

「日経平均カバードコール・インデックス」

算出要領

2011年5月30日

株式会社 日本経済新聞社

- ・日本経済新聞社（以下「日経」という）が、2011年6月から「日経平均カバードコール・インデックス」の日々算出・公表を開始することに伴い、同指数の算出要領を作成しました。同算出要領は、今後、ルールの見直しなどに伴い変更されることがあります。
- ・本資料は日経の著作物であり、本資料の全部又は一部を、いかなる形式によっても日経に無断で複写、複製又は転載することができません。本資料は、指数への理解を深めるために作成された資料であり、有価証券の売買等に関する勧誘を行うためのものではありません。

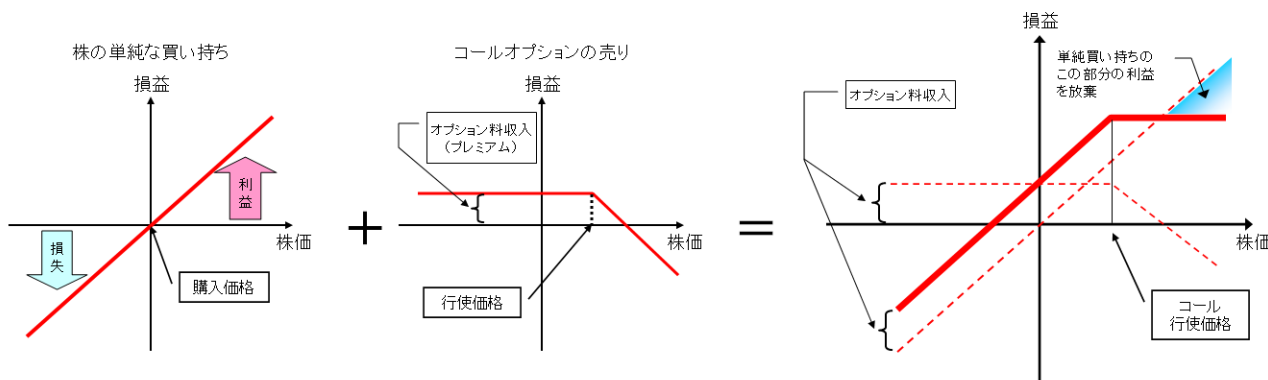
日経平均カバードコール・インデックス

1 : 考え方

オプションを利用した代表的な投資手法のひとつに、「カバードコール戦略」がある。「カバードコール戦略」は、短期的に原資産(個別株や株価指数など)が大きく変動しないと予想される時に、原資産を買うと同時に、その原資産のコール・オプションを売ることで、オプションのプレミアム分だけ収益を底上げする手法である。値下がりリスクを受け取りプレミアム分だけ軽減できる一方で、原資産価格が予想より大きく上昇した場合は、収益が限定される。

日経平均カバードコール・インデックスは、日経平均株価(日経平均)を原資産として、1 ヶ月ごとに新しく期近のコール・オプション(大阪証券取引所オプション市場)を売り建てる「カバードコール戦略」を行った場合の収益を表すようにモデル化されている。具体的には、各限月の取引最終日翌日(S Q日)にコール・オプションを清算するとともに、原資産である日経平均より 5%高いところの権利行使価格で、新たに直近限月となったコール・オプションを売り、そのプレミアムを理論上再投資した形となっている。

《カバードコール戦略の概念図》



2 : 名称

正 称 : 日経平均カバードコール・インデックス

略 称 : 日経カバードコール指数

英文名称 : Nikkei 225 Covered Call Index

3：指数の計算

(1) 基本事項

- ・当日の指数値は、前日の指数値に対して、日経平均終値および対象となるコール・オプション価格をもとにした変化率を乗じて計算する。
- ・算出に用いるオプションの価格およびS Q (特別清算指数)は、大阪証券取引所の日経平均オプション取引における前日および当日の取引所公表値(前営業日のイブニング・セッションを含む)を用いる。
- ・指数値は、小数点以下第3位を四捨五入して第2位まで。単位はポイントとする。
- ・2001年12月28日の値を10000とする。
- ・指数は1日1回、終値ベースで算出する。

(2) 算出に用いるコール・オプション

- ・指数の算出には、算出時点での直近限月のコール・オプションを用いる。
- ・S Q日(取引最終日の翌営業日)から、対象を翌限月に変更する。
- ・権利行使価格は、S Q日の前営業日の日経平均終値に1.05を乗じた値よりも大きい権利行使価格のうち、最も小さいものとする。

(3) 算式

日経カバードコール指数は、以下の算式に従って、算出する。

① 通常日の算式

$$\text{指数値(当日)} = \text{指数値(前日)} \times \frac{\text{日経平均終値(当日)} - \text{オプション価格(当日)}}{\text{日経平均終値(前日)} - \text{オプション価格(前日)}}$$

② S Q日の算式

$$\text{指数値(当日)} = \text{指数値(前日)} \times R_a \times R_b$$

$$\text{ただし、} R_a = \frac{\text{S Q}(*1) - \text{オプション最終決済金額}(*2)}{\text{日経平均終値(前日)} - \text{オプション価格(前日)}} \quad R_b = \frac{\text{日経平均終値(当日)}}{\text{S Q}}$$

*1：変更前のコール・オプションの限月を対象としたS Q。

*2：変更前のコール・オプションの権利行使価格とS Qで決定される最終決済金額。

(4) コール・オプションの価格

- ・価格採用の優先順位は以下の通り

- ① 終値
- ② 大引時点で有効な売り気配と買い気配の平均値
- ③ 清算値

4 : 算出例 (2011年2月9日~2月10日の場合)

(1) 2011年2月9日の算出(通常日の算出。以下、前日は2月8日、当日は2月9日)

- ・日経カバードコール指数(前日) = 10623.09
- ・日経平均終値(前日) = 10635.98
- ・オプション価格(前日)(*3) = 1
- ・日経平均終値(当日) = 10617.83
- ・オプション価格(当日)(*3) = 1

日経カバードコール指数(当日)

$$= 10623.09 \times \{(10617.83 - 1) \div (10635.98 - 1)\} = 10604.96029 \dots \approx \underline{10604.96}$$

*3 : 対象のコール・オプションは2011年2月限月11250円コール。

(2) 2011年2月10日の算出(SQ日の算出。以下、前日は2月9日、当日は2月10日)

- ・日経カバードコール指数(前日) = 10604.96
- ・日経平均終値(前日) = 10617.83
- ・オプション価格(前日)(*3) = 1
- ・日経平均オプション2011年2月限月の特別清算指数 = 10561.41
- ・オプション最終決済金額(*4) = 0
- ・日経平均終値(当日) = 10605.65

日経カバードコール指数(当日)

$$= 10604.96 \times \{(10561.41 - 0) \div (10617.83 - 1)\} \times (10605.65 \div 10561.41) \\ = 10593.79249 \dots \approx \underline{10593.79}$$

新たに翌限月で対象となるコール・オプションは、2011年2月限月の取引最終日である2月9日の日経平均終値(10617.83)に1.05を乗じた値(11148.7215)よりも大きい権利行使価格のうち、最小の権利行使価格となるので、「2011年3月限月11250円コール」となる。

*4 : 清算対象のコール・オプションの権利行使価格は11250円。この値は当該限月のSQよりも高い水準となったため、最終決済金額は0円となる。

5 : 指数値の取り扱い

(1) 過去の指数値

本指数の基準時点(2001年12月28日)まで、終値ベースでの遡及計算を行っている。なお、基準時点での算出に用いる2002年1月限月のコール・オプションの権利行使価格は、2001年

12月限月の取引最終日である2001年12月13日の日経平均終値に1.05を乗じた値をもとに決定した。

(2) 指数値の修正

取引所公表値の訂正など、指数値に影響を与える事象が後日判明した場合、原則として、過日にさかのぼっての修正は行わない。ただし、原指数である日経平均が過日にさかのぼって修正された場合はこの限りではない。

6 : その他

(1) 利用許諾

「日経平均カバードコール・インデックス」は日経の知的財産であり、同指数の算出、数値の公表、利用など指数に関するすべての権利は日経が有している。このため、「日経平均カバードコール・インデックス」を利用した先物・オプションなどの金融派生商品を提供したり、ファンドやリンク債などの金融商品を組成・売り出す、又はデータ提供するなど、「日経平均カバードコール・インデックス」を商業的に利用する場合は、日経との利用許諾契約が必要となる。

(2) 免責

「日経平均カバードコール・インデックス」は原則として本資料に記載された方法等に基づいて算出される。ただし、本資料に記載のない事象が発生した場合や本資料の方法による算出が困難と日経が判断した場合は、日経が適当とみなした処理方法により算出することがある。また、同算出要領は、今後、ルールの見直しなどに伴い、変更されることがある。

「日経平均カバードコール・インデックス」の算出において、電子計算機の障害又は天災地変その他やむを得ない事由が発生した場合は、その算出を延期又は中止することがある。また日経は、「日経平均カバードコール・インデックス」がいかなる場合においても真正であることを保証するものではなく、「日経平均カバードコール・インデックス」等の算出において、数値に誤謬が発生しても、日経は一切その責任を負わない。

資料に記載された情報を利用したことにより発生するいかなる費用又は損害などについて、日経は一切その責任を負わない。

なお、「日経平均カバードコール・インデックス」の算出に使用する「日経平均株価」についても、上記免責事項は同様とする。

「日経平均カバードコール・インデックス」に関するお問合せは

日本経済新聞社 インデックス事業室

電話：03-6256-7341、メール：index@nex.nikkei.co.jp まで