

オプション取引とは何か

マーケットエコノミスト 皆川弘之

売買する権利を売買

オプション取引の歴史をさかのぼると、かの有名な1630年代のオランダのチューリップ球根バブル時のコールオプション(買う権利)にたどりつくとの説もあり、欧州ではかなり古い歴史を持っています。当時の取引は取引所の場外で1対1で取引する相対取引でした。このため、流動性がないので、転売、買い戻しが困難で、しかもオプションの権利行使は特定日に限定されていました。

しかし、近年、この伝統的なヨーロッパ型のオプション取引ルールを米国が大幅に改定して、アメリカンスタイル・オプションを開発しました。その特徴は「オプション取引期間中なら買方はいつでも権利行使が可能」というものです。この結果、流動性が増大し、オプションの転売、買い戻しが容易になりました。このアメリカンオプションの開発に伴い、米国のオプション取引が活発化しました。取引の開始時期は1982年の財務省証券、金先物、粗糖先物、83年株価指数先物、84年大豆先物、85年トウモロコシ先物、86年小麦先物などです。

コールとプットの2種類

オプションとは一定の商品を一定の取引期間内に一定の価格で売買する権利です。この権利には「買う権利」と「売る権利」の2種類あり、前者をコールオプション、後者をプ

ットオプションとっています。

オプション取引とはこの2種類の権利を売買することです。しかし、その権利はいくらで買う権利なのか、あるいはいくらで売る権利なのかを明確にしておく必要があります。これを権利行使価格といいます。

例えば、1トン当たり4万円の権利行使価格の大豆のコールオプションを買えば、その後、大豆相場が上昇しても権利行使すれば4万円で大豆先物の買建玉が得られます。同様に4万円の権利行使価格のプットオプションを買えば、その後、相場が下落しても権利行使をすれば4万円で売建玉が得られます。オプションの買方は権利取得の対価として売方にプレミアムを支払います。しかし、その後、どのように相場が変動しても買方のリスクは支払ったプレミアムが限度となります。

一方、売方はプレミアムを受け取りますが

	コール	プット
買方 (BUYER)	先物を買う 権利を持つ	先物売る 権利を持つ
売方 (GRANTOR) (権利行使され た場合)	先物売る 義務がある	先物買う 義務がある

プレミアムの変動要因を分かりやすく説明すると、次のとおりになります。

先物相場変動率	大→プレミアム	高い
取引期間	長→プレミアム	高い
先物相場変動率	小→プレミアム	安い
取引期間	短→プレミアム	安い

リスクは無限です。

したがって、ヘッジが目的であればオプションは買方になるべきでしょう。なお、権利行使価格は時価をベースに、前後に一定の格差を設けてあらかじめ複数設定されます。例えば、東京穀物商品取引所の大豆は下記の表のように千円刻みで設定されています。

先物価格が41,000円するとき、設定される当初の権利行使価格

上3本	44,000円
	43,000円
	42,000円
中心	41,000円
下3本	40,000円
	39,000円
	38,000円

問題は計算方法

オプション取引における問題点はポジションの計算方法です。先物の場合は価格にかかわらず10枚の買建玉があればネットポジションは10枚のロング（買い越し）です。一方10枚の売建玉があれば10枚ショート（売り越し）です。しかし、オプションの建玉の計算は先物の建玉ほど単純ではありません。なぜなら、その建玉がコールかプットかによって、正反対のポジションになるからです。

さらに権利行使価格と時価によってポジションが異なります。例えば、大豆が時価4万1,000円のとときに権利行使価格4万1,000円のコールオプションを10枚持っていれば、それはネット5枚のロングということになります。その理論的根拠は時価4万1,000円のとときの行使価格4万1,000円のコールは将来、相場が上昇して権利行使ができる状態になる確率は50%です。したがって、このとき、このコールを10枚持っていれば確率50%、すなわち、

0.5として計算するわけです。

この確率は時価と権利行使価格との関係により、それぞれ異なりますが、これをデルタといいます。これを簡単に説明すると権利行使価格と時価が等しい場合はデルタは0.5です。したがって、買建玉10枚をコールオプションで売りヘッジする場合はデルタ0.5の状態では20枚売れば $20 \times 0.5 = 10$ 枚になり、理論上はフルヘッジになります。なお、先物はデルタを1として取り扱います。

先物売ってコールを買う

最後に、最近のオプションによるヘッジの実例を紹介しましょう。昨年の後半から世界の穀物市場は供給不足の懸念を反映して上昇トレンドを続けています。シカゴ穀物市場には投機筋の大量の買いが入っていますが、これに対し、大手トレーダーは現物をロングして、これを先物市場に売りヘッジをかけています。しかし、ヘッジであっても先物市場が上昇すれば追加証拠金が請求されるのでトレーダーは時として大量のコールオプションを買ってヘッジしています。

通常、相場の高騰時には売建玉の一部を価格を決めず、成り行きで買い戻すかあるいはかなり高値でストップロスの買い注文を入れることがあります。しかし、往々にして、そのストップロスの買いができた後、相場が反落し、結果的に不利になります。このようなケースではコールオプションの買いで対応すれば比較的ローリスクで好結果が得られます。すなわち、時価よりもかなり高い権利行使価格のコールを大量に買うのです。この場合、行使価格が高ければ高いほどプレミアムが安くなります。また、行使価格を超えた後反落すれば権利放棄すればよいのです。