

5.2 コストコントロールのための価格構成表の使い方

5.2.1 はじめに

5.2.2 価格構成表とは

5.2.3 コストの見極めをするための価格構成表

5.2.4 コストコントロールの場所を与える価格構成表

5.2.5 考 察

5.2.1 はじめに

本節ではコストのコントロールをするため、価格構成表の目的、その有効な利用方法について述べる。

5.2.2 価格構成表とは

価格構成表(図 5.2-1)とは、製品、または製品のコンポーネントの価格の成り立ちの内訳を示す構成表である。価格の内訳が示されること、またはその内訳を示そうとすることは、あらゆる合理性を求める分野(技術、品質管理、コストコントロール、製作スパン、等)において地図と目盛りの提供または計画案を提供することになる。

さらにこれを大きく区分すると、

- (1) コスト上に間違い(余分、少なすぎ)や改善の余地がないかを調べる地図の提供
- (2) コストコントロールの地図と目盛りの提供

となる。

以下、上記の(1)については、第 5.2.3 項「コストの見極めをするための価格構成表」で、(2)については第 5.2.4 項「コストコントロールの場所を与える価格構成表」でその考え方と観点を示す。

5.2.3 コストの見極めをするための価格構成表

価格の内訳を示す価格構成表は、価格の合理性を求めるあらゆる場面で非常に有効な働きをする。ここではまず焦点を絞るためコストの見極めをするのにそれがきわめて有効であり、それを可能にする7つの原則を述べる。この考え方の基礎はDTCN、DTC手法の理念である、「企業の目的は顧客を創造する。その顧客を創造するためには生き残らなければならない。生き残るために適正な利益を得る」という考え方を「適正価格のステップリストの考え方」に基本をおく。

この考え方に基づき価格構成表を使うと、価格とコストの見極めが以下の8つの原則の認

識と実行によって可能になる。

第 1 の原則

製品のコストの内訳は素材の原石を鉱山から買う場面や相場でそれを買う以外に方法のない原材料のコスト以外は人件費、適正利益と少々の税金ですべてが構成されている。

第 2 の原則

コストは賃金の上昇の要素をいれて、その時点時点で「見直し」をすることにより必ずその時点における適切なコストの見極めができる。

その理由とその適性化の手段的な説明をすると次の通りとなる。

- (1) 見積りの数値には安全側のものが提供されていることがある。また逆に見積り漏れというものがあり、これを救済する必要がある。
- (2) 時がたてば改善は必ず有り得るものであり、特に試作が完了、安定化した製品ができるようになったときは、リスク・コストがまったく取り除かれており、現状での「見直しと改善」が確実にできるようになる(適正購入価格ステップリストの考え方による)。
- (3) 価格の内訳を価格構成表により細かく検討すると次のようないくつかの観点を打ち出すことができる。

人件費の基礎になる工数についてみると、図 5.2-2 の生産台数と工数逓減の関係を示す逓減率曲線というのがある。

この逓減率曲線を作った見積工数の見方には次の 2 つがある。

- ① 当初の実績からこのようになるであろうという工数の逓減(図中①の印に従った方向からみた曲線)による見積工数
- ② これだけの物をつくるには、標準工数を積み上げればこのようになるはずだ、もしくはこのようにならないという工数逓減(図中②の印に従った方向からみた曲線)

この見方に従うと、図 5.2-2 の中に示された A、B、C、D についての説明は次の通りになる。

A: 逓減が充分なされたあと、または作業内容明細が分かっており、充分管理がなされたときの工数。

日本での工数逓減率の提案者、防衛庁の故矢野寿一氏によれば、その著書の中で逓減率を使うのは工数の内訳明細が分からないときとしている。

B: 逓減の底をある号機(SERIAL)とし、そこで設定できる標準工数(A)とあらかじめ設定された逓減率で工数を若い号機の方へ戻した場合の見積工数と A との差。

C: 実績(どの工場でも原価計上集計されている数値は充分改善がなされた結果であるといえる面がある)より A および B を引き去った残り。

D: 実績より A を引き去った残り。

D がコストの見極めをするための「差の情報」である。これがマイナスのときは標準工数より改善が進んでコストの見極め値と思われるものに近いところで実際の工数の逓減が進んでいることを示している。これがプラスのときは改善の余地があるということになる。

そして、D の中には管理不足、努力不足、歩留り不良があるものとし、以下に示す原則に従い、それを見直し、改善の見極めをして 3/5 フェーズ・インプルーブメント方法の区分に従っ

てその内容を具体化していくのがコストの改善作業となる。

第3の原則

いずれの物件または対象についても価格の内訳の価格構成表の入手または作成およびその実際の調査は次の条件さえ整っていれば可能である。

- (1) 社内もしくは同じ組織同志の中で秘密のない会社であるならば価格構成の内訳提供と実際の調査には合理的な目的と立場がある限りにおいて社内においての障害はない。
- (2) 社外と社内との関係については、日本の企業間の取引において、通常の場合結ばれている「資材取引基本契約書」(基準例を資料 5.2-1 に示す)がありさえすれば価格構成表の提出要求については第 5 条で、また立ち入り調査は第 20、27、38 条によって実際の調査が可能である。そしてこれによりどの部分のコストの見極めと改善が甲乙の協力で可能になるかを見出すことのできる地図を持つことができるようになる(資料 5.2-1 の基準例の次のページに示す通産省の告示資料 5.2-2 は企業の間でコストの見極めと改善をするためのガイドラインである)。(特に発注者とメーカー間に商社などが入る場合は資材取引契約書の第 20 条にはこの条項は丙以下にも適用するという条文を加える必要がある。)

第4の原則

価格構成表の提供の要求または「見直し」を行う事前に第 5.1 節「適正価格のステップリスト」の第 5.1-4 図、または第 5.1-5 図に示す「見積条件仕様書」の形で「見直し」の方針をあらかじめ打ち出して協議、合意しておくことがあとの作業の方向付けと有り得る紛争を防ぐために必ず必要なものである。

第5の原則

価格構成表は部品ごとまたは工程ごとに作るようにすれば、一般の工程の専門の技術担当者が一覧して問題のある工程の工数をとらえることのできる見やすい地図となる。そして

- (1) 「数値の差は技術の差」としてとらえ、問題点にアプローチし、改善案を見いだすことができるようになる(注)(技術には管理技術を含む)。
- (2) また場合によっては工数が適当にカムフラージュされてあいまいになっている工程を「見破る」こともできる。
- (3) 「類似の部分」を他と比較することが容易になる。

(注)これについての具体例を述べると次のようになる(図 5.2-3 参照)。

ある材料取りの工程が 1.0 時間もかかるという価格構成表になっていた。これは筆者の体験からいうと余裕を見ても 10 分から 15 分で充分というものであった。そこですぐその差について議論をせず、その工程を現場で調べたところ、丸棒を旋盤の「つききり刃」で切ればよいものを「金のこ」で切っているのが分かった。

数字の差はこのように技術の差の違いがあるから、でてくるものである。

第6の原則

価格構成表により「見直し」を行い、問題と思われるところを発見もしくは感じたときの「鉄則」は価格構成表の内容について提出側の説明は求めずにまず最初にその問題と思われるところの作業現場または設備の実際を見てから相手側に「事実に基づいた意見」をいうことである。即ち、この現場の事実に基づいた意見からスタートして、虚心胆懐な立場で改善の可能性、適正化について相互に話し合いを始めることである。

この逆をすると必ず無用な紛争、失敗、立場が悪くなることが発生する(図 5.2-3 参照)。この順序に対しては何人の意見によっても変更してはならない原則である。

第 7 の原則

最終的な適正なコストは次の式により成り立つものとする。

最終コスト = 最低標準コスト ± 総合調整要素

最低標準コスト: 見極められる最低コスト

総合調整要素: 最低標準コストにたどりつくまでの対策期間、および工場の操業度を考慮した

調整要素。

総合調整要素については、第 5.3 節「価格の決定基準」を参照する。

第 8 の原則

最終適正コストに加える適正利益とは企業が生き残るために必要なものであり、市場競争価格から見て利益を確保できないときには、そのプロジェクトに関し、公平な利益ないしは一時的なマイナス利益を配分する。そしてそれでも将来へのつながりができないときはそのものを製造することを中止する。

5.2.4 コストコントロールの場所を与える価格構成表

コストコントロールとはコストをやり繰りして企業経営や国の予算の執行を成り立たせることを指す。

コストコントロールをするためにはコストの見極めができているとそれが極めて容易になる。前節ではコストの見極めをするための価格構成表の使い方について述べたが、ここでは価格構成表の使い方をもう少し広げてコストコントロールの分野まで広げて使う手がかりについて述べる。

表 5.2-1 には価格構成表をコストコントロールに使う目的の例、表 5.2-2 にはコストコントロールとは何をやり繰りするのかの項目チェックリストを示す。

(1) コストコントロールの手がかりを与える場所としての価格構成表利用の総合まとめ

さて、コストの内訳を数値化して示すことのできる価格構成表はコストの合理性を求めるあらゆる分野で非常に有効な働きをする。

価格構成表の中ではコストの要素を工程別、部品別または機能別等に数値区分化してみ

ることができるので、次のような考え方でコストコントロールの場所と目盛りを提供することができる。

- ① 数値化されているということはそれを該当する標準値、経験的な頭の中で考えた数値、他の企業、他の職場での数値と比較することができるようになる。
- ② 数値を比較してえられる差を技術の差、管理レベルの差、考え方の差等とみてアプローチの原点としてとらえる。
- ③ 比較した数値につき
 - ・差を改善幅の可能性
 - ・率を改善の実現の可能性としてとらえる。
- ④ 比較結果による差および率は改善実施の
 - ・着手順位
 - ・改善投資の限度を示すパラメーターとして利用する。

また、この価格構成表を職場の中におけるコストコントロールの接点として成立せしめるためには次のような理由でその「作成条件仕様書」または「見積条件仕様書」がさきに決定される必要がある。

即ち、

- ⑤ コストというものは見る立場、時点、条件、基準およびその他の資料により千差万別に変化する。
- ⑥ 従って、価格構成表をコストコントロールの接点として成立させるためには、その作成の目的と前提条件を明確化し事前に合意に達してから焦点を絞っていく必要がある。

以上のような観点で価格構成表の段階的な作成と利用手順を考えると、「コストコントロールのための手順ステップリスト」や「予算編成の手順ステップリスト」ができあがる。

(2) コストコントロールのための価格構成表の作成と利用の手順ステップリスト

以上に述べたようなコストコントロールの目的に価格構成表を作成してそれを活用するための一般的な手順をまとめると表 5.2-3 のステップリストになる。

5.2.5 考 察

ここに示した価格構成表の考え方はすでに工賃率が合意されている場合について論じたが、その工賃率は操業度、労働者の賃金、工場設備の費用等から影響を受け算定されるもので、かつそれが算定されたとしても同業他社との競争があり、計算通りには適用できない場合があり、実際の価格決定には影響を与える。

これらの算出方法については、各業界において原価計算要領(例えば、航空機製造事業原価計算要領)があり、それらを参考にすることが必要である。

取引基本契約書

〇〇株式会社（以下甲という）と、株式会社（以下乙という）とは、甲と乙との間に締結される資材、機器、物品の販売・または製造委託（修理委託を含む、以下同じとする）に関する契約に必要な基本事項について、次の通り契約を締結する。

第1節 契約

第1条 基本契約と個別契約

- 1) この基本契約に規定する内容は、特約のない限り、この契約にもとづく甲乙間のすべての個々の取引（以下個別契約という）について適用されるものとする。
- 2) 甲及び乙は、この契約条項のほか甲が提出する注文書に定める事項、及び甲が定める取引手続きならびに仕様書、図面、規格などに従い契約を履行するものとする。
- 3) 甲及び乙は、個別契約においてこの契約に定める条項の一部の適用を排除し、またはこの契約と異なる事項を定めることができるものとする。

第5条 見積書の提出

- 1) 乙は甲の依頼により、見積書を提出するものとする。また甲の要求のあるとき、指示された様式、内容に従って見積もり価格に関わる内訳を速やかに提出するものとする。
- 2) 乙は見積に際して、談合その他不正を行ってはならない。

第20条 随時検査

甲は必要により、第16条の受け入れ検査のほか、乙の事業所において乙が製造委託による目的物に使用する材料、部品、治工具、器具、設備などにつき、また当該目的物の製作、加工、修理する中間の状態においても、随時検査することができるものとする。

第27条 品質管理

乙は、甲の指示ある場合、製造委託に関わる目的物の品質維持のため、別に甲の定める品質管理共通仕様書に基づく品室管理体制を確立するものとする。

第38条 指導

甲は必要により乙に対し、製造委託に関わる目的物の製作技術、品質、納期の管理、ならびに設備改善、安全管理などについて、指示または指導を与えることができる。

下請中小企業振興法第3条第1項に基づく振興基準

昭和61年6月11日

通商産業省告示第209号より抜粋

第3 下請事業者の設備の近代化、技術の向上及び事業の共同化に関する事項

- 1) 設備の近代化
- 2) 技術の向上
- 3) 経営管理等の近代化

(1) 下請事業者は、長期経営方針、利益計画、資金計画、設備計画、生産計画等の経営計画の作成、価値分析の実施、計数管理方式の導入等その経営の実態に即した効果的な経営管理手法の採用により、経営管理の近代化に努めるとともに、労務管理の近代化に努めるものとする。

第4 単価の決定の方法納品の検査の方法その他取引条件の改善に関する事項

- 1) 単価の決定の方法の改善

(1) 取引単価は、取引数量、納期、代金の支払方法、品質、材料費、労務費、諸経費、市価の動向等の要素を考慮し、合理的な算定方式に基づき、適正な利益を含むよう、下請事業者及び親事業者が協議して決定するものとする。

(2) 前号の協議は、継続的な発注に係わる物品については定期的に、その他の物品については発注の都度行うものとし、その記録を両事業者において保存するものとする。

図5.2 - 3 価格構成表を使って「技術の差」を気持ちよく埋める手順

アプローチ方法として

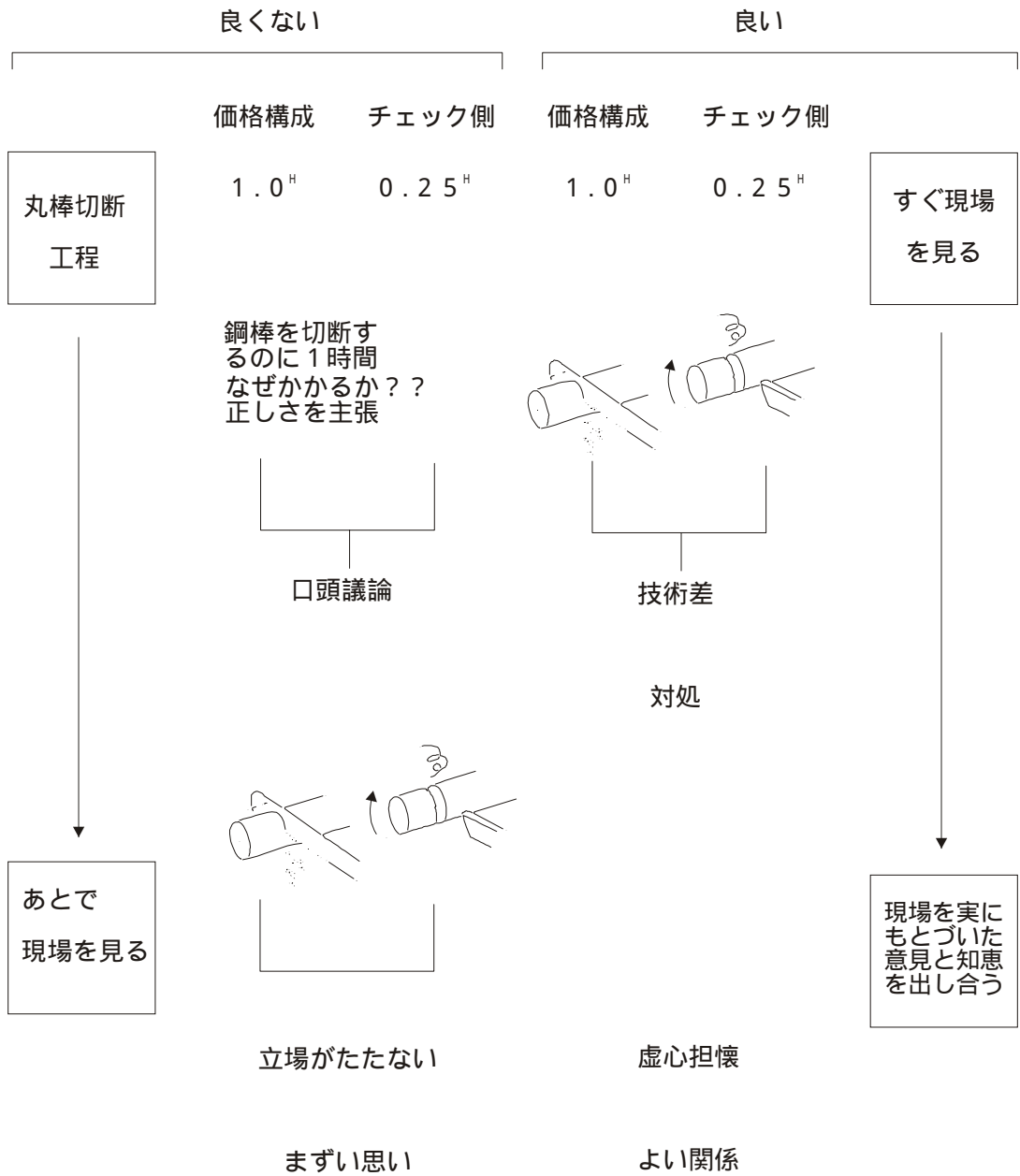


表 5.2-1 コストコントロールのための価格構成表の作成と利用の手順ステップリスト(例)

段階 No.	ステップ	内容	事前検証活動	項目	アフタワード	事後検証活動	備考	アウトプット承認レベル
価格構成表作成の計画段階								
I	価格構成表の目的を定める	1. 基本目的 2. 対象 3. 達成目標	1. 作成目的とコントロールポイント 2. 原点上	1. 基本目的 2. 達成目標	1. 価格構成表作成条件仕様書 (見積条件仕様書)	1. 書式作成 2. 非リクエストエッセンス	1. 価格構成表作成条件仕様の明確化 2. 価格構成表作成条件仕様の明確化	
II	作成条件仕様の明確化	1. 価格構成表作成条件仕様の明確化 2. 達成可能性のある資料	1. 作成条件に対する問題点の抽出と調査 2. 資料レベル(参照・エWBSS表) 3. 見積管理システム 4. 設計 5. 適正購入価格ステップ 6. 実績	1. 価格構成表作成条件仕様の明確化 2. 達成可能性のある資料	1. 価格構成表作成条件仕様書 (見積条件仕様書)	1. 書式記入	1. 条件仕様の決定とは a. 見積書の合算決定 b. 官庁発注の条件決定	
III	作成要領	1. 価格構成表作成条件仕様の明確化 2. 価格構成表作成式	1. 価格構成表の右欄外に作成要領を記入 a. 作成要領 b. 注 c. 対外用か体内用等	1. 価格構成表作成条件仕様の明確化 2. 達成可能性のある資料	1. 価格構成表作成条件仕様書 (見積条件仕様書)	1. 記入確認 (例) 価格構成表作成条件仕様の明確化 2. 参加者との確認 3. WBS表	1. 項目グループ化とは a. 機能別 b. 作業別	
IV	詳細作成要領	1. 記入数値につなぎ 2. 相対分 3. 相対分 4. 基本目的	1. 再確認 a. 再確認 b. 再確認 c. 再確認	1. 記入数値につなぎ 2. 相対分 3. 相対分	1. 価格構成表作成条件仕様書 (見積条件仕様書)	1. 記入数値の方針 2. 標準価格 3. 標準価格 4. 標準価格 5. 標準価格 6. 標準価格	1. 記入数値について a. 必要となる b. 標準率 c. 標準率	
V	作成作業	1. 記入数値につなぎ 2. 相対分 3. 相対分	1. 価格構成表の作成作業	1. 作成条件仕様の明確化 2. 記入数値につなぎ 3. 相対分	1. 価格構成表作成条件仕様書 (見積条件仕様書)	1. 比較評価表 2. 比較評価表 3. 比較評価表	1. 目標達成率の算出 a. 目標達成率の算出 b. 目標達成率の算出 c. 目標達成率の算出	

前ページと同じ

表 5.2-2 コストコントロールのための価格構成表の作成目的チェックリスト
(目的により、内容とその構成が変化する)

<p>1.対外用</p> <p>(1) 予算取得</p> <p>(2) 販売価格の決定</p> <p>(3) 顧客提出見積</p> <p>(4) 実績または現状の説明</p> <p>2.対内用</p> <p>(1) デザイン・ツー・コスト</p> <p>(2) 設計VE検討</p> <p>(3) 業者選定</p> <p>(4) 内外作の決定</p> <p>(5) 予算編成作業</p> <p>(6) 社内または職場内ターゲット決定と管理</p> <p>(7) 実績または現状のコストをコストエレメントとして把握することにより次の場所を提供</p> <p>a. 工程分析と改善の計数化</p> <p>b. 無駄の発生している箇所の発見と計数化</p> <p>c. 生産技術上の問題点分析</p> <p>d. 操業度維持上の問題点分析</p> <p>e. 標準値との比較</p> <p>f. 企業間比較</p> <p>g. 改善のための治工具費等の割付用パラメーターの設定</p> <p>(8) 目標値割付</p>
--

表 5.2-3 コストコントロールの原点チェックリスト

コストコントロールとはトップマネジメントにより決められる経営資本利益率を次の4つの点からコントロールすることである。

$$\text{経営資本利益率} = \frac{\text{利益}}{\text{経営資本}}$$

(経営資本とは貸借対照表の借方に載っている流動資産と固定資産の合計)

- 1.原価の固定費を下げる工夫
 - 例 a. 遊休設備の売却(原価消却費の減少)
 - b. 不要人員の整理、移動
 - c. 一般管理費の節約
- 2.原価の変動費を下げる工夫
 - 例 a. 空輸を海上輸送に切り替える、または海上輸送を空輸にきりかえる。
 - b. 加工費を工夫して切り下げる。
 - c. 材料取りを工夫して材料費を節約する。
 - d. 設計変更をしてコストを下げる。
 - e. 無駄を探す。
- 3.資産について固定資産額を下げる工夫
 - 例 a. 遊休設備の売却
 - b. 棚資産(安全在庫)の額を減らす。
- 4.資産について変動資産率を下げる。
 - 例 a. 売掛金の回収を早める。
 - b. 棚卸し資産(運転在庫)の額を減らす。
 - c. メーキングスパンを短くする。