

新しいコストエンジニアリング活動への挑戦

1. はじめに

グローバル市場を目指してビジネスの拡大を進める際に直面するのが、ITの急速な進展とBRICSなど新興国の台頭による急激な市場の変化である。この変化へ対応するには、コスト削減による企業競争力強化が重要となる。筆者は2003年日産自動車(株)(以下、日産)に新設されたコストエンジニアリング推進本部・本部長としてエンジニアリングの視点から、さらにコストを下げる活動を推進した。この活動は日産V字回復の大きな原動力の一つとなったが、試行錯誤の体験を通して得た、エンジニアリングでコスト削減を推進する新たな活動、仕組みについて述べてみたい。

2. コストエンジニアリング活動

活動の考え方は「コストは絶対値でゼロから積み上げる」こととした(図

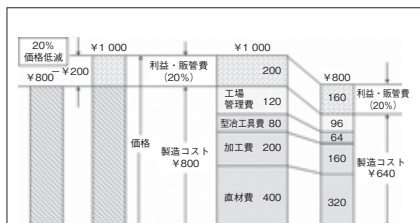


図1 コスト低減活動



図2 知識創造の場 (Knowledge Creating Community)

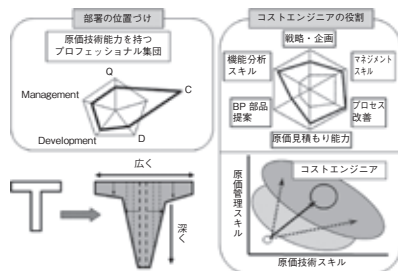


図3 コストエンジニア育成のモデル

1). しばしば購入価格に対し〇〇%の低減というように相対的数値目標を設定するが、目標が達成できたとしても競合他社をもっと高いコスト低減率を達成していることがあり、結果として負けてしまうことになる。図の例でいえば20%価格低減の要請を受けた場合、製造コストが下げられなければ利益はただちになくなってしまふ。現行車でも新車開発でも製造コスト低減活動で重要なことは今までのしがらみを断ち切ってコスト構成ごとの内容の分析を行い、当該部材の製造コストをゼロから積み上げ、目標を過達させるのである。これが実現できれば世の中でもっとも安価な製造コストで作られているベストプラクティス(最も効果的、効率的な手法、プロセス)製品を実現させることになり、売り上げの拡大と利益の増大に繋げられることになる。

また新しく、QCD (Quality, Cost, Delivery)ではなくCQDという考え方で取り組んだ。CQDは品質第一に変わりはないが、生産設計段階ではコストから検討に入るプロセスを取ることの意味している。最も安い材料を使い、最も安く作れる工法を生産技術部署と協議し、量産構造の設計をすることによりベストプラクティスに近づけるという活動である。さらに、開発費は製品設計段階で性能・品質の目標を短期間で達成させられれば大きく削減することができる。

ここで技術力によりコストを下げることに焦点を当てたのは、顧客との関係の中で適正な利益を確保しようとする、唯一コストだけが、売り側の中で、作り手がコスト構成と製造コストの裏づけを社内で独自に管理でき、決められるものだからである。価格は現実的には顧客が決めている場合が多い。また、品質に不満があったり、欲しいときに手に入らなければ顧客は買わないか他社の商品を買うことになる。結局、価格、品質、納期決定の主導権は顧客が握っているのである。

3. 「場」の活用

コスト削減をダイナミックに推進しようとするとき、場をうまく活用することが効果的である。人とモノを結びつけ、技術者がモノと情報に触れ、これをヒントにして新たなコスト削減ア

イディアを創出できる場が重要と考へ、その実践の場としてKCC (Knowledge Creating Community) を設立した(図2)。KCCでは競合他社の参考車両を展示すると同時に、分解して部品の展示を行い自社の部品と比較してコスト低減のアイデア発掘や品質、機能の調査が行える。分解作業、部品の管理、データの作成などは設計、生産技術部署の要求に応じて技能部隊が担当し、安全かつスピーディに確認ができる仕組みになっている。

4. 人財 (コストエンジニア) の育成

コストエンジニアのめざす姿はT型、それも筋肉質の逆三角T型である。得意とする専門分野では自信が持てるように技術の深さを追究し、感性面では幅広い情報を活用できるようにネットワークを構築させることである。自信の持てる専門分野が一つできると意欲が湧き関連する分野での能力も高めたいという意欲に繋がる。育成に当たって作成したコンセプトが図3である。

必要なスキルを原価管理スキルと原価技術スキル軸とし、さらに、細部展開して、それぞれにレベル1, 2, 3, Sと4段階の評点を設定して定量的な評価ができるようにした。また、組織はプロフェッショナル集団になることとし、目標レベルを決め、個々のエンジニアの能力アップを見ながら、組織全体の能力をチェックしバランスよくスキル向上を推進した。

5. おわりに

コスト削減活動は一步一步の積み重ねが重要である。モノは本気でやれば必ず応えてくれる。企業は感受性豊かなコストエンジニアを育成し、その能力を可能な限り発揮させ、コスト削減活動を着実に推進することが企業競争力向上の近道である。知恵と工夫は考えれば考えるほど、そして無限に出てくるものである。常日頃柔軟に考えられるよう頭を鍛える努力とコミュニケーションが活発に行われ創造的なアイデアや発想が湧き出すような場の構築に力を入れることにより、強い競争力の獲得が可能となる。

(原稿受付 2012年6月6日)

[増田譲二 (株)ファルテック]