

# オプション取引における会計上の問題

——討議報告86-2のヘッジ会計をめぐる——

奥村 雅史

## 1. はじめに

金融の自由化・国際化は、近年において急速に進展し、わが国の金融市場に大きな変革をもたらしている。金融先物、スワップ、オプションといった基礎的な金融商品をはじめ、それらを改良あるいは複合化した金融商品の登場は、まさにその展開を意味するものである。金融の自由化・国際化を背景とする金融手段の多様化は、企業における財務上の選択機会を大きく拡大し、金融機関はもちろん一般事業会社を取り巻く財務環境にも大きく影響を与えている。

上述の金融の自由化・国際化は、企業会計においては実務先行の典型的な例であり、各種の問題を提起している。このような状況は諸外国においても同様であり、未解決の問題が多く残されている。これらについて、現在、わが国および諸外国において、それに対する措置あるいは会計基準の作成がなされようとしているのである。

本稿においては、残された問題の中でも重要な問題の1つであるオプション取引について検討する。わが国におけるオプションの会計基準としては、「先物・オプション取引等の会計基準に関する意見書等について」がある。しかし、そこにおいては、オプション料のオンバランス化の規定が存在するのみであり、詳細な会計処理については規定されていない。諸外国においても、また、未だ

確定的な会計基準は存在していないのが現状である。

アメリカにおいては、アメリカ公認会計士協会により Issues Paper 86-2「オプションの会計」(以下、討議報告)という討議報告書が公表されている。これは、会計基準執行委員会(Accounting Standards Executive Committee)における討議内容および勧告的結論をまとめたものであり、財務会計基準審議会がオプションに関する会計基準を設定する際に検討すべき問題を提示したものである。本稿においては、この討議報告を中心にオプションを利用したヘッジ戦略に関する会計上の基本的問題を検討する<sup>(1)</sup>。なお、この討議報告を検討材料とするのは、わが国に先立って自由化の進んだアメリカにおける問題意識は、今後、わが国の会計を考察する上でも参考となると考えたからである。

## 2. オプション取引の特徴

### (1) オプション取引とは

オプションとは、将来の特定の日(満期日)あるいは特定の日までに(すなわち、満期日までの期間内)に、特定の商品(オプション基礎項目)を特定の価格(行使価格)で買う(あるいは売る)権利のことである。このような権利を売買する取引を、オプション取引という。

このようなオプション取引は、投機目的や裁定目的で取り引きされるとともにリスク・ヘッジを目的として取り引きされる。本稿における議論の対象となるのは、企業が自らの負担するリスクをヘッジする目的でオプション取引を行う場合の会計である。

オプション取引と同様にリスク回避手段として利用されている取引手法に先物取引(先渡取引)がある<sup>(2)</sup>。先物取引(先渡取引)とは、満期日に特定の価格で特定の商品を売買する契約である。オプションの会計を先物為替予約の会計および先物契約の会計と比較検討するために、以下でオプション取引と先物取引(先渡取引)の当事者における権利義務関係の相違を説明する。

オプション取引と先物取引（先渡取引）を比較する場合、つぎの点がとくに重要である。先物取引（先渡取引）においては、取引当事者双方（売り手と買い手）はその契約にしたがって商品を売買する義務を負う。これに対して、オプション取引においては、その買い手は行使価格でオプションを売買する権利を有するのであり、義務を負うわけではない。ゆえに、合理的な買い手は自己に有利な状況でのみ権利行使する。また、その売り手は買い手の権利行使により行使価格でオプション基礎項目を引き渡す義務を負うことになるが、権利行使されない場合義務を履行する必要はない。

## （2） オプションの種類

オプションは、契約内容あるいは取引方法により様々な分類される。オプションが特定の商品を買う権利である場合にコール・オプション（以下、コール）、売る権利である場合にプット・オプション（以下、プット）という。また、満期日に権利行使し得るものをヨーロピアン・オプション、満期までの期間内に権利行使し得るものをアメリカン・オプション（以下、アメリカン）という。さらに、オプションが取引所において取り引きされる場合に上場オプション、相対で取り引きされる場合に店頭オプションという。

## （3） 損益の確定方法とオプション価値の内容

上記の説明から、オプション取引に関する損益の確定方法に権利行使する方法と権利放棄する方法があることが理解されるであろう。さらに、取引所において取り引きされる場合のようにオプション市場に高度の流動性が確保されているときには、反対売買（保有ポジションと反対のポジションを持つこと）により損益を確定させることができる。

つぎにオプションの価値について説明する。オプション価値とは、オプション取引における対価（プレミアムあるいはオプション料と呼ばれる）のことで

ある。オプション価値は現実にはその時々の時価であり、本質的価値 (intrinsic value) と時間価値 (time value) からなる。本質的価値とは権利行使することにより実現しうる損益であり、オプション基礎項目と行使価格の関係により規定される。これに対して、時間価値とは金利、満期までの時間の長さ、オプション基礎項目の変動性、オプション基礎項目と行使価格の関係を基礎に決定される<sup>(3)</sup>。この時間価値は、オプションの時価から本質的価値を控除して測定される。

### 3. ヘッジ会計

ヘッジ会計とは、ヘッジ対象項目における損益とヘッジ手段における損益を対応させる、すなわち、それらの発生を会計上認識するタイミングを一致させようとする会計手法である。アメリカにおいて、ヘッジ会計について規定している代表的な会計基準には財務会計基準書52号「外貨換算」(以下、SFAS 52)と財務会計基準書80号「先物契約」(以下、SFAS 80)がある。本項では、それぞれのヘッジ会計をヘッジ基準と実施方法にわけて比較検討したうえで、討議報告におけるヘッジ会計の特徴を検討する。

#### (1) ヘッジ基準

ヘッジ会計を適用するためには、特定のヘッジ基準を満たす必要がある。SFAS 52は、先物為替予約についてヘッジ会計を規定している。そのなかでも、外貨建コミットメントについてはヘッジ基準を明示している。その基準は以下のようなものである。

- a. 外貨建取引<sup>(4)</sup>が外貨建コミットメントのヘッジとして指定され、かつその実効がある。
- b. 外貨建コミットメントが確定している<sup>(5)</sup>。

52 a は、リスク・ヘッジを意図して先物為替予約をし、その効果が高い(基

本的には完全にリスクをヘッジする)ことを要求している。また52bは、将来の外貨建取引の発生が確実であることを要求している。

これに対して、SFAS 80は、現有資産・負債についてのヘッジに関しては、つぎのヘッジ規準を規定している。

- a. ヘッジ対象項目が、当該企業をリスクにさらしている。
- b. 当該先物契約がリスクを軽減し、ヘッジを意図するものである<sup>(6)</sup>。

ここでまず、80aに対応する規準がSFAS 52にはない。これは、SFAS 52はヘッジ対象項目自体にリスクが存在すればヘッジ会計を適用できる(取引アプローチと呼ばれる)のに対して、SFAS 80はヘッジ対象項目におけるリスクの存在のみならず、そのリスクが他のものにより相殺されていない(すなわち、当該事業単位に追加的リスクを負担させている)ことを要求しているのである。このようなSFAS 80のリスク評価方法は事業単位アプローチと呼ばれる。

さらに、80bと52aは、ヘッジ意図の存在とヘッジ効果が高いこと(より具体的にいうなら完全ヘッジに近いこと<sup>(7)</sup>)を要求しているという点で基本的に同様のことを要求しているといえる。しかし、SFAS 80においては、ヘッジ効果が高いことを具体的に保証するために先物価格と現物価格の間の高度の相関と明確な経済的関係を要求している<sup>(8)</sup>。この点についてはヘッジ会計の実施方法と関連するため次項で検討する。

さらに、SFAS 80は予定取引をヘッジする場合には以下の追加的規準を満足することを要求している。

- c. 当該予定取引の重要な特徴と条件が明確である。
- d. 当該予定取引が発生する可能性が高い(probable)<sup>(9)</sup>。

これらの規準は、基本的に52bに対応していると考えられるが、ここでヘッジ対象として認められる将来取引の範囲が拡大されていると理解することができる。すなわち、SFAS 80においては、確定コミットメントのみならず予定取引にその範囲を拡大しているのである。

## (2) 実施方法

SFAS 52 は、ヘッジ目的でなされる先物為替予約に係わる損益についてつぎのような処理を規定している。先物為替予約に係わる総損益は予約締結日の先物レート（予約レート）と予約実効日の現物レートに契約額を乗じて計算される。これを、予約締結日における先物レートと直物レートの差に契約額を乗じた額と予約締結日における直物レートと決算日（最終的に予約実効日）における直物レートの差に契約額を乗じた額に分離し、前者の直先差金（ディスカウントあるいはプレミアム）は契約期間にわたって損益に含め、後者はヘッジ対象項目の損益と相殺される<sup>109</sup>。このように、ヘッジ対象項目における換算差損益は先物為替の損益により完全に相殺され、また、直先差金はいわゆるヘッジのコストとして分離処理される。この会計処理にあつては、先物為替予約に係わる損益の総額を予約締結日の先物レートと予約実効日の現物レートの差に契約額を乗じた額と考えていることからわかるように、基本的に契約内容に従つて、予約が実行されることを前提としている。

これに対して、SFAS 80 は先物価格（時価）の変動部分をヘッジ対象項目における価格変動損益の相殺として処理することを要求している。先物契約においても先物為替予約と同様に契約日におけるディスカウントあるいはプレミアムを分離して処理することが可能であるにもかかわらず<sup>110</sup>、そのような処理は例外的規定としている<sup>111</sup>。これは、先物契約においては反対売買による損益の確定が常態としてなされているという認識に基づいていると考えられる。

さらに、ヘッジ規準についてであるが、先物契約において先物価格の変動部分をヘッジ対象項目の損益の相殺として処理する場合（これは同時にヘッジ実態を反映している）、先物価格とヘッジ対象項目の価格変動の相関が高く、またその両者に明確な経済的関係があることが結果的に完全ヘッジに近い状況を実現するために必要とされる。ディスカウントあるいはプレミアムを分離する（この場合の実態は現物の受け渡しをすることである）とするならば、その処

理および結果の損益に先物レートの変動はいっさい影響しないためにこのような要求をする必要はないのである。

### (3) 討議報告におけるヘッジ会計

本項では、上述のような SFAS 52 および80の相違点（あるいは類似点）を通して討議報告におけるヘッジ会計の特徴を検討する。

まず、討議報告におけるヘッジ規準について検討する。現有資産・負債に対するヘッジ規準はつぎのものからなる。

- a. 当該オプションは取引に関連したリスク・イクスポージャーを減少しなければならぬ。
- b. オプション基礎項目の時価の変動とヘッジ対象項目の時価の変動の間に、高い相関が存在する可能性が高い。
- c. オプション基礎項目の価格とヘッジ対象項目の価格の間に、明確な経済的関係が存在しなければならぬ。
- d. 当該オプションがヘッジとして意図されなければならぬ<sup>13)</sup>。

ここで、a はリスク評価において取引アプローチを採用することを意味しており SFAS 52 と同様である。また、b および c についてもオプション自体の時価ではなくオプション対象項目の時価とヘッジ対象項目の時価の関係を問題としており、基本的に SFAS 80 ではなく SFAS 52 に準じるものと理解することができる<sup>14)</sup>。そして、d については SFAS 52 および80に共通するものといえる。

討議報告は、予定取引をヘッジする場合には、つぎの規準をさらに満足することを要求している。

- e. 当該予定取引の重要な特徴と条件が確認される。
- f. 当該予定取引が生じる可能性が高い<sup>15)</sup>。

これらについては、SFAS 80 と同様のものであるといえ、確定コミットメ

ントのみならず広く予定取引を対象としている。

つぎに、ヘッジ会計の実施方法についてであるが、その方法は買いオプションと売りオプションで区別されている。買いオプションについては、ヘッジ開始時点（契約時点）で時間価値と本質的価値が分離され、前者については契約期間にわたって規則的・合理的に償却され、後者についてはヘッジ対象項目の損益と相殺される<sup>16)</sup>。これは、まさに SFAS 52 における会計処理を色濃く反映しているといえる。そして、この処理もまた SFAS 52 同様にオプション契約の内容に従った権利行使がなされること、すなわち行使価格による売買をすることを前提としていると理解することができる。

これに対して、売りオプションについては時間価値部分を分離することなく、オプションの時価（プレミアム）の変動による損益をヘッジ対象項目の損益の相殺とする。この方法はまさに先物契約の実施方法と同様であるといえる。

また、討議報告においては SFAS 52 および 80 にはないヘッジ会計の実施方法が導入されている。それは、複合オプション（合成先物、スプレッド、コンビネーション）についての処理方法である。そこにおいては複合オプションを単体（a unit）として処理し、また複合オプション全体をあたかも買いあるいは売りオプションであるかのように処理することが奨励されている<sup>17)</sup>。これについては、次項で具体的に検討する。

以上から、討議報告におけるヘッジ会計は SFAS 52 および 80 を折衷しているという基本的性格があると思われる。次項においては、具体的設例によりヘッジ戦略の実態とヘッジ会計適用上の問題を本項における考察をもとにさらに検討する。

#### 4. ヘッジ会計適用上の問題点に関する検討

本節では、具体的設例<sup>18)</sup>をもとに、上場されている通貨オプションを利用したヘッジ戦略にヘッジ会計を適用する際の基本的問題点について検討する。



ヘッジ会計の実施方法としては、上述の討議報告において勧告的結論とされている方法を採用する。なお、証拠金や取引手数料についてはヘッジ会計の問題点を検討するにあたって直接的には関係しないために省略する。

〈設 例〉

当該企業は、11月1日において3カ月後にアメリカから原材料10,000ドルを購入（米ドル建取引）することを決定し、それと同時に米ドルを基礎とする通貨オプションを利用したヘッジ戦略を開始した。当該原材料輸入取引の実行および代金決済日は1月31日であり、それ以前の12月31日に決算を迎える。なお、当該通貨オプションはアメリカンであり、5カ月後に満期となるものとする。

日程とそれぞれの日における直物レートは図4-1のとおりであると仮定する。

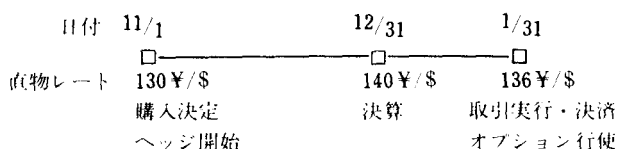


図4-1

ヘッジ戦略としては、当該企業の財務担当者の裁量により様々なものが採用される可能性がある。以下では、買いオプションによるヘッジ、売りオプションによるヘッジおよび複合オプションの代表としてスプレッドによるヘッジについて検討する。

(1) 買いオプションへのヘッジ会計の適用

最も基本的なヘッジの方法は、コールを購入することである。つぎのようなオプションを購入したとする。

## 〈ヘッジ戦略 1〉

行使価格130円／ドルのコールを1ドルあたり4.8円で購入する。取引額10,000ドルをカバーするために総額48,000円（4.8円／ドル×10,000ドル）のコールを購入する。

この戦略を採用した場合の損益線<sup>19</sup>は図4-2のようになる。

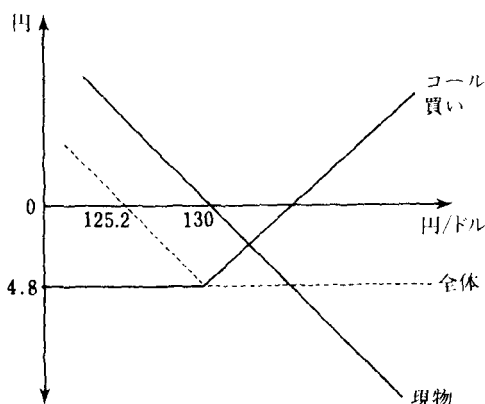


図4—2

この損益線からわかるように、円安になった場合の潜在的為替損失（将来のドル支払における増額）は、コールを権利行使することにより完全にヘッジしうる。具体的には、130円／ドルより円安になった場合にコールを権利行使することによりそこから得られる利益が潜在的為替損失をカバーするのであり、その時、潜在的損失はコール取得額に限定される。また、130円／ドルより円高になった場合には、コールを権利放棄することにより将来のドル支払における潜在的利益（将来のドル支払における減額）マイナスコール取得額の損益が発生する。このように、コールを購入することによるヘッジ戦略は、為替レー

トの変動から生じる利益機会を残しつつ損失はヘッジするのである。

つぎに、この取引についての会計処理についてであるが、討議報告によるならば前述のヘッジ規準がすべて満たされるとつぎのように処理されることになる。以下、仕訳において時間価値をTV、本質的価値をIVと表す。

討議報告によれば、買いオプションについては時間価値と本質的価値は分離処理される。この例において購入したオプションは at the money<sup>20)</sup> であるために、そのプレミアム全額が時間価値として処理される。

#### 11/1 ・時間価値の計上

(オプション-TV)	48,000	(現金)	48,000
------------	--------	------	--------

決算日(12月31日)においては、時間価値部分について定額法によるならば、19,200円(48,000円×2/5)がヘッジのコストとして償却される。なお、予定取引における時間価値は予定取引の測定に含めることもできる<sup>21)</sup>。決算における仕訳はつぎようになる。

#### 12/31 ・本質的価値および繰延調整の計上

(オプション-IV)	100,000	(繰延調整)	100,000
------------	---------	--------	---------

・時間価値の償却

(ヘッジ費-TV償却)	19,200	(オプション償却累計)	19,200
-------------	--------	-------------	--------

1月31日において、オプションを権利行使するものとする。原材料の購入代金10,000ドルはコールを行使することにより1ドルあたり130円で決済できる。このことは、オプションの本質的価値が繰り延べられ、原材料の取得原価の修正として処理されることにより会計上その実態が反映されることになる。

取引実行・決済日(1月31日)においては、つぎのような仕訳がなされる。

#### 1/31 ・本質的価値および繰延調整の修正

(繰延調整)	40,000	(オプション-IV)	40,000
--------	--------	------------	--------

・コールの権利行使

(現金)	1,360,000	(現金)	1,300,000
------	-----------	------	-----------

	(オプション-I V)	60,000
・ 原材料の購入		
(原材料)	1,300,000	(現金) 1,360,000
(繰延調整)	60,000	

以上のようにアメリカから輸入した原材料の取得原価は1,300,000円となり、その意味でオプションを利用したヘッジの実態を反映しているといえる。

この例を用いて、オプション・プレミアムを時間価値と本質的価値に分離することの妥当性について検討する。アメリカにおいては、プレミアムを時間価値と本質的価値に分離することが一般的に妥当と考えられているようである<sup>22)</sup>。確かに設例のように権利行使する場合には会計上妥当な結果を算定することになる。しかし、分離処理は反対売買(同じコールを売ること)によりコールの買いポジションを手仕舞った場合には必ずしも妥当な評価であるとはいえない。

設例における1月31日の当該コールのプレミアム(時価)が7円であったとして、財務担当者における意思決定問題を検討してみよう。1月31日時点においてコール購入のための当初の支出(4.8円/ドル)は埋没原価である。ゆえに、権利行使する場合とオプションを反対売買し、かつドルを直物レートで購入する場合の利益はつぎのように計算される。

権利行使する場合の利益

$$136 \text{ (直物レート)} - 130 \text{ (行使価格)} = 6 \text{ 円/ドル}$$

反対売買する場合の利益

$$7 \text{ 円/ドル (オプション売却収入)}$$

それぞれの場合の利益を比較してわかるように、財務担当者が合理的であるかぎり反対売買によりオプションを手仕舞うことによりヘッジ効率を良くするであろう。これは、アメリカンにおいては、満期前にオプション損益を確定しようとする時点がある場合には時間価値がある限り、その買い手は権利行使では

なく反対売買により損益を確定させるということを示している<sup>23</sup>。

アメリカンにおいて満期前の反対売買が常態としてなされている<sup>24</sup>ことを考えると、ヘッジ効果をもつオプションの損益は当該コールを購入した時点のプレミアム時価と売却した時点のプレミアム時価であると考えられる。すなわち、反対売買によりオプションの損益を確定する場合には、行使価格はヘッジにおいて重要な要素ではないのである。言い替えれば、時間価値も本質的価値と一体となってヘッジの要素となるのであり、分離処理するよりはむしろ一体として時価評価し、それについてヘッジ会計を適用した方が適切ではないかと考えられるのである。このように時間価値を非分離処理する方法は、先物契約における処理と基本的に同様のものとなる。

以上のような観点からは、プレミアムを時間価値と本質的価値に分離して処理することの妥当性は疑問視される。分離処理するか否かによりその損益の期間帰属が異なる。これはオプションにおけるヘッジ会計の適用を考える上で、権利内容すなわち権利行使により実現可能な損益（本質的価値）を強調する処理をするか、それとも反対売買を想定した処理をするかを明確にしなければならないということの意味している。以上のように、会計数値が実態を反映するためにプレミアムにおける時間価値を分離処理すべきか否かを検討しなければならない。

## (2) 売りオプションへのヘッジ会計の適用

為替市場が安定している場合には、企業にとってコールを購入するかわりにプットを売却することによりヘッジすることが有利となる。つぎの戦略で検討する。

### 〈ヘッジ戦略2〉

行使価格130円／ドルのプットを1ドルあたり8円で売却する。取引額10,000ドルをカバーするために総額80,000円（8円／ドル×10,000ドル）のコー

ルを売却する。

この戦略を採用した場合の損益線は図 4-3 のようになる。

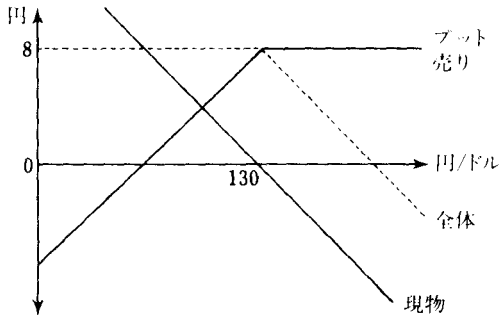


図 4-3

円安になった場合の将来の支払における増額は潜在的為替損失となるが、この戦略においてはプットの買い手は合理的ならば権利を放棄するため、そのプレミアム受取額だけ損失は軽減されることになる。これは、図 4-3 において 130 円/ドル以上のところで全体の損益線が現物の損益線から 8 円上方にシフトしている点に示される。また、円高に向かう場合には、将来の支払が減少し潜在的利益が生じるが、プットにおける損失がそれを相殺する。それゆえ、図 4-3 において 130 円/ドル以下のところで全体の損益線は水平となる。このように、財務担当者においては市場が安定している場合にヘッジ手段としてプットを売却する動機が存在する。

討議報告によれば、この戦略がヘッジ規準を満たす場合にはつぎのように会計処理される。

11月1日においては、オプションを購入した場合と異なり、時間価値を分離することなく一括でオプション債務が計上される。この点に関して討議報告は、

売りオプションによるヘッジの際にはプレミアム全額がヘッジとして機能することなどを論拠として挙げている<sup>四</sup>。

11/1 ・オプション債務の計上 (8円/ドル×10,000ドル)

(現金)	80,000	(オプション債務)	80,000
------	--------	-----------	--------

12月31日においては、買い手は合理的である限り権利行使しない。さらに、当該財務担当者も反対売買しないとする。この場合、オプションの時価の変動がオプション債務の評価に反映されるが、その評価益は予定取引の測定に含められるために次期に繰り延べられる。なお、12月31日のプットの時価は6円/ドルであるとする。

12/31 ・オプション債務の再評価 ((8-6)円/ドル×10,000ドル)

(オプション債務)	20,000	(繰延調整)	20,000
-----------	--------	--------	--------

当該プットが権利行使されることなく取引実行・決済日(1月31日)を迎えたとする。さらに、財務担当者はこの日のオプション時価4円/ドルで当該プットを購入(反対売買)してオプションの損益を確定したとする。

1/31 ・原材料の購入

(原材料)	1,360,000	(現金)	1,360,000
-------	-----------	------	-----------

・オプションの反対売買(購入額4円/ドル×10,000ドル)

(オプション債務)	60,000	(現金)	40,000
-----------	--------	------	--------

(繰延調整)	20,000	(原材料)	40,000
--------	--------	-------	--------

結果として、原材料の取得原価は1,320,000円となっており、反対売買の損益額だけ取得原価が減少している。

ここで、まず検討すべき問題は、売りオプションにどのようにヘッジ会計を適用するのが妥当かという問題である。これに関しては、アメリカにおいても見解が分かれているようである。それは、売りオプションによるヘッジの特徴、すなわち現物とオプションの全体の損益を考えた場合に部分的なリスク・ヘッジが可能である(プレミアム受取額の範囲内での損失の軽減がある)のみであ

るといことに関連する。より具体的には、プット売却時点において in the money<sup>26)</sup> の状況にある場合には、決済日において out of the money<sup>27)</sup> にならないかぎりヘッジ対象項目における損失の全体が当該プットとヘッジ対象項目の時価の相関が高いという前提のもとにヘッジされうるが、決済日に out of the money になっている状況では、当初受け取ったプレミアム額の範囲で部分的にヘッジ対象項目の損失は軽減されるのである。このような特徴から、売りオプションに関するヘッジ規準は、買いオプションに関するヘッジ規準に加えてさらに deep in the money であることが必要である、という意見が出てくると考えられる<sup>28)</sup>。つまり、deep in the money のオプションを売却した場合には、その後のヘッジ対象項目における価格変動を完全ヘッジする可能性が高いのであり、その場合は先物契約と同様に考えられるのである。

しかし、討議報告における勧告的結論は、そのような追加的ヘッジ規準を必要としないという内容になっている。このことは、先物契約におけるヘッジとは明かに異なるヘッジを会計上反映しようとしていることを意味するものである。すなわち、売りオプションが out of the money になった段階では、明かにヘッジ対象項目の価格変動と売りオプションの価格変動の相関はないのであり、先物契約におけるヘッジ規準（ヘッジ対象項目とヘッジ手段における価格変動の相関が高いこと）を満たさない。これは、売りオプションによる部分的ヘッジに対してヘッジ会計を適用することが、先物契約におけるヘッジ会計（基本的に完全ヘッジあるいはそれに近い状況を想定している）と比較してヘッジ会計の適用範囲を拡大しているということの意味するものである。このような討議報告におけるヘッジ会計の適用は従来の会計的ヘッジ概念を著しく拡大することになるのであり、ヘッジというよりはむしろ、ヘッジ対象項目と売りオプションを1つのポートフォリオとして評価すると表現した方が適切かも知れない。またこのような考え方は他の金融商品等の評価に大きく影響する可能性があるであろうと思われる。なお、以上の議論は一部の複合オプションにも当て



はまる。

### (3) 複合オプションへのヘッジ会計の適用

企業の財務担当者は、効率的にヘッジを遂行するためにオプションを複合化して利用することができる。本項では、企業が負担するリスクをヘッジするために複合オプションを利用する場合について、とくにスプレッドを利用する場合を取り上げて検討する。

#### 〈ヘッジ戦略3〉

行使価格130円/ドルのコールを1ドルあたり4.8円で購入すると同時に行使価格137円のコールを1ドルあたり2.5円で売却する。将来のドル支払のリスクをカバーするために23,000円（ $(4.8-2.5)$ 円/ドル $\times 10,000$ ドル）の当初の支払が必要となる。

この戦略を採用した場合の損益線は図4-4のようになる。図を見やすくする

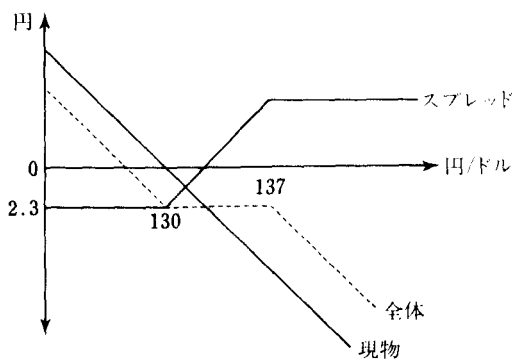


図4-4

ために個々のコールのポジションに関するものは省略して、スプレッドの損益線を示している。

この損益線からわかるように、スプレッドにおける損益は将来円高になる場合には2.3円／ドルの損失が固定的に生じ、137円以上で円安になる場合には4.7円／ドルの利益が固定的に生じる。将来の直物レートが130から137円／ドルの間にある場合は、その損益はレート変動に合わせて変動することになる。さらに、スプレッドと現物（将来のドル支払）の全体の損益を考えると、将来の直物レートが130から137円／ドルの間にある場合には全体の損益はスプレッドと現物の相殺により損失2.3円は一定であり、それ以外の円安あるいは円高の場合は直物レートの変動とともに損益は変動することになる。このように、スプレッドはリスク・ヘッジという観点からみた場合には、特定（将来の直物レートが130から137円）の範囲において、部分的にリスクをヘッジするものであるといえる。

企業の財務担当者がスプレッドを利用してヘッジを行う動機は、ヘッジのために当初必要とされるコストを削減できるという点にある。この設例は、単に行使価格130円／ドルのコールを購入した場合に比べ1ドルあたり2.3円だけ当初のコストを削減している。そして、その代償としてヘッジされる為替変動が限られた部分となっている。このことから、財務担当者がこのようにオプションを複合して利用する場合には、大幅な円安になることはないといった予測をしているものと考えられる。

討議報告においては、スプレッドに関する会計処理について、基本的に単体として処理し、またその単体をその性質に従って買いあるいは売りオプションと同様に処理することを奨励している。この戦略におけるスプレッドは買いコールがヘッジ規準を満たす場合に単体として、かつ買いオプションと同様の方法で会計処理される。これにしたがって、会計処理を示すとつぎのようになる。

11月1日において、このスプレッドを購入するにあたり純額で1ドルあたり2.3円を支払っている。この時点の直物レートは130円であるためにその支払額

全額が時間価値として計上される。

11/1 ・時間価値の計上 ((4.8-2.5)円/ドル×10,000ドル)

(オプション-T V)	23,000	(現金)	23,000
-------------	--------	------	--------

12月31日においては、直物レートが140円/ドルに変動しているために、買いオプションにおいて本質的価値10円/ドルが生じ、一方、売りオプションにおいては out of the money になっている。本質的価値については予定取引の測定に含めるために繰り延べ、時間価値はヘッジのコストとして償却する。

12/31 ・本質的価値および繰延調整の計上

(オプション-I V)	100,000	(繰延調整)	100,000
-------------	---------	--------	---------

・時間価値の償却

(ヘッジ費-T V償却)	9,200	(オプション償却累計)	9,200
--------------	-------	-------------	-------

1月31日、買いオプションについては権利行使し、売りオプションについては1ドルあたり2円で反対売買することによりオプションの損益を確定したとする。取引実行・決済日における仕訳はつぎのようになる。

1/31 ・本質的価値および繰延調整の修正

(繰延調整)	40,000	(オプション-I V)	40,000
--------	--------	-------------	--------

・買いオプションの権利行使

(現金)	1,360,000	(現金)	1,300,000
------	-----------	------	-----------

(オプション-T V)	60,000
-------------	--------

・売りオプションの反対売買 (時間価値で調整している)

(オプション-T V)	20,000	(現金)	20,000
-------------	--------	------	--------

・原材料の購入

(原材料)	1,300,000	(現金)	1,360,000
-------	-----------	------	-----------

(繰延調整)	60,000
--------	--------

・時間価値の償却

(ヘッジ費-T V償却)	33,800	(オプション-T V)	43,000
--------------	--------	-------------	--------

(オプション償却累計) 9,200

原材料の取得原価は1,300,000円となっており、単純に行使価格130円のコールを購入した場合と同じである。しかし、ヘッジのコストが結果的に43,000円と削減され、ヘッジ効率が高かったことがわかる。

討議報告は、このようなスプレッドの他に合成先物やコンビネーションといった複合オプションについても単体として処理することを奨励している。単体としての処理については、その処理方法の有効性を問わなければならない。

まず第1に、単体としての処理は、上記の仕訳からもわかるように個々のオプション間での金額の相殺をとまなう。この相殺された情報が財務諸表利用者における理解を促進するものか否かは自明でない。討議報告においては個別レベルの売りオプションと買いオプションの処理において時間価値の取扱が異なるため単体として処理するかそれとも複合オプションを構成する個々のオプションごとにヘッジ会計を適用するかで期間損益は明かに異なってしまう。しかし、もし買いおよび売りオプションにおける時間価値の取扱が同様ならば、単体として処理する場合と個々にヘッジ会計を適用する場合で期間損益に基本的相違はなくなる。そのような状況にあっても単体として処理する必要があるかどうかの検討も必要である<sup>(29)</sup>。

第2に、単体として処理するということは、あるヘッジ対象項目に関して同時に複数のオプションにヘッジ会計を適用することを意味する。その場合、複合オプションを構成するオプションを認定する手段が必要となる。とくに、相場に応じた断続的なポジション変更を行うような場合は、この認定が曖昧であると利益操作の機会を与えることになりかねない。その意味で重要な問題であると考えられる。そこでは、オプション取引に関する企業の内部統制・管理体制をどのように利用するかも問題となるであろう。

## 5. む す び

本稿においては、オプションを利用したヘッジ戦略に対するヘッジ会計適用上の基本的問題について討議報告を中心に検討してきた。以下では、これまでの議論、とくに第3節と第4節を整理・要約するとともに、今後の研究課題を提示したい。

第3節においては、討議報告におけるヘッジ会計について、ヘッジ会計を規定している既存の財務会計基準書を通してその特徴を検討した。そこでは、ヘッジ規準は基本的にSFAS 52とSFAS 80の合成として理解できた。また、ヘッジ会計の実施方法については、買いオプションについては時間価値を分離処理する方法は権利行使を強調した処理であり、SFAS 52の処理と基本的に同様の性格をもつものがある点を、また、売りオプションについてはオプションの時価変動を会計処理上反映するものであり反対売買を想定しているSFAS 80と同様の処理方法であるという点を指摘した。さらに、複合オプションについてはSFAS 52および80にはない討議報告独自の処理方法である点も指摘した。

第4節においては、これらの会計処理を具体的に提示した上で、それぞれの会計処理における基本的問題を検討した。まず第1に、買いオプションに関しては時間価値を分離処理するべきか非分離処理するべきかを問題とした。討議報告は、権利内容を強調する分離処理を奨励しているが、流動性の高いオプション市場においては反対売買が可能であり、また有利な場合が多いことを考えると非分離処理の方が実態を反映することになるということを指摘した。

第2に、売りオプションに関しては、時間価値を非分離処理しており、その点では先物契約と同様な処理方法になっているが、オプションの時価とヘッジ対象項目の時価の変動に相関のない状況にあってもヘッジ会計の適用を認めるものであり、従来の会計上のヘッジ概念を拡大するものであるという点を指摘した。このようなヘッジの適用範囲の拡大は、一部の複合オプションについて

もいえることである。そして、この拡大は、さらにはその他の金融商品等の認識・測定方法にも影響する可能性があると考えられるものである。

第 3 に、複合オプションに関しては、単体としての処理の有効性について検討した。そこでは、金額的相殺の問題と複合オプションを構成する個別オプションの範囲の認定の問題が関連することを指摘した。

以上、これまでの議論を整理・要約したが、討議報告でも扱われているようにその他にも問題は山積しており、またその問題自体が錯綜している。このようなオプション取引の会計問題に関する複雑性は、第 1 にオプション取引自体の実態が複雑あるいは多様であるということに由来していると思われる。たとえば、契約内容に多様性があること、複合化の可能性があること、損益の確定方法に多様性があること、などが相関連して問題を複雑化しているのである。さらに、第 2 の要因としては、オプションの会計にアプローチできるだけのフレームワークが欠如している、すなわち、その会計処理に関する判断基準あるいは特定のスタンスがないということが挙げられる。

討議報告の記述形式はこれらの事情を如実に反映している。すなわち、会計的フレームワークのないオプション取引について既存の諸基準を検討し、それを材料として十数項目にわたる問題を検討している。そこでの結論は既存の基準内に留まるものではなく、ヘッジ会計の適用範囲の拡大や複合オプションにおける単体処理といった新しい事項を含む点は評価できると思われる。しかし、複数の問題を列挙し個々の問題についてメンバーの多数決をもって勧告的結論を決定するというプロセスでは統一したフレームワークを提供することはできないと思われる。というのは複数のメンバーには個々人に何等かのフレームワークがあるのであり、そのメンバーの多数決の結果が統一性をもつとは限らないからである（もちろん、討議報告の主旨（財務会計基準審議会が会計基準を作成する際の参考資料）からはこれで十分であるという評価があるかもしれない）。

最後に、上述の議論がアメリカにおける会計を問題とするものであるという点を断わっておく。とくに討議報告においてはオプションは原則として時価評価されており、取得原価主義を基調とするわが国の会計実務には馴染みにくいと考えられる。そのまま、わが国の企業会計に応用しうるものではない。オプション自体の実態の解明とそれを踏まえたわが国のオプション会計に関するフレームワークの探求が必要となるのである。

- 注(1) 先物取引に関しては、わが国においても基準設定に向けて検討が進んでいる。企業会計審議会 [1990] および新井・白鳥 [1990] 参照。
- (2) 先物契約と先渡契約は、前者が取引所において取り引きされ、後者が相対で取り引きされると言う点を除いて、その他の契約条件は基本的に同様である。わが国においてはこの2つの用語は代替的に用いられる場合がある。
- (3) Sutton [1988] pp. 55-59 参照。ここでの本質的価値および時間価値の規定要因は Black-Scholes Option Pricing Model による。
- (4) ここでいう外貨建取引は、先物為替予約およびそれと同様の効果を持つ外貨建取引を意味する。
- (5) SFAS 52 par. 21。
- (6) SFAS 80 par. 4。
- (7) SFAS 52 は、ヘッジ対象の外貨建取引の通貨と先物為替予約の対象である通貨が同一であり、かつ後述するように予約が履行されることを予定している。先物契約については Wishon [1985] 参照。
- (8) *Ibid.*, par. 4。
- (9) *Ibid.*, par. 9。
- (10) SFAS 52 par. 18 参照。
- (11) 純持越費用モデルによれば、先物理論価格はつぎのように算定される。  

$$\text{先物理論価格} = \text{現物価格} + \text{純持越費用}$$
 Schwarz et al. [1986] pp. 140-144 参照。
- (12) SFAS 80 par. 6 参照。
- (13) Issues paper 86-2 par. 5。
- (14) この点に関して、時間価値部分の変動が大きすぎてプレミアム自体について高い相関度を期待しえないといった経緯もある。小宮山 [1989] 参照。
- (15) Issues paper 86-2 par. 6。
- (16) *Ibid.*, par. 7。
- (17) *Ibid.*, par. 8。
- (18) Sutton [1988] pp. 88-91 を参考として戦略を想定している。
- (19) 損益線は、オプションにおける権利行使あるいは権利放棄する場合を前提に描かれる（言い替えると、本質的価値のみを考慮している）。以下の損益線についても同様である。
- (20) at the money とは、行使価格と基礎項目の時価が一致している状況をいい、その時本質的価値はゼロである。

- (21) Issues Paper 86-2 par. 7.
- (22) Hauworth and Moody [1987], Tiner and Conneely [1987] など。白鳥 [1988] 参照。
- (23) Sutton [1988] p. 49.
- (24) *Ibid.*, pp. 51-54 参照。
- (25) Issues Paper 86-2 par. 259-261 参照。
- (26) プットにおいて in the money とは、基礎項目の時価が権利行使価格を下回る状況であり、この場合、本質的価値が生じる。deep in the money とは、基礎項目の時価が行使価格を大きく下回る状況をいう。
- (27) プットにおいて out of the money とは、基礎項目の時価が権利行使価格を上回る状況であり、この場合、本質的価値はゼロである。
- (28) Tiner and Conneely [1987] p. 89 および Issues paper par. 240 参照。
- (29) この点に関しては、わが国における時価情報に関する開示基準を検討する際にも議論されている。白鳥 [1990] 参照。

### 参考文献

- AcSEC of AICPA., Issues Paper 86-2, "Accounting for Options." 1986.
- 新井清光・白鳥庄之助【先物・オプション取引等会計基準詳解】中央経済社, 1990年
- FASB., Statement of Financial Accounting Standards No. 52, "Foreign Currency Translation," 1981.
- FASB., Statement of Financial Accounting Standards No. 80, "Accounting for Futures Contracts," 1984.
- Froran M. F. and K. V. Ramanathan, "Selling Options: A New Twist in Securities Trading," *Journal of Accountancy*, June 1976, pp. 57-64.
- Giardina E., "Call Option Reporting," *Journal of Accountancy*, July 1978.
- Hauworth II, W. P. and L. Moody, "An Accountant's Option Primer: Puts and Calls Demystified," *Journal of Accountancy*, Jan. 1987., pp. 87-97.
- Hauworth II, W. P. and L. J. Moravy, "Accounting For Expanded Use Of Option Transaction," *CPA Journal*, 1987, Vol. 57, No. 5, pp. 56-65.
- 企業会計審議会第一部会「先物・オプション取引等の会計基準に関する意見書等について」1990年
- 小宮山賢「先物・オプション取引に関する外国の会計基準」【企業会計】1989年7月号
- 小宮山賢「新オフバランス取引」金融財政 1990年
- 日本公認会計士協会会計制度委員会研究報告第4号「通貨オプション取引の企業側における会計処理と表示」1988
- OECD, *New Financial Instruments -- Disclosure and Accounting--*, 1988. (森脇監訳 OECD【新金融商品ガイドライン—開示の精神と会計手続—】同文館 1990年)
- Tiner J. I. and J. M. Conneely, *Accounting for Treasury Products*, Woodhead-Faulkner 1987.
- Schwarz, E., J. Hill and T. Schneeweis, *Financial Futures*, IRWIN, 1986.
- 白鳥庄之助「通貨オプションとヘッジ会計」【企業会計】1988年8月号
- 白鳥庄之助「『意見書等』の基本的問題」【企業会計】1990年8月号
- Sutton W., *The Currency Options Handbook*, Woodhead-Faulkner 1988.
- Wishon, K., "Future Contracts: Guidance on Applying Statement 80," *Highlights of Financial Reporting Issues*, June 1985.
- 山田悦嗣「FAS. No. 52 における先物が棒予約会計」【企業会計】1983年6月号