

## 原価管理による中小企業の経営改善支援の取組み

財団法人大阪科学技術センター  
ATAC 運営委員 田頭規夫

### ◆すべての製品・商品に原価（コスト）が発生する

企業には製品を仕入れて販売する小売業、仕入れた原材料を加工して製品をつくる製造業、無形だが価値ある情報を販売する情報産業など、さまざまな業種の企業が存在しますが、いずれの業種も販売する商品に原価が発生するという共通点があります。

原価には仕入れ原価、製造原価、総原価など、各種の名称が付けられていますが、たとえば製造原価とはもの作りに必要な費用であり、総原価とは販売費や管理費などすべての費用を各商品に配賦した原価です。従って売価が総原価より高ければ利益を得ることができ、低ければ損失が発生するので、原価は利益管理のための重要な要素です。

### ◆原価は常に変動している

多くの企業は利益を確保するために常に製品・商品の原価低減（コストダウン）を考えて、目標を立て意図的に原価を下げようとしています。

しかし、一方で国際的な原材料の高騰により、不本意な仕入原価上昇を招くことや製造工程の不測の事態による不良品の発生により、製造原価の思わぬ上昇が避けられないこともあり、原価は常に変動しているのです。これは原価計算をすれば分かります。

### ◆原価管理が重要です。

原価計算を行い原価の現状を知るだけでは原価低減や原価変動の原因を追究し、改善する目的は達成できません。

原価管理とは原価計算の結果を道具として、原価低減のための目標を立てて実行し、その結果をチェックし、その結果によって、また新たな目標を立てる、いわゆるP（計画）-D（実行）-C（チェック）-A（アクション）の管理サイクルを回すことです。

### ◆原価管理の実施は現場が主役

原価管理は原価計算結果を使って、内容を分析し、改善策を立て実行するので、製造業に限らず現場の状況を熟知していないと実施できません。従って、原価計算は事務管理部門で実施してもよいが、原価管理の実施は現場が主役になるのです。

中小企業では月次決算が重要視され、月次決算で利益が出ておれば安心されている経営者が多いのですが、製品別の原価や利益が分からなければ、どの製品をどう改善すれば利益が向上するかが分かりません。是非原価管理を実施されるようお勧めします。

### ◆原価管理の実施に当たって必要な事項

原価管理を実施するには、まず社長および現場責任者の強い意欲が必要です。一度原価管理を取り上げると、その利点に必ず魅力を感じますが、長続きしないケースもあります。それはトップの原価管理を続ける強い意欲次第です。

原価管理を始めるにはそれなりの準備事項が必要で、準備事項にはかなり細部にわたるデータや伝票、手順等を整える必要があります。十分に準備が整ってから始めることが必要です。

この準備事項は最初だけで、後は半年か一年に1回データを入れ替えるだけです。従って最初に原価管理の仕組みをよく理解し、データの準備に充分時間をかけてもムダにはなりません。

### ◆原価管理に関するATACの取組み

ATACは現場の改善や原価低減に関するコンサルティングの依頼を受けることが多いので、改善の結果を数字で表せる中小企業向けの簡単な原価管理方式を提供し、実施してきました。ATACのコンサルティングは現場主義を標榜し、現場の状況をよく把握するように努めているので、原価管理に関して適確なアドバイスができるのです。

## 宿泊研修工場見学記録 愛知の元気なモノづくり中小企業 見学記

(株)片岡機械製作所 &amp; 協和工業(株) &amp; (株)オプトン

## 卓越した技術に戦略を重畳し、中小ならではの強みを極める

昨年12月3、4日、晩秋の趣きを充分感じながら、ATAC恒例の宿泊研修会を行いました。行先は愛知県三河湾近郊。2007年元気なモノづくり中小企業300社に選ばれた中から愛知の3社を訪問、工場見学をさせて頂くことができました。

### ◆株式会社片岡機械製作所 特異分野に特化する少数精鋭の企業

当社は東海道本線岡崎駅の東側に位置し、南側を山林に囲まれた静かな環境にあります。創立は昭和21年(1946年)、売上21億円、従業員53名で家族経営的な企業です。創立当時は軍需産業の払い下げの設備で、旋盤、フライス盤の汎用機を作っていたが、大手が手を出さない、内燃機エンジン部品の中でも特異なピストンリングとカム専用機製造に特化して行きました。



◆ピストンリングの説明をする社長

ピストンリングは、ピストンの上部の3列の溝に入れて、内燃機のシリンダー内の燃焼ガスが漏れないようにするとともにピストン外面とシリンダー内面を潤滑する機能などを持つ重要部品です。当社の専用機は外径25mmから1mを超える超大型のピストンリングまでの製造に対応できます。シェアは全世界の60%に及ぶとの事です。

加工工場にはベース、各軸のスライドベースの大物等を加工する各種工作機械が設置されていました。

組み立て場ではピストンリング外径研磨機を数台組立て中でした。ピストンリングの加工は、円筒状の素材から楕円状のリングを切り出し、一ヶ所切れ目を入れた後、この機械で真円状のリングに仕上げます。非常に工夫された、特異な専用機と感じました。

片岡社長の話では、お客の難しい注文でも断らず、競争相手の少ないニッチな異形、異質な分野をめざし、常に開発する企業であることをモットーとしているとの事。年間3~5の新機種の開発を5名の設計者でこなすまさに少数精鋭の企業と言えます。

### ◆協和工業株式会社 機械装置の小型化をリードする開発型企業

「協和工業(株)」の本社・工場は、大府市にあります。別に滋賀県長浜市に機械加工等後工程中心の工場があり、売上高31.5億円(07年実績)、従業員160名の企業です。

先代社長が1953年に設立し、「ジョイントメーカー」であることに拘って、その品質を高める最適加工法「冷間鍛造」の技術開発と用途開発を続ける企



業です。その技術力の高さは、「愛知ブランド企業」認定、「ものづくり日本大賞 優秀賞」受賞でも分かります。

冷間鍛造のジョイントは、当初は過剰品質とか実績不足とかを問題にされて採用されませんでした。軽自動車への採用を契機に、コスト重視・小型化等の観点から自動車各社が積極的に採用を始めました。農業機械や産業機械・建設機械にも先行展開中です。

工場内は金型加工・冷間鍛造・焼鈍・機械加工の設備が所狭しと配置されていました。

“ゆっくり鍛造”により焼鈍を省略したり、工程間の移送の自動化や機械加工のマシニングセンター化など“省スペース・省人・高品質・低コスト化”を推進中でした。見学中至る所に掲示されている様々な表やグラフに圧倒されました。全社で「リードタイムの短縮・品質の作り込み・コスト改革」を目標に活動中のKPS運動の一環で、独自の「見える化」でした。社長主導の報連相合会は、KPS推進と同時に人材育成の場になっているようです。

混迷する時代にあって、KPSのキーワード「あせるな、あきらめるな、あてにするな、あなどるな」のもとに、技術を重視した経営を続ける「協和工業」の今後の発展を願わざるを得ません。

### ◆株式会社オプトン 受注開発型から標準化への変革に向けて

本社及び工場は、瀬戸市眺工業団地内に位置しています。1963年、現社長の與語照明氏により産業機械用自動化制御装置メーカーとして創立されました。売上30億円、従業員数160名、全世界に拠点を持つ「バンダー技術、世界のオンリーワン」を目指す企業です。



◆最新型パイプバンダー

創業から42年の間、パイプバンダー装置の受注開発型メーカーとして発展してきましたが、近年の短納期ニーズ化に因應するため、3年前から標準化体質への変革にチャレンジしています。

主力製品、(1)パイプバンダーを軸に、パイプを変形成型する(2)ハイドロフォーミング、それを制御する(3)DDVサーボモーター、そして完成品を測定する(4)非接触3D測定装置、以上4つの技術は相互に一連化し、強め合い、パイプバンダーメーカーとして他社にない強みを生み出しています。

そのような技術力を持ちながらも、時代の流れに対応するため、オプトンは今、変革の真っ只中であると宣言し、何を狙っているのか、どうあるべきであるのかを全従業員に投げかけ、一丸となり突き進んでいく姿に感銘を受けました。

3社とも、当社ならではの世界に誇る技術を持っており、技術国日本をこれからも支える底力としての自覚と誇りを現場の従業員全員が持ち続けることの大切さを感じました。(小山、長田、長岡記)

## 企業 PR コラム

「天使封筒のブランドで常にお客様の満足と信頼を得る製品を、製造から販売までの一貫した体制でスピーディーに供給する事によって社会的責任を果たしている企業です」

エンゼルピック(株) 代表取締役 新潟 雅康

封筒は、企業活動の中で顧客との接点を持ったり、人と人との良きコミュニケーションを醸し出すことの出来る大切な媒体でありま  
す。既製封筒にカラー原紙を採用したりダイレクトメール用封筒には開封率、訴求効果を考慮して、フィルム封筒、特殊な紙を採用して、ユーザーの選択肢を増やすための品種の拡充をしま  
いりました。「PL法」や「グリーン購入法」「エコマーク」「グリーンマーク」などの時代の要求にも対応しながら、「別注品」も印刷から製袋加工まで、ユーザーにこれらの情報



を提供しつづけて各ニーズに  
応えられる企業として成長してまいりたいと考えております。



### エンゼルピック株式会社

〒540-0026

大阪市中央区内本町1丁目4番12号

TEL.06-6941-2593 (代表) FAX.06-6941-0179

URL: <http://www.angelpic.co.jp/>

## ATAC ひと言

### 消えつつある海外雄飛の意気込み

大手旅行会社が実施した海外旅行への参加意向調査で「行くつもりがない」と答えた人が二十代の若者で44%を占めたそうです。(「日経消費マイニング」08年7月号) 若者の海外旅行への関心の薄さは情報力、海外との交渉力の低下につながる恐れがあります。

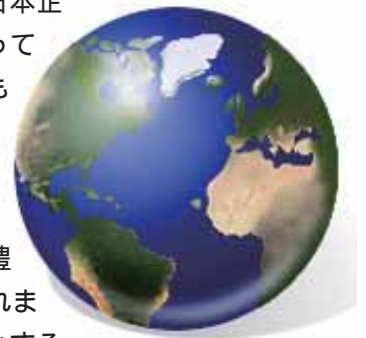
団塊世代に属する私にとって海外は高校時代まで「一生の内に行けるのか」という夢の世界であり、お金を貯めて「なんとでも行きたい」憧れの地でした。

以前より我が国の技術開発動向に対しては想像以上に海外、特にアジア諸国から熱い視線を浴びています。公開特許公報は特許庁のIPDL(電子図書館)で自由に閲覧でき、中国、韓国からのアクセスが非常に多いと聞きます。日本の特許出願は年間40万件を超え、しかし審査請求し、登録されるのは3割程度、さらに海外出願されるのは全体の5%以下に留まります。特に高い海外出願費用が障害となっているようです。多くの発明は権利化されず、技術流出に繋がっているとも言えます。

ある固有技術を持つベンチャー企業がホームページの英語版を作成したところ、すぐに海外からの引合い

が入ったと聞きます。日本企業の技術への関心は思っているよりはるかに高いものがあります。

若者の海外への関心の低下は金融危機の前からの傾向で、まだ豊かな日本の象徴かもしれません。しかし企業が縮小する国内市場に固執しては将来が無いと思います。中小企業庁の選定する「元気なモノ作り300社」のうち京阪神の45社のホームページを見るとENGLISH版を持っているのが32社と高い数字を示します。優れた経営者の慧眼は海外を向いているのに若い世代の視線は残念ながら国内に留まりがちと言えるのではないのでしょうか。



現在、世界のどの通貨に対しても高い円は海外旅行やビジネスの有力な武器にもなります。円の強いこの機会を有効に生かすチャンスと思います。(坂井記)



# 儲けとツキを呼ぶ「ゴミゼロ化」工場の秘密

古芝 保治（枚岡合金工具株式会社社長）著

日本実業出版社、初版2008年3月、定価（本体1400円＋税）

## ～技術はある、元気は無い会社を1枚の雑巾で変えた社長の奮闘記～

ビジネス書だというのに、何しろ引き込まれるように一気に読み切りました。

昨年11月5、6日に大阪で開催されたベンチャーエキスポ2008で、たまたま立ち寄った枚岡合金工具株式会社のブースで手に取り、購入したものです。

標題「儲けとツキを呼ぶ・・・」に惹かれたのですが、各章のサブタイトルも気をそそります。「赤字のどん底で一筋の光～『ピカピカ工場』との出会い」、「溺れる経営者はワラにもすがる」、「利益率にこだわり5年ぶりに黒字回復！」・・・などなど。

著者はいわゆる町工場と呼ばれる東大阪の金型製作会社、枚岡合金工具株式会社の2代目社長。1985年に先代の創業者が病に倒れ、会社経営を背負って立ち始めたころ、バブルが崩壊し受注が半減、会社は赤字に転落します。いくら経費を削っても、削っても、どうにもならない赤字。もがき苦しんでいた時、あることがきっかけで猪突まい進を始め

ます。それからのパワーがすごい。始めたことは3S（整理・整頓・清掃）。特に毎朝就業前の雑巾がけでした。むろん元気を失くしていた社員全員にすぐさま受け入れられたわけではありません。3Sを始めてからも、成功に至るまでに色々な事を悩み苦労されたのですが、一度もぶれることなく推し進められ、やがて黒字に転換します。事業成功に導いた3S推進力の影に経営者としての張詰めた洞察力と判断力、感性を垣間見ることができます。

読み終わったあと、きっとあなたも身の回りを雑巾がけしたくなるでしょう。ベンチャーエキスポのブースにおられた担当の方の、はつらつとした爽やかさも印象に残っています。（長岡記）



## ATAC活動の内容PR

ATACは長年の経験により培った独自の技術とノウハウを、中堅・中小企業の方々が抱えられるモノづくり、技術開発、人材育成等の諸問題の解決を支援し、発展に資することを目的としています。

### 1.. コンサルティング

中堅・中小企業の皆様がお悩みのさまざまなテーマについて、コンサルティングを行います。

- ・モノづくり（合理化・5S・品質改善・新製品の開発）
- ・生産管理システムの構築
- ・事業継続計画（BCP）作成支援
- ・公的資金の導入支援

### 2.. セミナー開催・講師派遣

従業員教育、経営管理、ISO関連、品質管理などのセミナーを企画・実施し好評を博しています。講演会・研修会などへの講師派遣も行っています。

- ・フレッシュマン・パワーアップ研修（3日間）
- ・社長懇話会

### 3.. 書籍刊行

- ・ATACの経営便利帳
- ・現場の課題解決はこうする（中堅・中小企業の業務改善例）
- ・中堅・中小企業へのATAC提言集（1）～（6）
- ・目からウロコのアドバイス～中小企業経営者への提言～

### 4.. 産学連携のお手伝い

企業の技術ニーズをお預かりして、最適な技術シーズを持つ大学や研究機関などを探し、ご紹介する業務です。

## 相談無料

まずは、ご連絡下さい

（財）大阪科学技術センター  
技術・情報振興部  
ATAC事務局

Tel 06-6443-5323

Email atac@ostec.or.jp

URL <http://www.atac.ne.jp>

ATACニュース、Webに関するご意見、ご要望なども、どしどしお寄せ下さい。

### 編集後記

今号では巻頭頁にATAC活動の一つである原価管理による経営改善活動の紹介を、2頁目には恒例のATAC宿泊研修旅行で見学した中部地方の3つの元気なものづくり企業を紹介しました。ご参考になれば幸いです。（池田）

新たに編集担当に加わりました。最初の作業として紙面をリニューアルしました。頑張ります。（長岡）