

事業会社の財務リスク管理政策

花 枝 英 樹

1 はじめに

一般の事業会社でも、金利・為替・商品価格の変動に対応するために、財務リスク管理の必要性が高まっている。新聞報道によると、97年3月期決算の上場・店頭公開企業（金融、証券、保険を除く）1,900社あまりのうち、デリバティブ取引を利用している企業が全体の約5割に達することが明らかになった（日本経済新聞、1997年7月1日付）。想定元本が5千億円以上の企業が4社あることも同時に報道されている。

リスク管理と言うとデリバティブの技術的な側面だけが強調されるくらいがあるが、財務政策の一環としてより広い視点に立った議論が必要のように思われる。そこで、本稿では、事業会社が財務リスク管理を行うとき、考慮に入れなくてはならない基本的な事柄を検討することにしたい。事業会社の財務リスク管理政策の基本的フレームワークと言ってもよい。

以下では、最初に、やみくもにリスク・ヘッジを行っても企業価値を高めることはできず、どのような場合にリスク・ヘッジによって企業価値が高まるのかが検討される。しかし、リスク・ヘッジが有効な場合でも、完全ヘッジが常に望ましいわけではなく、為替・金利・商品価格変動によって、収入、費用、投資需要がどのように影響を受けるかを十分に考慮に入れて、ヘッジ比率を決める必要があることが主張される。さらに、財務構造とリスク管理の同時決定の重要性や、財務担当者の報酬とインセンティブの与え方、企業戦略の一環としての財務リスク管理、さらに、総合的なリスク管理の必要性

が述べられる。

2 リスク・ヘッジは企業価値を必ずしも高めない

一般的に、企業の将来の利益なりキャッシュ・フローの変動要因は、大きく2つに大別することができる。第1は、その企業の利益だけに影響を及ぼす個別要因である。例えば、その企業が独自の新製品を開発して、当初の予想以上の利益をあげたとか、工場が火災に遭い、思わぬ損失が発生してしまったという類のものである。これに対して、程度の差はあれ、多くの企業の収益に同時に影響を及ぼすような要因もある。例えば、マクロ経済が当初予想もしなかったような不況に陥り、多くの企業の売上げが落ち、利益が減少してしまう事態になるような場合である。

ファイナンス理論では、個別要因によって生ずるリスクを非組織的リスク、多くの企業が同時に被るようなリスクを組織的リスクと呼んでいる。分散投資を前提とするなら、投資家が考慮に入れるリスクは、企業の将来の利益なりキャッシュ・フローの変動のすべてではなく、このうち、組織的リスクだけである。なぜなら、分散投資して、多くの企業の株式をポートフォリオの中に組み込めば、個々の企業の非組織的リスクは相互に打ち消しあって消去可能だからである。

例えば、原油価格の変動を考えてみよう。原油価格の急騰によって、原油を原料として用いる化学会社の利益は低減するが、原油採掘会社の利益は増加するとすれば、両企業の株式をポートフォリオに組み込んでおけば、ポートフォリオ全体としてみた場合、原油価格の変動によるリスクを回避できることになる。もちろん、化学会社にとって見れば、原油価格の変動による自社の利益の変動リスクは一大関心事である。しかし、市場は、原油価格変動リスクをヘッジする化学会社自身の活動を評価しないであろう。なぜなら、分散投資を行うことによって、投資家自らそのようなリスクを回避できるからである。

また、一般事業会社でも、金利、為替、商品価格変動リスク（多くの企業

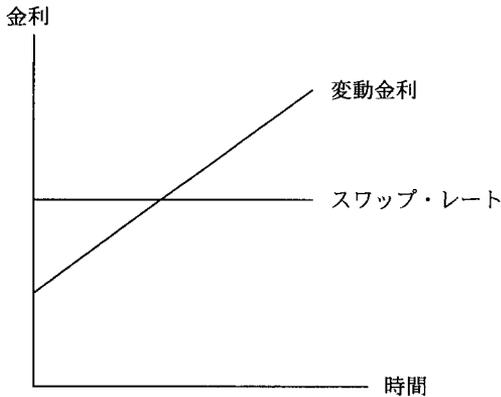
に同時に影響を及ぼす面があるので、組織的リスクの要因とも考えられる)を回避するために、デリバティブがよく使われるが、このようなデリバティブも通常の証券同様に、取引コストを無視すれば正味現在価値はゼロである。そのため、デリバティブを用いてヘッジを行っても、正味現在価値がゼロであるものが付け加わるだけで、それ自身では何らの価値も創造せず、企業価値は高まらない。

例えば、金利上昇リスクを回避するために、金利スワップを用いた場合を考えてみよう。ある企業が以前に、返済金利が変動金利である長期資金を調達して、まだ、返済途中であるとする。いま、金融情勢の変化で、将来、金利が上昇に転じると予想されるようになってきた。そこで、この借入れをそのままにして、固定金利払い・変動金利受けの金利スワップを締結したとする(スワップについては、白鳥他(1996)を参照)。

予想通り、将来、金利が上昇したとすれば、このスワップから受取る変動金利も高くなり、借入れ利息の支払増加は、変動金利の受取り増によって完全に、あるいは一部分相殺される。その結果、将来の金利上昇による借入れ利息の負担増加を低減し、実質的に金利を固定化させることができたことになる。

しかし、ここで注意しなくてはならないのは、このような企業にとってのメリットはコストがゼロで享受できるわけではないことである。なぜなら、金利上昇期待のもとで、スワップの出し手(固定金利を支払い、変動金利を受取る側)の需要が増えれば、スワップ・レート(固定金利)が上昇してしまう。そのため、将来の金利上昇リスクを回避するために、その代償として、スワップ締結後のしばらくの期間はスワップ・レートの方が変動金利よりも高く、割高な金利を支払うという形でコストを負担することになる(図1参照)。これからも分かるように、スワップ締結時のスワップの正味現在価値がゼロとなるようにスワップ・レートが調整されるため、そのようなものを付け加えても企業価値を高めることはできない(詳しくは、白鳥他(1996)、151—154ページ参照)。

図1 金利上昇期待時のスワップ・レートと変動金利の関係



ところで、投資家が企業価値の評価を行う場合、基本的には、投資家の要求投資収益率を割引率として用いて、企業の将来の期待キャッシュ・フローの流列の現在価値合計を計算する。ここで、当該企業の将来キャッシュ・フローの変動、つまり、リスクが大きければ高いリスクに見合って、投資家はより高い要求投資収益率を割引率として用いる。

ただし、既に述べたように、投資家が考慮に入れるのは、組織的リスクによって生ずるキャッシュ・フローの変動部分だけである。非組織的リスクを低減させても、要求投資収益率を下げることはできない。リスク・ヘッジによって将来キャッシュ・フローの変動なり分散を抑えることができて、期待キャッシュ・フローが変わらなければ、上で述べた企業評価式の分子には変化がなく、さらに、分母の割引率も変わらないので、結局、企業価値は変わらないことになる。

また、例えば、デリバティブを用いて組織的リスクを低下させようとしても、金利スワップの例で述べたように、それに見合ったコストを支払わなくてはならない。

そのため、企業自らのリスク・ヘッジ活動によって、企業の実物的側面に影響が出てこない限り、企業はリスク・ヘッジそのものによって企業価値を高めることはできない。しかし、次節で述べるように、ヘッジを行うことに

よって企業の投資政策を含んだ実物的側面が影響を受け、それによって企業評価式の分子の期待キャッシュ・フローが高まるのであれば、ヘッジをおこなうことによって企業価値が上昇する可能性が出てくる。

3 リスク・ヘッジによる企業価値増大効果

リスク・ヘッジを行うことによって企業価値が高まる最初の可能性は、企業の投資政策に及ぼすリスク・ヘッジの影響に関連する(本節の詳しい説明については、Rawls and Smithson (1990), Smith and Stulz (1985), 花枝(1996)等を参照)。

リスク・ヘッジを行わず、キャッシュ・フローの変動が大きいときには、実物投資のための必要資金を内部資金で賄うことができない事態が発生する可能性が高くなる。もちろん、内部資金で賄いきれないときでも、外部資金が自由に調達可能ならばなんら問題はない。しかし、経営者にとって、外部資金がコスト的に割高な資金調達と意識されているときには、内部資金が不足しても完全に外部資金で埋め合わせることをせず、投資案を絞ったり、投資規模を小さくしたりというふうな、投資額を削減して調整しようとする。

それが、リスク・ヘッジを行ってれば、キャッシュ・フローの変動は大きくならず、必要投資資金を内部資金で賄うことができない事態が発生する可能性を抑えることができる。それによって過少投資の危険性がなくなり、企業価値をより高めることができる。

2番目は、財務危機の増大が、売上げ、製造・金融コストに及ぼすマイナスの影響である。財務危機が予想されるようなときには、当該企業の製品の需要が急激に減少してしまう。これは、特に、耐久消費財や資本財に強くみられると思われるが、取替部品の供給、継続的な補修サービスなどが会社の消滅によって受けられなくなる可能性が高まるためである。また、そのような企業に部品を供給している企業も、存続が危ぶまれる企業との継続的な取引関係を維持して行こうとする誘因が弱くなる。そのため、供給企業からその企業に特化した部品・サービスの供給が中止させられ、汎用部品で満足し

なければならなくなり、製造コストの上昇を招く。さらに、資金の貸し手も新たな融資を躊躇したり、貸出条件をきつくしてくる。また、企業間信用を受けられず、現金取引を要求されることもある。いずれにしろ、金融コストの上昇という形で大きな費用を負担しなければならない事態に発展する可能性が高くなる。

耐久製品の購入者、取引先企業、資金の提供者（さらには、当該企業の従業員も含めて考えることができる）は、その企業と深い関わりを持つ利害関係者である。このような利害関係者は、当該企業に対する、いわゆる関係特殊的投資の回収が財務危機のために行えないリスクを負担するために、取引に際して何らかの意味でより高い報酬を要求することになる。

ヘッジ活動は収益変動を和らげることによって、このような財務危機の増大が、売上げ、製造・金融コストに及ぼすマイナスの影響を抑える効果を期待できる。

4 選択的リスク・ヘッジの必要性

第3節で見たように、将来の利益やキャッシュ・フローの変動を押さえることによって、企業の実物的側面が影響を受け、それによって企業価値が高まるのであれば、リスク・ヘッジを行うことは有効である。しかし、ヘッジをするにしても、将来の利益やキャッシュ・フローの変動を完全に無くすフル・ヘッジ (full-cover hedging) や、それらの変動の分散を最小にする分散最小化ヘッジ (minimum variance hedging) が常に望ましいとは限らない。

ここで、企業の実物的側面が影響を受けるのは、主に倒産の危険性が回避できることに関連していたことを思い出そう。企業が関心を持つのは、倒産の危険性の引き金になるような低い利益やキャッシュ・フローを避ける、つまり、下方方向のリスクを避けることにある。だとすれば、そのような事態を避けるために極端な利益の低下を押さえるリスク・ヘッジを一方で行いながら、ある金額以上での収益の変動は許容する選択的リスク・ヘッジ (se-

lective hedging) が望ましくなる。

また、本来のビジネスを行っている過程で、企業は、一般の投資家が手に入れることができるよりもより精度の高い、将来の金利・通貨・商品価格に関する情報を手に入れることが可能となる状況は十分考えられる。例えば、ステンレス・スチールを生産しているメーカーにとっては、ニッケルは主要な原料のひとつである。本来の事業のために行うニッケルの調達活動を通じて、この企業はニッケル市場の動向に詳しい知識を蓄積しているとすれば、将来のニッケル価格についても、一般の投資家より、より正確な予測を行うことが可能な状況は起こり得るであろう。もし、そのような情報によると、ニッケル価格の低下が将来予想されるのであれば、将来の当該企業のニッケル需要量すべてを先物などを使って100%ヘッジするのではなく、ヘッジ比率を下げる選択的リスク・ヘッジ政策をとることができる。もちろん、予想とは逆に、ニッケル価格が将来、上昇してしまう危険性もある。そのため、そのような事態に備えて、例えば、ニッケルのコール・オプションを買っておくといったリスク・ヘッジ戦略が有効になってくる。このようなリスク管理が、企業により多くのリスクをとらせることを可能にするという逆説的結果をもたらすのである (Stulz (1996))。

また、会社全体の収益・費用構造からみると、逆にヘッジ比率を低めた方が全体としての利益なり、キャッシュ・フローの安定化につながる時がある。つぎの日本航空の例で説明しよう。

日本航空の為替予約例

1985年に日本航空は、将来の円安に備えて、1996年度分までの毎年の航空機購入計画によって生ずるドル建て購入代金支払額の約3分の1に相当する36億ドルに対して、長期為替予約(ドル買い予約)を行った。為替予約の平均レートは185円/ドルであった。しかし、1985年9月のプラザ合意でドル安誘導が決定され、その後円高が進み、1992年までに約1,100億円の為替差損が生じ、また、それ以降の為替予約についても多額の含み損が発生し

ていることが報道された。

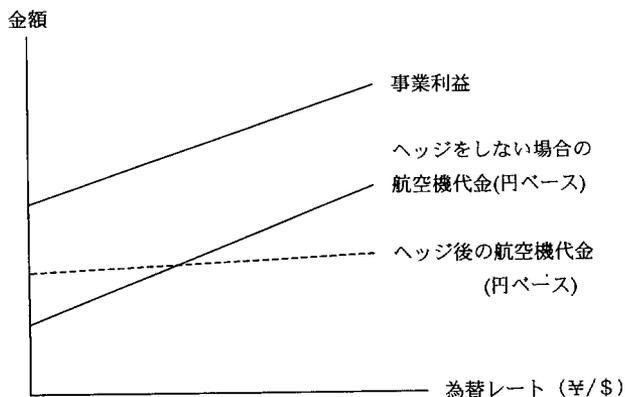
ここで、リスク・ヘッジ目的のためにデリバティブを用いて結果的に損失がでることは、それ自体では問題ではない。それは、一種の保険料に相当するものと考えることができる。当初、懸念されたように円安になったときには、ヘッジをしていたことによって円ベースでみた支払金額がより少なくてすむが、そのようなメリットを先物予約では、予約時点で何の対価も支払うことなく手に入れた。円高になってしまったときに、より多くの支払金額という形で保険料を支払うことによって、その対価を支払ったことになる。

しかし、このリスク・ヘッジは、そもそも正しい政策だったのだろうか。確かに、将来の航空機購入の支払い代金だけを考えれば、為替予約によって為替変動リスクを回避することは望ましいことかもしれない。しかし、日本航空の全体の事業活動を同時に考慮に入れると、必ずしも必要な政策ではなかった可能性が強くなる。

国際線が中心の同社にとって、外国の航空会社との競争上、航空運賃は国際価格に設定せざるをえず、円建て運賃は、円高になったとき引き下げざるをえない（もちろん、円高時には、海外への観光客の増大によって全体の旅客収入はそれほど減少しない可能性もある）。逆に、円安になったときには、円ベースでの運賃収入は増加する構造にある。費用のうち多くを占める賃金、整備費は為替変動には大きく影響を受けない。ただ、ジェット燃料費用は、円高によって円ベースでの支払いが低下するのに対して、円安では逆に増加してしまうが、別途にヘッジを行っていれば費用面では全体として影響を受けない。

そのため、図2に示されているように、ヘッジをしなかった場合の航空機代金（円ベース）は、円高時より円安時の方が高くなる。しかし、収入から費用を差し引いた事業利益も同じ傾向があるとすれば、円安時に増加する航空機代金は、事業利益でカバーすることが可能となる。それをいたずらにヘッジしてしまうと点線で示されているように、円高で業績が悪化しているときに、航空機代金も増加し、全社的にみてリスクを逆に増大させてしまう結

図2 日本航空の為替予約の例



果になる。そのため、もしも、事業からの利益が図のようであるとするなら、3分の1のヘッジ比率をもっと下げるべきであったことになる。

また、金利・為替・商品価格変動などで、キャッシュ・フローが低下するときに、必要投資資金も減少するなら、キャッシュ・フローの変動をいたずらにヘッジする必要はない。そのため、為替・金利・商品価格変動によって、収入、費用、投資需要がどのように影響を受けるのかを十分に考慮に入れて、ヘッジの量を決める必要が出てくる。

例えば、事業活動から得られるキャッシュ・フローで油田の探索や開発のために必要な投資資金を賄う石油会社を想定してみよう。もしも、社内のキャッシュ・フローに関係なしに投資資金需要が一定なら、キャッシュ・フローが落ち込んでしまったときには、投資が行えない事態が発生する危険性が出てくるので、キャッシュ・フローの安定化を目指すリスク管理政策は有効であろう。

しかし、原油価格の低下によってキャッシュ・フローも低下するが、同時に、油田の探索や開発も採算に合わなくなり投資額も低下する場合には、キャッシュ・フローが低下しても、資金需要も低下するので必要資金を社内で賄うことが可能となる。逆に、原油価格の高騰で資金需要が出てきたときには、増加したキャッシュ・フローで賄うことが可能である。このように、キ

キャッシュ・フローと資金需要が同じように変動する企業では、キャッシュ・フローの安定化を目指すリスク・ヘッジの必要性は小さい (Froot, Scharfstein and Stein (1994) 参照)。

5 財務構造とリスク管理の同時決定の重要性

どのような財務リスク管理を行うことが望ましいかは、企業の財務構造の違いによっても異なってくる。そこで、財務構造の決定と財務リスク管理の決定は、両者を関連させるやり方で同時に行われることが必要になる (Stulz (1996))。

資本構成が大部分、自己資本からなる企業にとっては、負債の支払利息がわずかなので、営業利益が落ち込んでも財務危機に陥る危険性は小さい。そのような企業にとっては、リスク・ヘッジによる便益はわずかなので、その必要性は小さいと考えられる。これに対して、負債に多くを依存している企業では、財務危機の危険性を回避するためのリスク・ヘッジ活動は有効になってくる。

また、法人税節税効果を含んだ負債のメリットを享受するために、自己資本を減らし、その分、負債を増加させたい企業にとって、財務リスク管理を同時に行うことによって財務危機に陥る危険性が抑えられれば、従来より負債に依存するウェイトを高めることができる。このように、財務リスク管理によって負債調達余力 (debt capacity) を高めることができ、企業のとりうる財務構造に幅ができる。この意味で、財務リスク管理は、自己資本の代替的役割を果たすことになる。自己資本の一部を減らしても、リスク管理を行うことによって、財務危機を回避するために必要な自己資本が実質的に維持されたことになるからである。

一方、現状の資本構成を維持する限りは、自己資本比率が高いのでリスク・ヘッジをする必要がない企業でも、リスク・ヘッジを考えてみるのが望ましい状況が出てくる。それは、自己資本の一部を株主に分配してしまい、自己資本を減らすことが株主にとって望ましいようなときである。

このような状況は、フリー・キャッシュ・フローや過剰設備を大量に抱えて、内部に有利な投資機会がないような企業に当てはまる。過剰設備の売却代金やフリー・キャッシュ・フローを株主に分配することによって、無駄な資産なり資金を保有し続ける危険性を回避でき、効率的経営に対する経営者の誘因を高める効果が期待される(自社株買いにもこのような効果がある)。しかし、自己資本比率が低下するので、いざという時のためにリスク・ヘッジを同時に行っておくことが有効となるのである。

さらに、自己資本を減らすことによって、より望ましい株式所有構造に変えたいという状況もあるであろう。例えば、経営者などある特定の株主の持株保有比率を高めたいといった場合である。このときも、自己資本比率が低下するので、そのままでは財務危機の危険性が高まってしまうため、何らかのリスク・ヘッジが有効となる。このように、財務リスク管理を有効に用いることによって、とりうる財務構造なり株式所有構造に選択の幅がでてくる。

6 財務担当者の報酬とインセンティブ

財務リスク管理担当者に適切なリスク管理を行わせるためには、担当者に対して適切なインセンティブを与えることが重要になってくる。そして、財務リスク管理担当者にどのような報酬システムを与えるかによって、彼らのインセンティブも大きく変わってくる(花枝(1996), 106-109ページ)。

経営者の持株比率が高いほど、リスク・ヘッジに対する誘因は強まる。極端な場合、オーナー経営者では、彼の全財産のうち多くの部分が自社株式であり、分散投資も行われていなければ、経営者は自社の将来利益の変動リスクのうち、組織的リスクだけでなく、非組織的リスクを含んだ全てのリスクに強い関心をもつ。

これに対して、ストック・オプションそのもの、あるいはストック・オプション型の報酬システムでは、リスク・ヘッジに対する誘因は弱まる。そして、経営者の株式持分比率が少なければ少ないほど、この傾向は強まる。なぜなら、将来、企業の利益が高くなり、株価が上昇し、オプションの権利行

使ができる可能性が強まれば、ストック・オプションの価値が出てくるからである。このような可能性はリスク・ヘッジをしていない方が高いので、経営者はリスク・ヘッジに対する誘因を持たなくなる。もちろん、リスク・ヘッジしないことによって収益が大きく低下する可能性もでてくるが、そのときには、経営者はオプションの権利を行使しないことによって、受取る金額はゼロになるが、それ以上の負担を要求されることはない。

そのため、負債に多くを依存しており、利益プロフィールの面からみてリスク・ヘッジの必要性があり、さらに、経営者の株式持分比率も低い企業では、ストック・オプション型の報酬システムは、経営者のリスク管理に対するインセンティブを弱めるので整合的な報酬システムとは言えない。

一方、財務部門は企業内の他の部門とは違い、通貨、金利、市況商品の取引を通じて、それが成功すれば高い利益を上げることが可能な部門である。このような部門では、ときにリスクをとって利益を狙う取引が行われることがあるが、その場合には、一方で、リスクをとる取引に関わる財務担当者の業績評価を正しく行う必要がある。

その際の基本的な考え方は、ただ単に利益を上げたからといって高い報酬を与えるのではなく、リスクな取引に見合って要求される高い期待投資収益率以上の利益が上げられたかどうかを基準にして評価を行うことが必要になってくる。そのような形での業績評価がしっかりできていれば、財務担当者もただ単に安全利子率よりわずかに高い期待利益が上がるような取引を差し控えることになり、いたずらにリスクをとる取引が行われることを防ぐことができる。

7 企業戦略の一環としての財務リスク管理

競争優位の経営戦略の実行は、一方で企業のリスク負担を高める危険性がある。そこで、経営戦略上の目的を達成するためにも、デリバティブなどを用いた財務リスク管理が有効になる。このように、財務リスク管理を企業戦略達成のための一環として使う発想が、これからは益々必要になるであろう。

次に、マーケティング戦略と絡めて財務リスク管理を用いて成功した例をひとつ紹介しよう (Mason et al. (1995), pp. 645-679 と Tufano (1996), pp. 138-139 を参照)。

米国の天然ガス産業では、以前は需要者に固定価格で一定量を予約販売するのが一般的であったが、70年代後半の規制緩和によって、それ以降、価格はその時のスポット価格で販売される取引が太宗を占めるようになった。しかし、規制緩和後、天然ガス価格は、原油価格に比べても変動が大きくなってしまった。そのため、需要者側からは、安定した価格で安定した量を確保することに対する潜在的な要求が強まった。

ところで、天然ガス自体は原油などと同じように製品差別化が難しく、ブランド・ネームを打ち立てるのが困難な製品である。しかし、80年代後半に天然ガス卸会社である Enron Capital & Trade Resources (ECT) 社は、需要者が自分の好みに合わせて取引契約を結べる選択権を付け加えた販売方法によって、他社の天然ガスとの違いを出すことに成功した。

具体的には、ECT 社は、価格・数量の決め方や契約期間などについて、需要者の要求に合った天然ガス供給契約の品揃えを整えた。例えば、一定数量を固定価格で供給する契約や、一定数量であるが、価格は天然ガス価格インデックスに連動する契約、さらには、一定数量で、価格は天然ガス価格インデックスに連動するが、価格には前もって決められた上限があるような契約などである。天然ガス市場で、価格と供給量の不安定さが増大した状況の下では、このようなマーケティング戦略によって、他社製品との差別化が可能となり、ECT 社はマーケット・シェアを高め、売上げを伸ばすことができた。また、同様の契約の品揃えを、天然ガス生産会社にも提供した。需要者と生産者から見れば、価格と供給量の変動リスクを ECT 社に肩代わりしてもらったことになる。

しかし、このようなマーケティング戦略だけでは、負債と資産のミスマッチから多くの米国の S&L が金利上昇局面で財務危機や倒産に追い込まれたと同じような危険性を ECT 社は負うことになる。例えば、それぞれの要求

に沿った形で、需要者とは長期固定価格で、生産者とはスポット価格で契約したとすると、天然ガス価格が急騰したようなときには、ECT社は大きな損失を被ってしまう。

そのため、天然ガスの仕入れ契約と販売契約のギャップから生ずる価格変動リスクに対処するリスク管理が、マーケティング戦略と同時に必要になってくる。実際、ECT社はリスク管理に必要なハード・ソフト開発・人材投資のために数百万ドルの投資を行った。逆に言えば、全体としての利益の変動を抑えるリスク管理が可能になったために、上に述べたようなマーケティング戦略が取れたことになる。

8 総合的なリスク管理の必要性

最後に、総合的なリスク管理の必要性について述べておこう。

例として、原油を原料として用いている企業を考える。円ベースでの原油価格の変動は2つの要因に分解することができる。ドル・ベースでの原油価格の変動と、為替レートの変動である。両者の変動が複合された結果として、円ベースでみた原油価格の変動が起こる。

ここで、原油の調達を担当している購買部なり調達部と、資金の調達・運用を担当している財務部を考えてみよう。これらの部門が別々にリスク管理を行っているような状況では、往々にして、つぎのようなことが起こることが予想される。調達部では、原油価格の変動に対処するに際して、如何に必要な量を確保するかに日々腐心している。そして、石油の先物やオプションを使って、ドル・ベースでみて安定した原油価格で調達を行うことを試みるであろう。それに対して、財務部では、円ベースでの原油支払い代金の変動を抑えるために、為替レートに関心を注ぐとする。

原油価格の上昇は円安を誘発するというふうには、原油価格と為替レートの間に一定の関係があるときでも、それぞれが勝手にリスク・ヘッジを行うと、必ずしも、全体としての円ベースでの支払代金の安定化につながらない危険性がある。そのため、購買部・調達部と財務部の調整を含んだ総合的なリス

ク管理が必要になってくる。

さらに重要なことは、企業のキャッシュ・フローの変動を抑える方法は、何もデリバティブを使うだけでなく他にもいろいろな方法があるので、それらの間で整合性がとれた形での組合せを決める必要があることである。

ここで、リスクを削減する方法は、大きく2つに分けることができる(Shapiro and Titman (1985))。ひとつは、財務的方法であり、負債に多くを依存しない資本構成にすることや、デリバティブや保険を利用する方法がある。これに対して、実物面でのリスク削減方法もある。これには、オペレーティング・レバレッジ(固定費/変動費)を低めるような生産方法や、危険度の高い投資を差し控えることなどがある。さらに、広く言えば、国や地域を含めた販路の多様化、製品の多角化、合併なども考えられる。

しかし、それぞれの方法にはコストがかかる。例えば、負債比率を下げれば、負債のメリットを受けられなくなるし、低オペレーティング・レバレッジの生産方法では生産効率が落ちるといった形で何らかのコストが発生する。

実物面でのリスク削減方法に比べて財務的方法、特に、デリバティブを利用する方法の方がコストがかからないのが一般的であろう。先物やオプションの場合には、売買手数料の他に税金がコストと考えられるが(先物では証拠金の機会費用もコストに含められる)、現物取引に比べてもこれらのコストは小さい。しかし、リスク管理手段としてデリバティブだけを考えるのではなく、上で述べたような他の財務的手段や実物面でのリスク削減方法も考慮に入れて、全体としての利益なり、キャッシュ・フローの安定化を図る必要がある。

その際の基本的な考え方は、リスク削減のために要する限界的なコストが、リスク削減からもたらされる限界的な便益に等しくなる点までリスク削減手段を用いるべきことである。そのため、企業が負うリスクの大きさ(risk capacity)はすべての企業について同一ではなく、その企業が属する産業の特徴、その企業独自の特徴によって、企業ごとに異なってくる。リスク削減からもたらされる便益が大きい企業や、リスク削減のために要するコストが小

さい企業では、多くのリスクが削減されるので risk capacity は小さくなる。

参考文献

- 白鳥庄之助, 村本孜, 花枝英樹, 明石茂生, 『金融デリバティブの研究—スワップを中心に—』, 同文館, 1996.
- 花枝英樹, 「なぜ企業は財務リスク管理を行うのか」, 一橋大学『一橋論叢』, 1996, 5月号, pp. 102-122.
- Culp, Christopher and Merton Miller, "Metallgesellschaft and the Economics of Synthetic Storage," *Journal of Applied Corporate Finance*, Winter, 1995, pp. 62-76.
- Froot, Kenneth, David Scharfstein and Jeremy Stein, "A Framework for Risk Management," *Harvard Business Review*, November-December, 1994, pp. 91-102.
- Mason, Scott, Robert Merton, Andre Perold and Peter Tufano, *Cases in Financial Engineering*, Prentice-Hall, 1995.
- Rawls, Waite and Charles Smithson, "Strategic Risk Management," *Journal of Applied Corporate Finance*, Winter, 1990, pp. 6-18.
- Shapiro, Alan and Sheridan Titman, "An Integrated Approach to Corporate Risk Management," *Midland Corporate Finance Journal*, Summer, 1985, pp. 41-56.
- Smith, Clifford and Rene Stulz, "The Determinants of Firms' Hedging Policies," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, December, 1985, pp. 391-405.
- Stulz, Rene, "Rethinking Risk Management," *Journal of Applied Corporate Finance*, Fall, 1996, pp. 8-24.
- Tufano, Peter, "How Financial Engineering Can Advance Corporate Strategy," *Harvard Business Review*, January-February, 1996, pp. 136-146.

(一橋大学教授)