細
- ・ Lockout の詳細
- ・ Payment Delay の詳細
- ・ RFR インデックスと RFR アベレージ指標
- ・ RFR コンベンションの営業日カレンダー指定
- ・ SOFR スワップの 2 つの営業日カレンダー

### 第2回 RFR コンベンションのスワップでのプライシング

- ・ コンパウンド RFR の評価
- ・ アベレージ RFR の評価とコンベクシティ調整
- ・ Lookback 及び Lockout の評価
- ・ Observation Period Shift と Payment Delay の評価とコンベクシティ調整
- ・ RFR 通貨スワップのような外貨担保の場合の評価

(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。