

# Standard CSA によるデリバティブの プライシング

2013年4月15日（月）

OTC クオンツスクール

現在、デリバティブのマーケット参加者は、取引のキャッシュフローだけでなく、ISDA の Credit Support Annex (CSA)の担保条項をプライシングするまでに至りました。例えば、複数の担保種類や担保通貨が許される場合は、最安受渡し担保(Cheapest-to-deliver)に基づいて取引を評価するといった具合です。これが、バニラスワップ取引も複雑なエキゾチックと化してしまう理由です。しかし、このような最先端なことができる銀行とできない銀行の存在、またプライシング手法が銀行間で異なることから、お互いの評価額が異なり、なかなか担保額の合意にいたらないということがしばしば見受けられます。

一方で、スワップ等の標準化されたバニラ取引は、本邦でも JSCC が円金利スワップの清算を始めるなど、CCP で集中的に清算されるようになりました。CCP の代表格 LCH, Clearnet では、トレード通貨ごとのバケット(Silos)があり、その通貨での変動証拠金という形で担保の受け払いが行われます。

銀行が顧客取引を CSA で行い、そのインターバンクでのヘッジ取引が、CCP で決済されると、CSA の担保条項が CCP での担保条項と異なる場合、取引のキャッシュフローはヘッジされているが、担保に絡むキャッシュフローがミスマッチをし、思わぬ損失を被ることがあり得ます。このため、CSA を統一して、CCP の担保ルールと同じように簡素化しようとする CSA の標準化の動きがあります。この新しい CSA を Standard CSA といいます。Standard CSA はテストフェースも終わっており、いつ使い始めてもおかしくない状況なのですが、マーケット参加者の合意がいまだ完全には得られてはいません。しかし、当初証拠金規制等もあり、Standard CSA が使われだすのは時間の問題となっています。

今回のセミナーでは、今までの双務的な CSA によるプライシング、その問題点、CCP で決済された取引のプライシングを整理して、新しい Standard CSA によるプライシングを詳しく見ていきます。

## 概要

100 年の一度といわれた金融危機を経て、デリバティブ・マーケットは大きく変貌を遂げました。特に、従来の双務的な CSA による担保条項のプライシング手法は大きく進化をとげ、これが、CVA または FVA のプライシングにもつながっていきます。また、金利スワップ取引の CCP による清算が一般化しました。本セミナーでは CSA と CCP におけるプライシング手法を整理します。

- 従来の双務的な CSA による担保条項のプライシングを詳しくみていきます。具体的には、担保種類や担保通貨のプライシングに与える影響、Cheapest-to-delivery のプライシングの考え方、担保が不

完全な場合のCVAやFVAによるプライシング手法を整理します。

- LCH.ClearnetやJSCCなどの中央清算機関(CCP)で決済されるスワップのプライシング、OISディスカウント、OISの流動性がない通貨のスワップのプライシングについて解説します。スワップシヨンのように、権利行使されて初めてCCPで清算される場合のプライシングについても概観します。
- Standard CSAが必要となった背景、Standard CSAによるプライシングを、従来のCSAでのプライシングとCCPで決済された場合のプライシングと比較して詳しく解説します。特に、従来のCSAにおけるトレード通貨と異なる外貨担保のプライシングのメカニズムと正反対の考え方であるImplied Swap Adjustment (ISA)について詳しくみていきます。この中でISDAフィクシングであるスポット為替レート、ONレートおよび、トモネ(tom-next)のFXスワップレートの関係について明らかにします。最後に、SCSAの問題点を整理して、今後の展開を予想します。

## セミナー対象者

- 金融機関におけるクオンツ、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
- 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

日付：2013年4月15日(金)

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 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。

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

## 受講料

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ונ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

### ① 双務的 CSA によるデリバティブのプライシング

- ・トレード通貨と同じ担保の場合
- ・トレード通貨と異なる担保通貨の場合
- ・Cheapest-to-deliver を考慮したプライシング
- ・債券先物の Cheapest-to-deliver との類似性
- ・CVA と FVA

### ② CCP で清算されるスワップのプライシング

- ・CCP の対象取引
- ・LCH, Clearnet と JSCC
- ・通貨バケット (Silos)
- ・OIS が取引される通貨の場合
- ・OIS が取引されない通貨の場合

### ③ 標準 CSA によるデリバティブのプライシング

- ・導入の経緯
- ・通貨バケット (silos)
- ・クロスカレンシー取引
- ・オプション取引
- ・マイナー通貨の取引
- ・Implied Swap Adjustment (ISA) 方式
- ・Spot FX rate, tom-next FX swap, ON rates
- ・IM (当初証拠金) 規制
- ・今後の方向性

(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。