

## ORワーカーのための企業会計基礎講座（12・完）

# 生産・在庫政策とコスト情報

伏見 多美雄

### 1. はじめに

今回は、主として生産工程の改善問題に焦点をあてて、いろいろな改善課題の経済的な効果を見積る場合の諸原則と、コストや利益などの会計情報に関する注意点を説明した。今回は、この種の話題の続編として、工期短縮の経済的な効果を見積る問題とか、スピードの違う設備の優劣を判定する問題とか、在庫政策の問題など、よく見かける問題のわりには、コストや利益の測り方についてあいまいさの多い問題を選んで、原則的な検討を加えることにしよう。

その場合に共通的に注意したいことは、生産過程に関する改善問題にたずさわる人々にとってコントロール可能なのはコスト面だけである（売上に関する意思決定は営業部門の管轄である）から、目的関数をコスト低減におき、改善活動の評価もコスト・ダウンを尺度にすべきである、と決めてかかってはならないということである。

前号でも、停止時間や不良率の削減などの効果を正しく見積るためには、目的関数として、まず利益を考え、条件に応じて評価の尺度を弾力的に使い分ける必要があることを示唆しておいたが、本号で取り上げるようなタイプの問題でもこの原則は同様にあてはまる。

### 2. 工期短縮の効果とコストダウン尺度

近年、技術革新がすすみ、またスケジューリングに関する管理技法の発展・普及につれて、各種の工事期間が大幅に短縮されたという例を耳にすることが多くなった。たとえば、造船技術の発達によって船を作る期間が昔の半分以下になったとか、建築工法の改良やPERT手法の応用によってビルの建築やプラント完成までの日数が大幅に短縮されたとか、流通網の整備やコンピュータによる情報処理が進んだために、商品の注文をキャッチしてから納品までの経過日数がかなり短くなった……等々である。

ここでは、工期短縮の経済的な効果をどう測るかという問題を、ごくシンプルな工務店の例を使って説明する

ことにしよう。

#### [例 1]

ある架空の工務店では、標準的な建売住宅を手がけている。現在は技術スタッフや専任の技能者——これらの技能者は、この工務店の社員で、月給をもらって働いているものとする——のキャパシティをほぼ十分に使うと同時に3戸の住宅を並行して建てることができる。1件の工期は60日で、年間の営業日数は300日なので、1チームで年に5戸、全体で15戸の住宅を建てることができる。住宅の1戸当り売上収益は平均1,200万円であり、また、同社の原価計算によると、1件ごとの平均費用は表12.1のように見積られている。

最近、建築工法とスケジューリングの改良によって、1戸当りの工事日数を60日から50日に短縮する方が提案された。この方策をとると、材料費などの直接費が1戸当り60万円増加する(400万円になる)が、工事1件当りの人件費と間接固定費は当然削減される。さて、この工期短縮方策の経済的な効果をどういう仕方で測定したらよいらうか。

この種の問題に対してよく適用される考え方は、「工事1件当りのコストダウン」を評価尺度にするという考え方である。

問題の本質をつかみやすくするために、しばらく、工期短縮に伴って1件当たりの材料代や外注費は変化しない場合を考えてみよう。すると、固定的な人件費と間接費（技術者や営業部門の給料、社屋や設備、工具の償却費、その他の諸経費）の1件当り配賦額の減少が「コス

表 12.1 住宅工事1件当りコスト

材料その他の直接費	340万円
外注諸費用	240万円
人件費(専任社員の)	160万円
間接経費	140万円
1件当りコスト	880万円

表 12.2 工期短縮後の1件当たりコスト

材料その他の直接費	400 万円
外注諸費用	240 万円
人件費	133.3万円
間接経費	116.7万円
1 件 当 り コ ス ト	890 万円

トダウン」の内容になる。それは、おそらくつぎのように計算されることであろう。

人件費および間接経費は、1チームにつき年間5件のとき1件あたり160万円+140万円=300万円である。これが工期短縮によって年間6件やれるようになると、1件当たり負担額は、

$$300\text{万円} \times 5/6 = 250\text{万円}$$

になる。つまり、従来と比べて50万円のコストダウンということになる。しかし、この例では、工期短縮方策を実施するために材料などの直接費を従来よりも60万円余計に負担しなければならないのだから、表12.2に示すように、差引き10万円のコストアップになる。

このように、工期短縮の経済的効果を、1件当たりコストダウンという尺度ではかろうとすると、この方策は不利だから採用しないほうがよいという結論になりかねない。

しかし、工期短縮の効果として、年間に仕上げることのできる住宅件数は、15件から18件に増加するはずだから、この効果も考えて総合評価をするためには、年間の利益アップを尺度にしなければ正しい評価はできないのである。

利益アップの程度を簡単に、間違いなく見積るためには、件数に比例する変動費と、比例しない固定費とを分けて、1件当たり粗利益（売価から変動費だけを差引いた値）に年間の総工事件数を掛けた値を比較するのがよい。年間の固定費は、

$$(160\text{万円} + 140\text{万円}) \times 15 = 4,500\text{万円}$$

で、総額は一定だからである。年間の粗利益は、

$$\begin{aligned} \text{従来} : \{1,200\text{万円} - (340\text{万円} + 240\text{万円})\} \times 15 \\ = 9,300\text{万円} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{改善後} : \{1,200\text{万円} - (400\text{万円} + 240\text{万円})\} \times 18 \\ = 1\text{億}0080\text{万円} \end{aligned}$$

となるから、改善(工期短縮)によってもたらされる利益の増加は、両者の差額、つまり780万円である。

以上のように説明されれば、いかにも簡単なことだといえると思うが、現実には、「売上価格が所与の場合はコストダウンで評価すべきである」とか、「コストを尺度にするときには、単位コストを用いるのがよい(コストの総額は、作る量が減れば減少してしまうので)」というよ

うな固定観念が先にできているために、すなおな評価をさまたげてしまうことがあるのである。

以上のような評価の原則は、複雑なPERT/costの分析などの場合でも、基本的な考え方は変わらない。

〈付記〉

上の例では、年間の注文量が十分に(18件以上)あって、工期短縮によって売上の増加が確実にもたらされると仮定した。もし、年間の仕事量が従来と同じ15件しかないならば、直接費が高くなる分だけ損失が生じてしまう。一般に、年間の需要(注文獲得)見込を $x$ とすると、工期短縮方策を実施するのが有利である $x$ の範囲は、

$$(1,200\text{万円} - 640\text{万円})x > 9,300\text{万円}$$

$$\therefore x > 16.6$$

であるから、17件以上ということになる。

### 3. スピードの違う設備の優劣比較

同じ機能を果たすことのできる設備が2台以上あって、生産費用とスピードが相違するとき、ある仕事をどの設備で行なうのが有利であるかという判定をする必要がしばしば生じる。これに関連してよく遭遇する質問は、有利な設備とは「製品1単位当りのコストが安いということなのか、それとも単位時間当りのコストが安いということなのか」というような形で提起されるそれである。

この種の問題にかぎらず一般にコストの分析では、おかれた条件のいかんに応じて尺度の使い分けをするという考え方が肝要であって、一般論としてどの尺度がよいかというような問い方をするのは、発想自体があまりよくないのである。それはさておき、同じ製品を作るための設備の有利さを判断するのだからコストの安いほうを選べばよいと決めてかかり、その上で、どういうコストの尺度を用いればよいか(1個当りか、1分当りか、など)と問いかける行き方は、やはり感心しないのである。つぎの簡単な例について考えてみよう。

【例 2】

ある工場で、今月は製品Pの需要が1,200個あり、それを作るために利用できる機械設備がA、B2種類ある。どちらの機械も(今月は機械加工を必要とする注文が少ないために)十分な空き時間があるものとしよう。また、これらの機械を運転できる作業者として甲さんの時間が100時間(6,000分)空いている。両機械のそれぞれで加工する場合の1個当りコストは表12.3のとおりである。ただし、機械Aを使う場合の製品1個当り所要時間は4分であるが、機械Bを使うと6分

表 12.3 設備ごとの単位コスト(製品1個当り)

	機械A	機械B
変動経費(補助材料, 消耗品, 電力料, その他)	900円	720円
直接労務費	120円	180円
間接経費	600円	480円
合計	1,620円	1,380円

かかる。

製品Pの販売単価(1個当り3,600円)と、材料費(製品1個につき1,500円)は、どちらの機械で作っても同じなので、この表から除いてある。

この表で、直接労務費というのは、甲さんの標準月給36万円(1分当り30円)を加工時間で割りふった値である。また、間接経費とは、各設備の減価償却費のほか、共通の固定費用を標準操業度などを用いて割掛けたものである。さて、この工場では、今月は甲さんにどちらの機械を使わせるほうが有利かを判断するとき、どのような尺度が有用だろうか。

このような問題に対するデータとして表12.3のような原価資料を用意するのは、伝統的な全部原価計算のやり方であるが、投資ずみの設備の利用に関する意思決定のときには、同表のように固定費の割掛け分を含むコストの比較では正しい判断ができないことは、すでにたびたび指摘したとおりである。

そこで、固定費の割掛け分を除いた変動経費だけを比べると、機械Aよりも機械Bのほうがかなり安い。材料費と売価は、どちらの設備を使っても変わらないのだから、この例のように両設備とも空いているような場合は、1個当り変動経費の安いほう、つまり機械Bを使えばよいといってよいだろう。

もしそのように決め、機械Bを使って甲さんの余裕時間(100時間、6,000分)いっぱい製品Pを生産することになると、 $6,000 \div 6 = 1,000$ 個作ることができる。これによる粗利益の増分は、

$$(3,600円 - 1,500円 - 720円) \times 1,000 = 1,380千円$$

である。

けれども、この選択は最適ではなさそうである。というのは、機械Bの変動費はたしかに安いけれども、スピードが遅いために、需要の一部を逃がすことになるからである。むしろ、変動費は若干高くても、スピードの速い機械Aを活用して需要いっぱい作るほうが総利益はふえそうである。そこで、試しに機械Aで需要いっぱい作ると考えると、粗利益の増分は、

$$(3,600円 - 1,500円 - 900円) \times 1,200 = 1,440千円$$

となって、若干増加する。しかし、実は、これでもまだ最善の選択にはならないのである。なぜなら、Aだけ使うと甲さんは、 $4 \times 1,200 = 4,800$ 分働けばよいので、「高いコストで速く作って、あと遊んでいる」という不合理が生じるからである。

つまり、このような単純な例でも、きちんと筋道の立った考え方を身につけないと、適切な尺度を使いこなすことはできないのである。

設備とか工程の「有利な」使い方をしようとする場合の着眼点は、ここでもまた、生産能力が需要に対して不足なのか、余っているのかによって、判断尺度は変わるはずだということである。

- 1) 生産能力に十分の余裕がある場合(上例でいえば、需要が1,000個以内で、スピードの遅い機械Bを使っても需要を全部まかなえる場合)：

この場合には、工程を「効率よく」使うことを考えなくてもよいから、変動費の安い機械Bだけで生産するのが有利である。つまり変動経費の大小が収益性の尺度になる。

- 2) 生産能力が需要と比べて不足する場合。つまり、スピードの速い機械Aを使っても需要を満たし切れない場合：

たとえば、上例で製品Pの需要が1,500個を越え、たとえば1,800個もある場合がこれに相当する。この場合は、制約されている要素を「効率よく」利用することが問題になる。この例で注意を要するのは、生産能力を制約しているのは設備自体ではなく、甲さんの作業時間だということである。そこで、甲さんが単位時間(ここでは1分)働くことによる粗利益の増分を調べると、

$$A : (3,600円 - 1,500円 - 900円) \div 4 = 300円$$

$$B : (3,600円 - 1,500円 - 720円) \div 6 = 230円$$

である。つまり、効率がよいのは機械Aを使うときであるから、Aを使って作れるだけ、つまり1,500個作るのが有利である。この条件のときには、1分当り粗利益が有利さの判断の尺度になるのである。

この場合、製品の売り値と材料費が一定だからといって、1分当り変動経費の小さいほうをとるとするような考え方をするのは誤りである。また、たんにスピードが速ければ効率がよいということにはならないのであって、仮に設備Aを使うときの変動経費が1,140円を越える(したがってAによる1分当り粗利益が240円未満になる)ときは、AはBよりも効率が悪いということになる。

- 3) 上の2つのケースの中間的な状態、つまりスピードの速い機械を使えば能力が余り、遅い機械を使え

ば能力が不足するという場合：

前述の [例 2] の需要 1,200 個というのは、実はこのケースだったのである。この場合には、需要をちょうど満たす範囲で、変動費の安い B を優先するという考え方をすればよい。数式を使って表わせば、

$$\begin{aligned} (a) \quad & 4x_A + 6x_B \leq 6,000 \\ (b) \quad & x_A + x_B = 1,200 \\ (c) \quad & x_A, x_B \geq 0 \end{aligned} \quad (12.1)$$

という制約のもとで、

$$900x_A + 720x_B \quad (12.2)$$

を最小にする問題である。ここで、 $x_A$ 、 $x_B$  はそれぞれ機械 A、B による生産量である。上の (b) 式を (a) に代入すると、

$$x_B \leq 600$$

となるから、設備 B で 600 個作り、あと 600 個を設備 A で作ることにすればよい。そのときの粗利益は、

$$(3,600\text{円} - 1,500\text{円}) \times 1,200 - 900\text{円} \times 600 - 720\text{円} \times 600 = 1,548\text{千円}$$

となって、既述の 2 つの選択法よりもかなり大きくなる。

なお、上の説明ではコストとか利益という尺度の使い分けをはっきりさせるために、3 つのケースを別々に解いたが、どの場合でも解けるようにしなければつぎのような LP モデルにしておけばよい(ただし、 $D$  は需要量)。

$$\text{最大化：} \quad 400x_A + 460x_B \quad (12.3)$$

$$\text{制約条件：} \quad (a) \quad 4x_A + 6x_B \leq 6,000$$

$$(b) \quad x_A + x_B \leq D \quad (12.4)$$

$$(c) \quad x_A, x_B \geq 0$$

このように汎用の定式化をするときに大切なことは、目的関数をコスト最小とせず、粗利益最大としておく必要があるということである。こうしておけば、需要と供給能力との関係がどうなっても正しい解をもたらしてくれるからである。

以上の小さな例が示唆するように、工場の機械の使い方というようなタイプの意思決定問題でも、必要な会計情報はコスト情報だけではなく、利益がどう変わるかという情報である。しかも、経理部門から与えられる金額情報だけでなく、需要とキャパシティとの関係、そのときの真の制約条件(上の例では、設備能力ではなくて甲さんの実働可能時間が制約だった)、各設備のスピードというような物量的な情報が、うまく組合せて提供される必要があるのである。

#### 4. 在庫政策とコスト情報

一般に在庫政策と呼ばれているものは、メーカーの場合の生産政策、流通業の場合の仕入・販売政策を補完するものとして、いろいろな角度から研究されているし、

OR ワーカーにとっても、在庫問題は重要なテーマの 1 つである。この在庫問題を、この講座の主題である会計情報の観点から見直してみると、興味ある話題が少なからず含まれている。ただ、この問題については、すでに千住鎮雄教授が本誌にすぐれた解説を発表されているので(注)、ここではそれとの重複をなるべく避けながら、ごく基礎的な注意点を整理しておこう。

(注) 千住鎮雄「経営科学を生かして使うには？」

(2)：問題のうけとめ方とモデル化——在庫問題を例として——, オペレーションズ・リサーチ, 1978年 4 月号。

さて、OR の文献の生産・在庫計画のモデルや、経営計画のシミュレーション・モデルなどを見ていると、在庫費用は在庫品 1 単位当たり(あるいは在庫金額単位当たり)いくらかとして与えられる場合が多い。しかし、在庫に関するコストの生じ方を少し注意深く見てみると、在庫品の数量や金額に比例して発生するコストというものは決して多くなく、実体は、OR モデルが想定している状況とはかなりかけ離れている場合が少なくないのである。たとえば、平方根の式でおなじみのロットサイズ・モデルなど OR モデルでの在庫コストは、平均在庫量に一定率を掛けた金額として求められることが多い。つまり、平均在庫量が 2 倍になれば在庫コストも 2 倍になるという考え方である。そのような求め方で実用に足りる場合ももちろんあるが、一方、実体とまったくかけ離れた解が出てきてしまう場合もあるので注意が肝要である。以下、簡単な例を使って考えていこう。

#### [例 3]

あるデパートで紳士用の鞆や雑貨を扱っている部門では、ヨーロッパのある銘柄商品を年間 6,000 万円ほど輸入している。売上は毎月ほぼ平均してこの 12 分の 1、つまり仕入原価で 500 万円程度なので、毎月はじめに 500 万円ずつ仕入れをしてきた。ところが、最近この商品の需要が安定してきたので、発注・仕入れの直接経費の高騰も考え合せて、1 回ごとの仕入れを 2 倍(1,000 万円相当)にして、仕入の間隔を 2 カ月ごとにすることを検討している。このような措置によって、在庫コストはどのように変わるだろうか。

一般に、在庫コストと呼ばれるものには、その在庫品を保管するためにかかる諸経費と、在庫品のための資金コストとが考えられている。ここでは、前者を保管のコスト、後者を在庫金利と呼ぶことにしよう。

#### 4.1 保管のコストについて

まず、保管のコストについて考えてみると、一般に下記ののような諸費用があげられている。

- (イ) 倉庫の賃借料
- (ロ) 自社の倉庫費(スペースのコスト)
- (ハ) 運搬や積卸し、積替えなどの費用
- (ニ) 保険料
- (ホ) 損耗(変質、破損、蒸発、目減り……等)
- (ヘ) 陳腐化による価値の低下
- (ロ) 情報処理のコスト(在庫にかんする記録、計算、報告など)

こういった諸費用のどれをどのような仕方で算入するかということは、もちろん具体的なケースごとに判断すべき問題であるが、原理的には、この講座の第8回以後くり返し述べてきたように、各方策をとることによって変化する要素(可変要素)だけを注意深く選り分けるということである。そして、通常の企業で、経常におこるような在庫問題では、上に列挙した項目の多くのものが「不変費用」(在庫の水準を変えてもキャッシュ・フローに変化をもたらさない)になり、通常ばく然と考えられているほど大きなコストはかからない場合が多い。

たとえば、上述の[例3]の商品が非常にかさばるものであり、自社に保管スペースがない場合には、(イ)の賃借料がかかるが、そうでない場合は、(ロ)のスペースのコストは在庫量の変動によって影響を受けないのが普通である。たとえば、保管場所や倉庫の減価償却費、光熱費、倉庫部門の人件費、その他の経費がスペースのコストとしてよくあげられるけれども、その大部分は人為的な割り掛け計算にすぎず、決して「1平方メートルいくら」というように変動するものではないし在庫量に比例するものもほとんどないのが普通である。

しかし、もし在庫品が営業用のスペースを占拠するために、過剰在庫が増えるにつれて、利益のあがる他の商品を減らさねばならないという場合は、他の商品を減らすことによる「粗利益のあげそこない」を算入する必要が生じる。

(イ)のコストについても、そのための人手や積卸しの器材のコストなどの考え方は上述のスペースのコストと同様である。

つぎに、火災保険を、保管する商品の価額に比例してかける場合は、保険料の支払い額が可変要素になるが、これは、後述の資本コストと比べればずっと小さいのが普通である。

情報コストとしてよくあげられるのは、主として発注・受入・保管・払出・棚卸などの事務的記録や、管理のための分析やデータ処理にかかわる物品費、人件費、通

信費などであるが、これらもまた、その大部分は在庫量に応じて増減するという性質のものではない。

損耗(deterioration)とは、在庫品が物的に減少したり品質低下をきたすことで、これは比較的長期の保存を前提にする場合には、品物の種類によってかなり大きくなることもある。しかし、計画が、週とか月という短かい単位で反復される場合は、かりに在庫品の固定在高(base stock)部分があっても、具体的な品物は適度に回転しているので、余り大きくはならない。

陳腐化(obsolescence)とは、技術の進歩や需要の変化のために、保管中に販売価値が低下することであり、これも比較的長期に保管する場合にだけ問題になるのが普通である。技術的な変化はあまりなくても、たとえば、年々モデル・チェンジをしていく商品の場合は、季節のおわりの残品を来シーズンまで保管すると、物的損耗はまったくなくても、販売価値の低下をきたすことがある。

いずれにしても、これらを貸倉庫への保管料とか金利の計算と同じように平均在庫の一定率として算入することは、かなり現実と違ったモデルになってしまうのである。

以上のようなわけで、[例3]のデパートが保管のスペースに不足がなければ、商品の平均在庫量が2倍になっても、保管のコストの増分(年間の支出総額の差額)は恐らくネグリジブルであろう。

#### 4.2 在庫金利の考え方

上述の例での平均在庫は、毎回の仕入額の約半分とみなすことができるから、従来やり方(これをA案と呼ぶ)では原価にして500万円÷2=250万円であり、2ヵ月ごとに仕入れる案(B案)では、1,000万円÷2=500万円である。

そうすると、もしこのデパートの資金コストが月利1%(年12%)だとすると、年間の在庫金利は、A案では、

$$250万円 \times 0.12 = 30万円$$

であり、B案では、

$$500万円 \times 0.12 = 60万円$$

になるのだろうか。

ここで重要なのは、企業が支払利息などの資金コストを負担するのは、商品や材料などの在庫品をもっていることに対してではなく、お金の支払いに対してだということである。支払い資金の調達代償として利息が課されるからである。そこで、もし2つの案はそれぞれ仕入のつど即金で代金の支払いをするものとする、年間の金利総額は下記のようなになるはずである。

$$A案: 500万円 \times 0.01 \times (1+2+3+\dots+12)$$

$$= 5 \text{ 万円} \times 78 = 390 \text{ 万円}$$

$$\text{B案: } 1,000 \text{ 万円} \times 0.01 \times (2+4+6+8+10+12)$$

$$= 10 \text{ 万円} \times 42 = 420 \text{ 万円}$$

つまり、2つの案の在庫金利の差は30万円であって、この差は平均在庫×年利率として求めたときの両案の差額と一致している。

このように、両案の差額は一致したが、在庫金利の絶対額はまったくかけ離れたものであるのみならず、後者（これが実際の資金コストである）の場合、A案をB案に変更することによる在庫金利の増加率は8%不足である（決して2倍になるのではない）。

では、平均在庫金額×年利率というやり方で求められる上述の30万円(A案)、60万円(B案)という数値は、一体どういう性質のものなのだろうか。

それは、この商品が毎日販売され、現金でコストが回収されると仮定したときの、その収入に対する年間の金利相当額まで考慮して、これを在庫支出への金利から差引くことによって求まる正味金利に相当するものである。年間の受取金利を概算すると、

$$\frac{6,000 \text{ 万円}}{n} \times \frac{0.12}{n} \times (1+2+3+\dots+365) \approx 360 \text{ 万円}$$

となる（ $n$ は年間の営業日数）。したがって、在庫金利からこの受取金利を差引くと、

$$\text{A案: } 390 \text{ 万円} - 360 \text{ 万円} = 30 \text{ 万円}$$

$$\text{B案: } 420 \text{ 万円} - 360 \text{ 万円} = 60 \text{ 万円}$$

となるわけである。

さて、上述のように、A案とB案の在庫金利の差額は、平均在庫×年利率という計算の場合とほぼ一致するので、上で仮定したような現金仕入れ・現金販売に近い場合は、実用に耐えるモデルになるわけであるが、現実の取引条件はそのように簡単な場合ばかりではない。したがって、在庫金利は本来お金の流れの関数であり、品物がどれだけねているかによって変化するものではないという原則をよく理解していることが大切である。

たとえば、[例3]のような在庫政策の変更を計画しているのが（デパートなどの流通業ではなく）プラント建設を行なうメーカーだと仮定せよ。このメーカーは、主要材料の一部として合計6,000万円の資材を輸入する必要があるが、その仕入れ（および代金支払い）を1ヵ月ごとにするか（A案）、2ヵ月ごとにするか（B案）を比較検討しているとしよう。資材は、毎日ほぼ平均して消費されていくから、B案をとると1回ごとの仕入れはA案の場合の2倍必要である（したがって平均在庫量も2倍になる）。ところが、プラントが完成して売上代金を回収するのはほぼ1年後だとしたらどうだろうか。

このような条件の場合は、売上による資金コストの相

殺は生じないので、在庫金利はA案が390万円、B案が420万円と評価せねばならない（30万円と60万円ではない！）。平均在庫額×年利率という求め方では実体といちじるしくかけ離れたものになるのである。

つぎに、もっと仕入の頻度が高い場合を考えてみよう。たとえば、機械部品の組立て加工をする業界では、ある種の部品を1週間ごとに仕入れるか、5日ごとにするか、3日ごとにするかというような政策を検討することがよくあるし、デパートやスーパーマーケットなどでも、商品の性質に応じて仕入ロットサイズ（したがって仕入れの間隔）を検討する必要があることだろう。

そのような政策のどれをとるかによって、当然在庫品の平均在庫は変化するわけであるが、在庫金利は変化しないということが珍しくない。というのは、多くの企業では、たとえば1ヵ月分の仕入代金を一括して翌月の5日に決済するというような商慣習をとっているから、仕入のロットサイズを5日分にしても、10日分にしても、3日分にしても、あるいは毎日仕入れに変えても、1ヵ月の仕入総額が変わらないかぎり、在庫金利に変化は生じないのである。会計上のバランス・シートでは、平均在庫がふえれば棚卸資産の増加としてあらわれるが、それに対応する資本源泉は、取引債務、つまり買掛金や支払手形などの利子のかからない負債がふえるだけだから、支払利息は増加しないのである。

ある自動車メーカーが、工場の部品在庫をゼロにするという政策をとって世間の注目をあびたが（カンバン方式）、このメーカーの在庫金利は、この政策をとったからといって（数日分の在庫をもつ場合と比べて）ほとんど影響を受けなかったことであろう。この種の政策の真の意図は、多層的に系列化されている関連企業・下請企業群の生産体制まで包摂したトータルの生産システムの改善を誘発して、大幅な合理化とコストダウンをはかることにあったはずである。在庫コストというものの本質が理解されていないと、「これによる同社の在庫金利の節減は巨額のものであったろう」というような見当はずれのコメントが生まれたりするのである。

× × ×

**筆者あとがき** この連載講座も今回でちょうど1年間（12回）になりました。まだ論じ残したテーマも少なくありませんが、一応これで終講とさせていただきます。連載中、質問やご意見をお寄せくださった読者の方々、および御協力をいただいた編集委員の方々にお礼を申し上げます。