

Volume 6

原価情報の有効活用

有限責任 あずさ監査法人
アカウンティングアドバイザーサービス

シニアマネジャー 黒澤 誠

近年、製造業はその生産活動の拠点を国際化させることで、生産コストの低減を図っていますが、結果として各社の生産拠点は人件費の安い地域に集中することとなり、企業は生産拠点によりコスト優位性を確保することが困難になっています。その一方で、昨今、アベノミクスによる物価対策が進められているものの、依然、消費者の財布のひもは固く、販売価格の上昇は容易なことではありません。このような企業環境のなかで利益を確保し業績を拡大するためには、しっかりとした収益性を確保することが必要となります。収益性の確保のためには、コスト競争力を確保することが必要不可欠であり、そのためには、自社で発生するコストがどのように発生しているか、原価情報を正確に把握することが必要となります。そして、把握した原価情報を的確に分析することで最適プロダクトミックスの決定や原価低減を達成することが可能になります。そこで本稿では原価情報の種類や活用方法、使用上の留意点について解説します。なお、文中の意見に関する部分は、筆者の個人的な見解であることをあらかじめお断りしておきます。



くろさわ まこと
黒澤 誠

有限責任 あずさ監査法人
アカウンティングアドバイザーサービス
シニアマネジャー

【ポイント】

- 製造業の企業活動を最適化・合理化するためには、自社製品に関する原価情報を正確に把握し、これを有効活用していくことが不可欠である。
- 目標数値としての原価情報の有効活用手段としては、標準原価計算や原価低減といった手法が挙げられる。
- 損益管理のための原価情報の有効活用手段としては、直接原価計算によるCVP分析やスループット会計といった手法が挙げられる。
- 原価情報を有効活用するためには、生産拠点ごとの原価情報の比較可能性の担保や管理会計と制度会計の統合化または整合性の確保が必要となる。

I 原価情報の重要性

企業の製造活動の成果である原価情報は、企業活動の様々な側面で活用される重要な情報です。

この原価情報の活用方法としては、まず製造活動の目標としての活用が考えられます。原価情報は製造活動の結果として原価計算により算出されるものですが、当初これくらいの金額で製造できるであろうという目標としての原価との比較により製造活動の良否を判断することが求められます。これについ

ては「Ⅱ.目標としての原価情報の活用」で詳細を解説します。

次に、最適プロダクトミックスや販売戦略の決定、すなわち企業の損益管理のための原価情報の活用が挙げられます。企業は発生する原価を何らかの原価計算方法で製品に結び付けることで製品原価を算定・報告することになりますが、原価は種類ごとに発生の態様が異なるため、損益管理のためにはどの原価情報をどのように区分して管理するかが重要になります。これについては、「Ⅲ.損益管理のための原価情報の活用」で詳細を解説します。

上記の原価情報の活用方法の解説と併せて、その前提条件の整備についても本稿では触れておきたいと思います。製造

活動の良否は絶対的な数値としての原価情報のみでは判断することはできないため、相対的な判断を行うための前提条件の整備が必要です。また、原価情報は管理会計と制度会計という2つの目的のために利用されるため、それらにおける原価情報の関係性についても注意が必要です。これについては、「Ⅳ. 原価情報の有効活用のための前提条件」で詳細を解説します。

Ⅱ 目標としての原価情報の活用

企業は、製造する製品の販売価格を決定するため、あらかじめ目標となる原価を計算します。ここで目標として設定された原価金額は、企業の日々の生産活動の良否を判断するための指標として実際原価との比較にも用いられることになります。したがって、目標原価をどのように設定するかは、企業にとって重要な事項であると言えます。

この目標原価は、実績原価との比較分析により実績金額の良否の判断を行うとともに、目標原価自体の見直しの可否を継続的に検討することになりますが、このような企業の活動は「原価管理」と言い換えることができます。この原価管理活動において、目標原価は2つの意味を持ちます。1つは生産活動において達成すべき目標としての原価、もう1つは販売戦略上求められる販売価格を実現するために達成すべき目標としての原価です。前者にかかる原価管理活動は原価統制、後者にかかる原価管理活動は原価低減といえます。

原価統制とは、あらかじめ定めた目標原価を指標として製造活動を行うものであり、目標原価と実際発生原価との差額の原因分析により、その後の原価発生額を目標原価になるべく近似させ、維持するような改善活動を行うことを意味します。

原価統制の管理手法の主なものとしては、標準原価計算が挙げられます。標準原価計算とは、製品ごとに材料費、労務費、経費の標準発生額を定め、それぞれを実際発生原価と対比して原価差異を把握し、その原因分析により原価統制を図る原価計算手法です。標準原価計算では、標準原価と実際原価を全体として比較するのではなく、たとえば原材料は価格

と消費数量に分けて標準と実際を比較するといったように、差異を発生原因ごとに分けて把握することになるため、改善策の立案を比較的容易に行うことが可能になります。

ただし、この標準原価計算による原価統制が有効に機能するためには、①企業環境が安定していること、②少品種大量生産を行っていること、③製造工程は主に手作業によって行われていること、といった条件が前提となります。昨今の製造業を取り巻く環境をみると、日々めまぐるしく変わる消費者の嗜好に対応するために、製品のラインナップは短いサイクルで見直され、多様な消費者のニーズに対応するため製造現場は製造工程のオートメーション化を進めています。製品のライフサイクルが短いと、原価差異の分析、対応策実施の効果は限定的なものとなってしまう、工程のオートメーション化は、原価差異発生額の少額化と結び付くため、製造工程における原価削減の余地は非常に限られたものとなってきています。そこで、もう1つの原価管理手法である原価低減を実施することが必要となってきます。

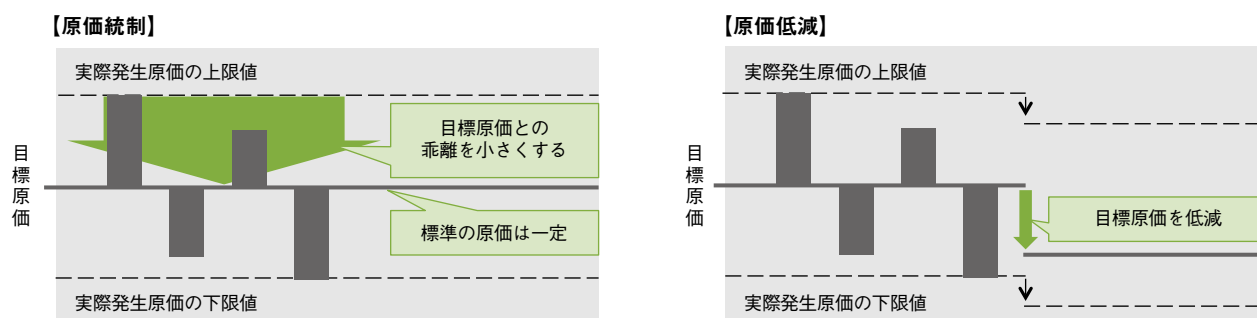
原価低減とは、目標原価そのものを低減させる施策を講じる活動です。原価統制と原価低減の大きな違いは、図表1のとおり、前者が量産開始時に設定された標準原価を目標に製造活動を行うことを主眼としているのに対し、後者は企業の経営・販売戦略に基づいて量産前に原価の作りこみを行う、あるいはいったん設定された標準原価自体を引き下げる活動を行う点にあります。特に、製造工程のオートメーション化が進んだ現状では、製造段階での原価削減には限界があるため、企画開発段階における原価低減が極めて重要になってきます。

この原価低減の管理手法として原価企画が挙げられます。原価企画とは、図表2で示すとおり、顧客の要求する品質、性能および価格を満たすために製品の企画開発段階において実施される原価管理活動です。

原価企画は、当初、自動車業界において導入され、現在では多くの企業が導入しています。しかし、その具体的な実践内容は様々であり、単に取引先からコスト見積りを入手するだけの場合や熟練工が経験と勘に基づいて見積もるといった場合もあります。

原価企画には標準的な手法は存在しませんが、重要なポイ

図表1 原価統制と原価低減の違い



ントは単一の視点で原価の作りこみを行ってはいけないということです。製品は企画開発部門によって設計され、製造部門によって製造され、営業部門により販売され、顧客によって購入されます。おおまかに分けても4つの立場から原価について検討しなければ、期待したとおりの市場の需要は望めません。一般的に、企画開発部門は高機能な製品の開発を志向しがちであり、製造部門は定められた品質や性能を満たすことを重視します。これらの部門においては、良い製品を作ることが最優先であり、原価は結果として算出されるものという考えが強い傾向にあります。一方、販売部門は「顧客が重視する性能や品質、デザインに関する原価が高いのはやむを得ないが、顧客が重視しない機能に関する原価を抑えるべき」と考え、顧客は「欲しい品質や性能を満たす商品をできるだけ安く買うこと」を重視する傾向にあります。彼らにとっては、それぞれの立場の要求を満たす製品をいかに低価格で販売・購入できるかが重要なのです。

このように、企画開発部門や製造部門の視点を重視すると、製品原価が高くなる傾向にあるため、営業部門や顧客の視点で「どの程度の品質・性能の製品をどの程度の価格で買いたいと考えているのか」を検討する必要があります。

なお、この原価企画活動に用いる目標原価は市場からの要請に基づいて決定されますが、市場のニーズは日々刻々と変化しています。このため、原価企画による目標原価決定のスピードが遅ければ、製品が発売される時点では見積原価に基づく販売価格と市場の求める価格に乖離が生じてしまう可能性があります。よって、原価企画による原価低減活動にはス

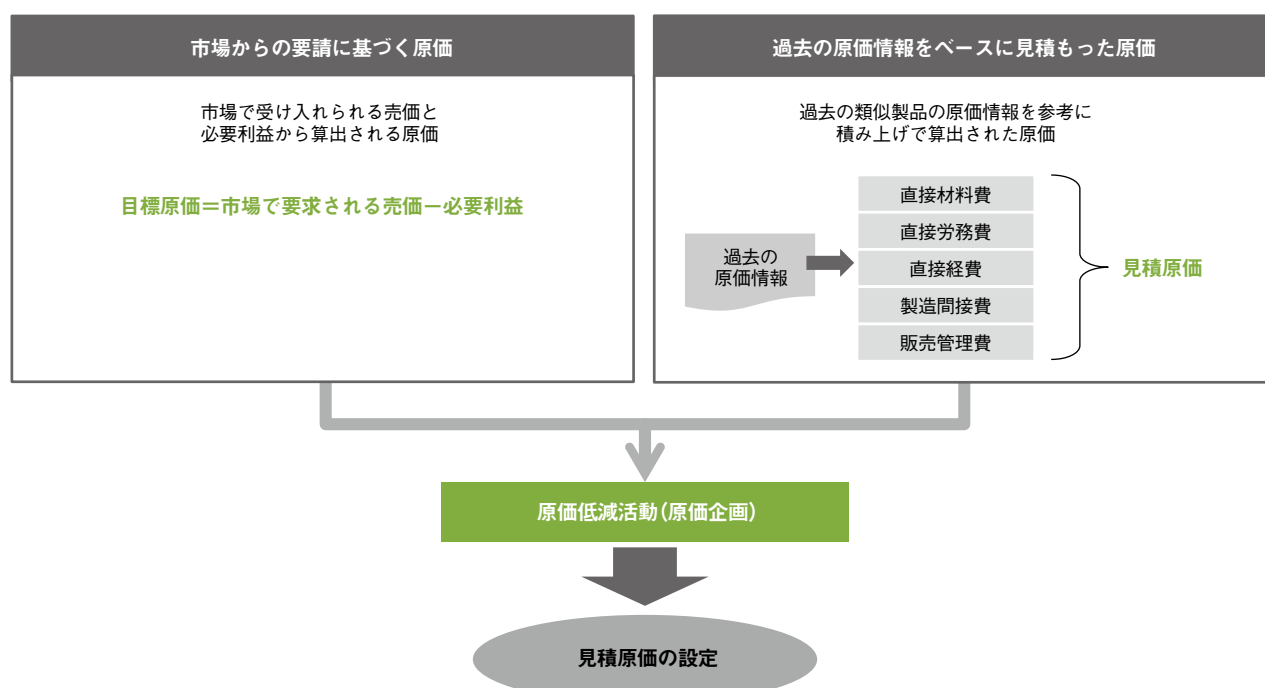
ピード感も重要です。市場の求める品質・性能に従った見積原価のシミュレーションを迅速に行うためには、企業は過去の原価情報等から製品に搭載する各機能別の見積原価情報を保持しておくことが有用と考えられます。

Ⅲ 損益管理のための原価情報の活用

一般的な原価計算では、製造活動で発生する材料費、労務費、経費といったすべての費用を各製品に配分することになります。制度会計上は、すべての費用を製品原価として集計する全部原価計算を行うことが求められますが、プロダクトミックスやセールスミックスの策定上は、すべての費用を製品と結び付けるのではなく、製品との関係が直接的か否かという発生態様ごとに分類して直接的なもののみ製品と結び付ける考え方があります。その主な方法としては直接原価計算が挙げられます。

直接原価計算は、発生費用を変動費と固定費に区分し、売上高から変動費を差し引いた結果である限界利益によってどれほど固定費を回収できるかを算定する原価計算手法です。この考え方は、たとえば生産能力に余力がある状況においては、発生原価のすべてを回収できなくとも限界利益がプラスであれば固定費の回収には少なくとも貢献しているため受注すべきといった販売戦略上の意思決定に有効です。直接原価計算は、固定原価が多い装置型産業において有効な原価管理手法と言われ、固定原価には製造間接費を含めることが一般

図表2 原価企画における検討

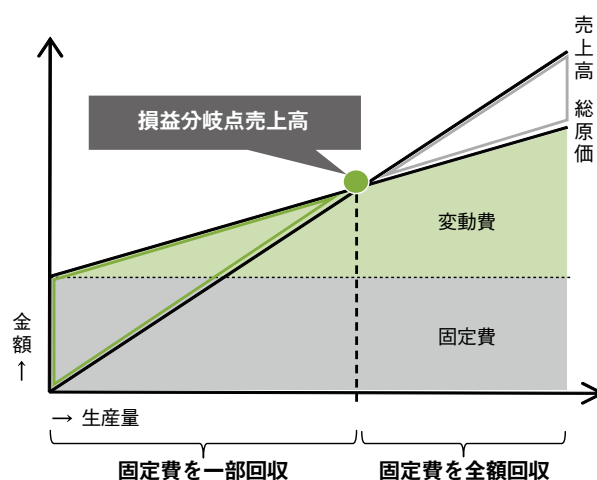


的でしたが、近年は労務費についても発生の態様が実質的に固定原価になりつつあります。したがって、直接原価計算上の限界利益は売上高から材料費のみ控除した金額として捉えることが現在の企業環境にはマッチしていると考えられます。

直接原価計算において算出される限界利益と固定原価との関係性を分析する手法として、CVP (Cost-Volume-Profit) 分析があります。CVP分析には図表3のような図表が用いられます。

CVP分析図表は、縦軸を売上高または総原価、横軸を生産量または販売量とする座標に、総原価直線と売上高直線を描くことで作成されます。総原価直線と売上高直線が交差する点を損益分岐点といい、変動原価だけでなく固定原価も全額回収できる売上高および総原価を表しています。この点を分岐点として図表の左側に位置する製品については生産・販売戦略の見直し検討、具体的には、販売価格の見直しや固定費の契約形態の見直し等の検討が必要となります。たとえば、販売価格を引き下げることで販売量の増加が見込まれるのであれば、変動原価を回収できる範囲内で販売価格を引き下げ、それにより損益分岐点を超える売上高を獲得するといった計

図表3 直接原価計算におけるCVP分析



画を組むことが考えられます。また、販売価格の引き下げや既存の変動費の発生割合の引き下げが難しい場合には、固定費の引き下げを検討することになります。具体的には、費目別分析により不要な固定費を削減することはもちろん、正社員を派遣社員に置き換えるといった固定費の変動費化により固定費を削減することも考えられます。

このように、直接原価計算では製品ごとの限界利益を把握するため、企業は販売する複数種類の製品のうち限界利益の大きい製品を優先的に生産するという判断をすることになります。しかし、製品を製造する工場の生産能力には限界があるため、企業の利益を最大化するには、製品単位当たりの限界利益に基づいてプロダクトミックスを決定するのではなく、工場の生産能力単位当たりの限界利益に基づいてプロダクトミックスを決定することが必要となります。このように、工場の生産能力のような「制約条件」を基準にして最適なプロダクトミックスを決定しようという考え方をスループット会計と言います。

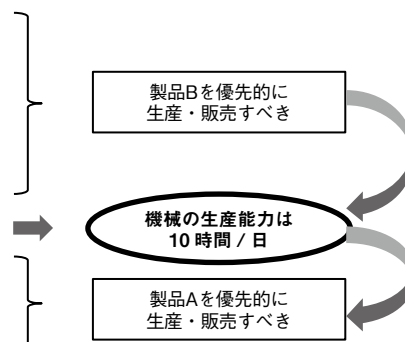
スループット会計においては、製品と結び付けて認識する原価情報は原材料費のような変動費のみとなり、販売価格から変動費を控除した金額をスループットと呼びます。個々の製品ごとにみるとスループットは直接原価計算における限界利益とほぼ同じものとなりますが、スループット会計では、制約条件の中でスループットを最大化することを目的としています。その具体例を図表4に示します。

図表4のとおり、生産活動に何らかの制約がない場合（販売量にも制約がない前提）、製品Bを優先的に生産販売することで利益の最大化を図ることができますが、機械の生産能力に制約がある場合、限られた時間のなかでいかに効率よく利益を獲得できるかが重要になります。この視点に基づくと、製品Aは加工時間当たりのスループットが製品Bの2倍あることがわかりますので、企業は製品Aを優先的に生産販売することで利益の最大化を図ることが可能になります。

このように、実務上は生産販売活動には何らかの制約があることが通常ですので、スループット会計は直接原価計算と

図表4 スループット会計における行動判断

No.	項目	製品A	製品B
①	販売価格	100 円	120 円
②	スループット	40 円	60 円
③	(②÷①)	40%	50%
④	機械加工時間	20 分	60 分
⑤	加工時間当たりスループット (②÷④)	2 円 / 分	1 円 / 分



比較してより実務的な原価管理手法であるということができません。

原価情報の有効活用手法には、ここで示した標準原価計算、原価企画、直接原価計算に基づくCVP分析およびスループット会計以外にも、ABCやライフサイクルコストリング等、様々ありますが、企業は自らの原価計算の現状を踏まえてより適切な手法を活用することで企業活動の合理化・最適化を図ることが可能になると考えられます。

Ⅳ 原価情報の有効活用のための前提条件

前述のように原価情報を有効活用するためには、いくつかの前提条件を事前に整備しておく必要があります。ここではそのうちの2つについて解説します。1つは勘定科目体系の統一、もう1つは制度会計と管理会計の統合化です。

まず、勘定科目体系の統一についてですが、一定以上の規模を有する企業または企業グループにおいては、複数の生産拠点（または子会社）で同じ製品を製造することも珍しくありません。その場合、原価計算は生産拠点ごとに実施されることになりますが、原価情報を活用した原価管理は生産拠点ごとのみならず、複数の生産拠点を対象として実施することも必要になります。すなわち、生産拠点単位で実施される原価管理により、生産拠点ごとの原価の最適化は図られることになりますが、企業全体の原価管理としてはそれだけでは不十分であり、他の生産拠点との対比により一層の原価低減が達成されることになります。

たとえば、国内拠点と比較して海外拠点では、人件費が安く抑えられるものの、遠隔地のため原材料の調達コストが高くなってしまう、あるいは不良率が国内工場より高くなってしまうということが考えられます。また、販売拠点までの製品の輸送費用も高くなってしまうことも考えられます。その場合、どこで製造するのが総原価を低減させることができるのかという

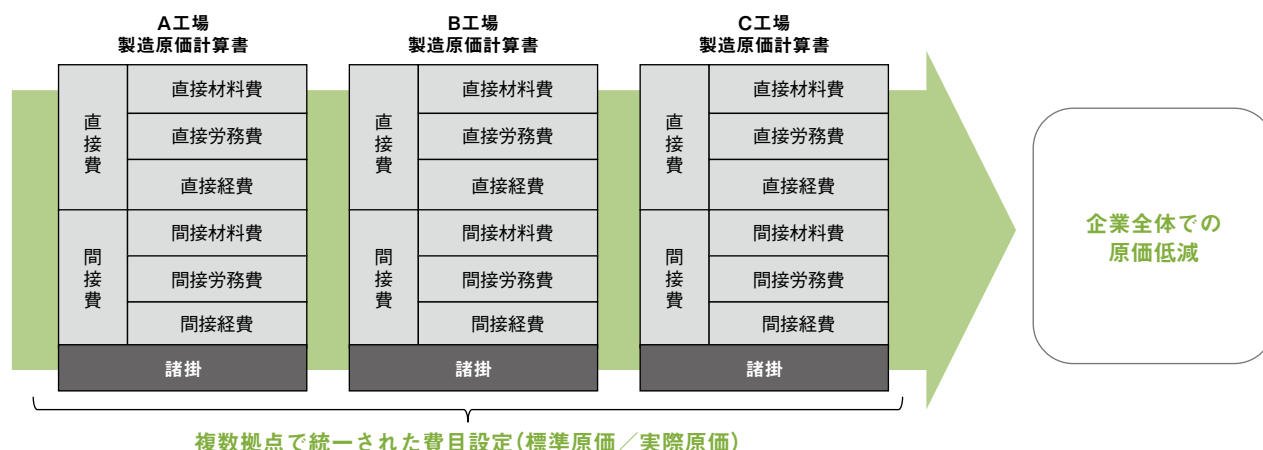
観点での原価管理は、複数の拠点を比較しなければ行い得ないことになります。

図表5で示すとおり、各生産拠点における製造原価の発生状況を総額レベルではなく内訳費目レベルで比較分析するためには、前提として各製造拠点において共通の勘定科目体系のもとに原価が集計されていることが必要となります。共通の勘定科目体系の設定にあたり注意すべき点は、その原価情報を利用する管理者がどのような視点で原価を見ているかを的確に把握しておくことです。そうでなければ、むやみに細かいだけの勘定科目設定となる結果、製造原価を入力する現場担当者に過大な負荷をかけることになるため、統一された勘定科目の運営維持が困難になる可能性があります。

統一された勘定科目で複数拠点の原価内容を比較分析できれば、販売地と生産地の最適化を図る最適生産地戦略に有用な原価情報を捕捉できることになります。この考え方を応用すれば、自社工場での製造を行うべきか、外注加工業者に製造を委託すべきかといった判断のためにも有効な情報を得ることも可能になると考えられます。

次に、制度会計と管理会計の統合化についてです。制度会計とは、会社法や金融商品取引法等の法制度に準拠した会計のことであり、制度会計上認められている原価計算はすべての原価を製品に関連付けて認識する全部原価計算のみです。一方、管理会計とは業績評価や意思決定に資する経営者等の社内管理者のための会計のことであり、管理会計上の数値の利用者は企業内部の関係者であるため、どのような原価計算および原価管理の手法を採用するかは利用者の自由です。昨今、企業で導入が進んでいるERPパッケージソフトウェアでは、データ構造が一元化されているため、原価計算以外の領域では制度会計と管理会計は同じデータソースを用いることがほとんどです。しかし、原価計算についてはERPパッケージソフトウェアの外枠で実施する企業も少なくないことから、制度会計と管理会計のデータの統合が進んでいないのが現状です。

図表5 複数拠点間の原価比較



前章までに解説した原価情報の活用は主に管理会計的な側面が強いものでしたが、そこで得た結論が制度会計上の利益に直結しなければ意味のないものになってしまうため、管理会計と制度会計の結びつきについて注意が必要となります。

管理会計と制度会計を結び付ける際に注意すべき事項としては以下の事項が挙げられます。

まず、原価計算にかかる制度会計と管理会計の担当部門が異なることが挙げられます。制度会計の担当部門は経理部門であり、原価企画等の原価管理の担当部門は経営企画部門や生産管理部門に分かれていることが一般的です。両部門の報告対象者は異なりますが、双方に誤解が生じないように部門間で十分な情報交換を行い、考え方のベースを合わせておくことが必要と考えられます。

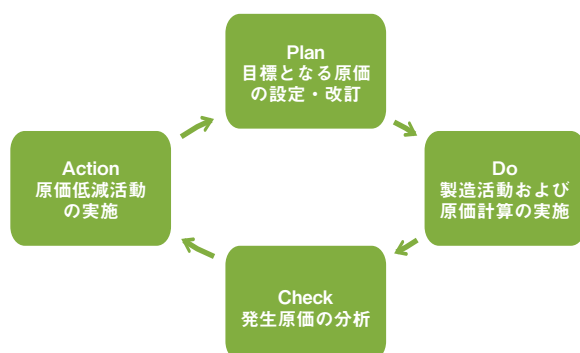
次に、管理会計上の利益は制度会計上計算される利益とは別の基準で算出されたものであるものの、社内の各部門の業績は管理会計上の数値で評価されることが一般的であるため、社内関係者は管理会計上の数値を重視しているということが挙げられます。過去における社内の利益調整の結果、管理会計上の利益と制度会計上の利益の関係性が確保されていない企業においては、その関係性を確保するにあたり社内各部門の調整が事前に必要になると考えられます。

V 原価情報の活用プロセスの構築

原価情報の活用方法や各部署の責任が決定したら、原価情報活用プロセス、すなわち原価管理プロセスの設計または見直しを行うこととなります。原価管理プロセスは、図表6のとおり、計画⇒実行⇒分析⇒改訂というPDCAサイクルによって構成されます。

たとえば、原価管理の手法として原価企画を採用する場合、以下のようなサイクルで原価を作りこんでいくこととなります。

図表6 原価管理活動のPDCAサイクル



【Plan】

製品の仕様および目標原価を設定する。

【Do】

機能別の見積原価を調査、集計する。

【Check】

計画した製品の仕様を満たしたうえで目標原価を達成できたかを検証する。

【Action】

機能別の原価低減活動を実行する。目標原価と見積原価の乖離が大きい場合は、製品の仕様や目標原価の見直しも検討する。

このPDCAサイクルを実施するうえでの重要なポイントは、原価管理活動は設計開発部門や製造部門といった限られた部署のみで行う活動ではなく、購買部門や製造補助部門、人事部門といった様々な部署のメンバーを関与させるべき活動であるという点です。特定の部門のみによる原価低減活動の効果は限定的なものにならざるをえないため、様々な部門がそれぞれの専門分野としての視点で原価低減のアイデアを持ち寄ることで、抜本的な原価低減が達成されることが考えられます。

また、各原価管理手法における【Check】段階においては、様々な数値を用いて検証が行われることとなりますが、その数値自体の作りこみに注力し、肝心の【Action】につながらないといった事態に陥らないように注意が必要です。原価管理は管理上の数値の作りこみ自体が目的ではなく、その数値を利用して原価低減を達成していくことが目的であることを見失わないように注意が必要です。

VI おわりに

以上、原価情報の有効活用方法の例示とそのポイントについて解説してきました。いずれも決して新しい考え方や活用方法ではないものの、実際に適用している企業は必ずしも多くないものと思います。企業がおかれた環境は業種や個々の企業ごとに異なるため、本稿で解説した原価情報の活用方法をそのまま適用することが難しい場合もあると考えられますが、貴社における既存の原価情報の有効活用のヒントとなることを期待しています。

本稿に関するご質問等は、以下までご連絡くださいますようお願いいたします。

有限責任 あずさ監査法人
 アカウンティングアドバイザーサービス
 シニアマネジャー 黒澤 誠
 TEL: 03-3548-5120（代表番号）
 makoto.kurosawa@jp.kpmg.com

「原価計算制度」高度化支援サービスのご紹介

厳しい価格競争に勝ち抜くため、多くの企業は原価低減を目指し様々な方策を講じています。しかし現実には、原価は制度対応（財務諸表作成、税務対応）を目的に構築された原価計算制度を基礎として計算されているのが実情です。原価計算制度から提供される「原価情報」を真の意味で有効活用するには、利用者目線にたった「あるべき原価情報」を再定義し、恒常的に入手、分析する一連のマネジメント（管理の仕組み）を構築する必要があります。

あずさ監査法人は、企業のニーズにマッチした原価管理方針の策定と対応する原価計算制度の構築を、会計の専門家とそれを支えるITシステムの導入経験を豊富に有するメンバーが一体となってサポートいたします。

※なお、監査業務および監査業務以外の保証業務における独立性の確保、業務の性質等の観点から、アドバイザーサービスの内容、範囲について制限を受ける場合やサービス提供ができない場合があります、ご希望に沿えないこともございますのでご了承ください。

お問合せ

有限責任 あずさ監査法人
アカウントティングアドバイザーサービス

東京事務所 TEL : 03-3548-5120

大阪事務所 TEL : 06-7731-1300

名古屋事務所 TEL : 052-589-0500

info-aas@jp.kpmg.com

www.kpmg.com/jp/aas

KPMG ジャパン

marketing@jp.kpmg.com
www.kpmg.com/jp



本書の全部または一部の複写・複製・転記載および磁気また光記録媒体への入力等を禁じます。

ここに記載されている情報はあくまで一般的なものであり、特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものではありません。私たちは、的確な情報をタイムリーに提供しよう努めておりますが、情報を受け取られた時点及びそれ以降においての正確さは保証の限りではありません。何らかの行動を取られる場合は、ここにある情報のみを根拠とせず、プロフェッショナルが特定の状況を綿密に調査した上で提案する適切なアドバイスをもとにご判断ください。

© 2014 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Japan.

© 2014 KPMG Tax Corporation, a tax corporation incorporated under the Japanese CPTA Law and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Japan.

The KPMG name, logo and "cutting through complexity" are registered trademarks or trademarks of KPMG International.