

カリスマ工場長になるための 経営の極意

本間 峰一

日本の国内工場から元気がなくなっている。工場縮小、工場撤退、海外生産移管など、国内工場の周りは暗い話題ばかりだ。地元経済を支えていた主力工場がなくなったことでゴーストタウン状態になってしまった企業城下町もある。こうした状態を放置したまま、いくら政府や日銀がアベノミクスに力を入れても日本の景気は浮揚していかない。

技術開発力、生産技術力、品質管理能力、現場改善力、どれをとっても日本の工場は世界一といえる。工場従業員の改善努力も並大抵のものではない。それにもかかわらず、なぜ日本のモノづくり工場はこれほどまでに存在意義をなくしているのでしょうか。日本工場への逆風をはね返すためにも、日本工場の強みを最大限に発揮し、儲かる工場に生まれ変わらせるためのカリスマ工場長の出現が望まれる。

本稿ではカリスマ工場長が押さえておくべき経営の極意を伝授したい。実際に工場長をされている方だけではなく、工場で働く全員が自らをカリスマ工場長に置き換えて考えてほしい切り口を網羅した。

全体最適ではなく全体最大で考える

企業経営の世界では、「Total Optimization (全体最適)」の追求が重視される。読者の企業でもこの言葉を口にする経営者も多いのではないかと。ところが、「最適」という言葉ほど現場社員にとってわかりにくい言葉はない。現場からみると何をもって「最適」とするかがはっきりしないからだ。最適在庫、最適リードタイム、最適利益、最適人

数、いずれの用語にも最適という形容詞をつけることは簡単だが、「最適」を数値目標におとすことは難しい。

経営的な意味での全体最適とは、工場が潜在的に稼ぐことができる「最大」の付加価値を顕在化させることである。工場長の役割は「最大付加価値」をどう生み出すかにある。誤解を生まないように補足説明すると、この場合の「付加価値」とは、頭脳労働や価値の高い仕事をするという意味ではない。会計用語の「付加価値」、すなわち売上から外部費用を引いたものである。TOC(制約条件理論)では「スループット」と呼んでいる。

工場が生み出す付加価値(スループット)を最大化するにはどうすればいいか。工場長は常にこのことを意識して行動しなければならない。それがカリスマ工場長への第一歩だ。以下に、そのための基本アプローチを紹介する。

原価低減活動だけでは 付加価値は増えない

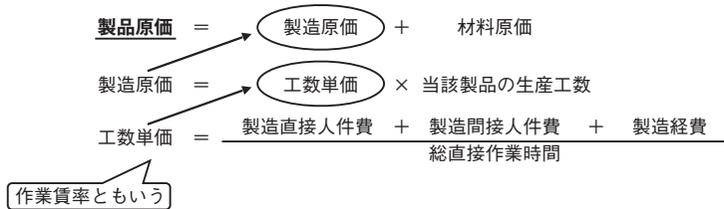
工場の改善活動といえば、製造原価低減を目的として行われることが多い。しかし、いくら工場現場が努力して製造原価を下げても付加価値(売上-外部流出費用)は生まれない。工場長はこのことを理解しておく必要がある。

工場で管理すべき経費と原価(どちらも英語ではコスト)には、大きく3つある。工場経費、材料原価、製造原価である。最初にこれらのコストの違いを正しく理解しておくことが求められる。

工場経費とは、工場全体で発生している経費の集計のことを指す。工場の設備費(減価償却費)、人件費、光熱費などの発生費用を合算したもので

図1 製品原価の計算方法

- ・製品原価は材料原価と製造原価を足したもの
- ・材料原価：個別の製品ごとに使用された材料費を積み上げる
- ・製造原価：人件費や製造経費部分を工数単価を使って配賦計算する



現場改善や生産変動によって総直接作業時間の計画と実績に差が出た場合は、工数単価にずれが生じる。この差は期末に原価差異として修正される

ある。工場で稼いだ付加価値から工場経費を引いたものがその工場で得られる利益となる。工場利益創出のための手っ取り早い対策は工場経費を削減することだ。

これは原価低減活動というよりもリストラである。短期的に利益を確保したい経営者ほどリストラを仕掛けようとする。ただし、リストラは生産能力の低下や社員の意欲低下を生み出す可能性があり、結果的に付加価値を落とす可能性も高い。いわゆる縮小均衡状態だ。リストラは付加価値を増やす材料がない場合以外は極力さけるべき施策といえる。日本の多くの大企業経営者がこの原則を忘れてしまい、リストラによる利益確保策に走ったことが現在の日本の工場の苦戦を生んでいる。

リストラに頼らないで利益改善するためには付加価値を増やさねばならない。工場サイドで行える方策の1つが部材費、すなわち材料原価の低減だ。材料原価の低減は設計見直し、値引き交渉などによって行われる。少しでも材料原価を低減できればその分の付加価値が増えて、利益も改善する。

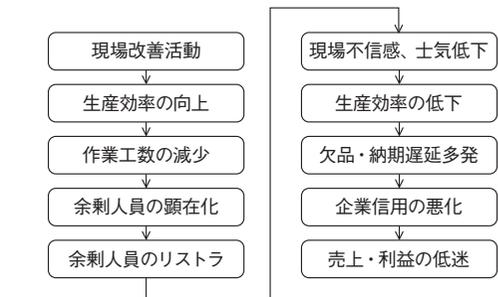
ただし、材料原価低減はやりすぎると不良品発生などの品質低下を起す心配がある。また、下請企業に対する理不尽な値下げ交渉(買い叩き)は、下請法や公正取引委員会で厳しく監視されるようになったので簡単には行えない。

材料原価は次の製造原価と足し合わせることで個別製品の製品原価になる(図1)。材料原価の低減が難しいのであれば、工場を対象製品をつくる費用、すなわち製造原価を下げればよいのではと

考える工場関係者も多い。これが個別製造原価の低減活動で、その実現のために現場改善活動を強化して生産効率を上げようとする工場もよく目にする。

ところが、いくら現場改善活動を行って個別製品の製造原価を下げてもそのまま工場(企業)全体の利益(付加価値)には反映されない。この問題が工場の抱える最大のジレンマである。製品製造原価は作業工数に工数単価をかけて計算するが、この計算式は見積用の目安計算としてつくられたもので原価低減のためではない。原価低減活動によって作業工数を減らすと、見た目には対象製品の製造原価が減ったようにみえるが、これは仮の計算値である。減った分の工数費用はのちに原価差異という形で工数単価アップとしてはね返ってくる。そのため工場全体では減額にならない。もう少し簡単にいえば、いくら対象製品の製造工数を減らしても、工場全体の経費や付加価値には何の

図2 悪い現場改善活動フロー



生産効率の向上が、生産量の拡大ではなくリストラによる人員削減だとわかれば現場の士気が低下し、工場は次第に荒れてくる

影響も与えないので、利益にはつながらないという意味である。

このように工場現場が必死になって現場改善活動に取り組んだだけでは利益向上につながらない。むしろ、空いた工数が顕在化することでリストラを誘発して士気が低下するといった事態に追い込まれかねない。図2に示した悪い現場改善活動フローである。現場改善を指導したコンサルタントへの反発が渦巻いている工場もある。

付加価値を増やすためには何をするか

工場が付加価値を増やすためにすべきことは何か。この成果を表す言葉に「労働生産性」がある。労働生産性とは工場全体の付加価値総計を従業員数で割ったもの、1人当たりの付加価値のことを指す。工場スローガンとしてよく用いられる生産性向上は、工場の力を結集して1人当たり付加価値を向上させるという意味になる。生産性向上は製造工数削減のような単なる生産効率向上だけを意味しているわけではない。また、従業員をリストラしても労働生産性は向上するが、それは本来目的である付加価値向上にはつながらない。あくまで付加価値向上あつての生産性向上だ。

工場の付加価値向上(生産性向上)活動のベースは生産能力向上にある。その実現のために行う活動が良い現場改善活動フローだ(図3)。ただし、いくら生産能力を増やしても生産量が増えずに付加価値も上がらない現場改善活動は工場経営的には意味をなさない。改善活動で付加価値を上げるためには、工場の生産能力向上に合わせて生産自体も増やす必要がある。

工場の生産を高めるための施策の1つに内製化の推進がある(図4)。読者の会社では外注会社の方が単価が安いとか、自社内では納期が心配だといった理由で安易に外注会社や海外メーカーに生

図3 良い現場改善活動フロー

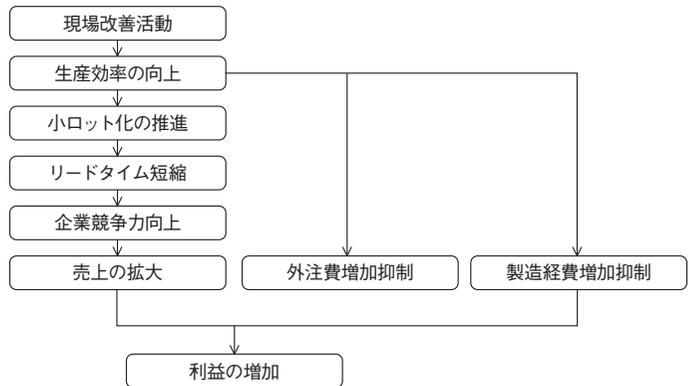
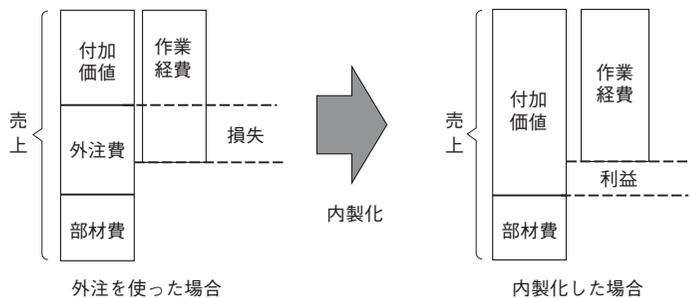


図4 内製化による利益創出



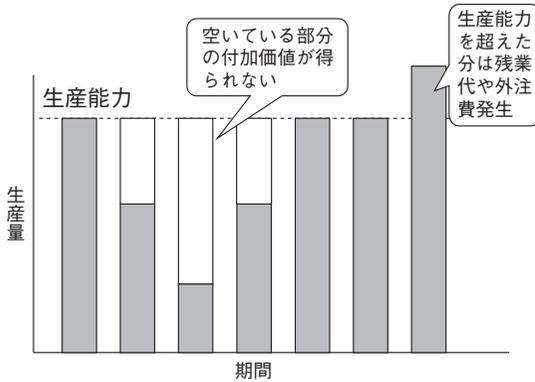
内製化すれば、外注費がなくなる分だけ付加価値が増え、利益も増加する

産シフトしていることは起きていないであろうか。これらの施策で費用が外部流出されるとその分の生産(付加価値)が減ることになる。こうした対応をとっている企業は儲けることが難しい。自分でできる作業は自分でする。これが付加価値を確保するための基本原則である。

生産管理の強化で付加価値を稼ぐ

生産能力向上も内製化推進も行ったが、付加価値が思ったほど増えていかない。こうした企業が陥っていることが多い問題に生産変動問題がある。図5のようにいくら生産能力があっても生産オーダーがばらついてしまっただけでは生産能力を発揮できず、余分な外部流出費用が発生する可能性がある。付加価値を確保するためにはできるだけ生産を平準化して空き時間のない生産をする必要がある。下請企業に代表される受注生産企業ではこの問題

図5 生産稼働がばらつくと付加価値が増えない



に直面しているケースが多い。この問題を回避するためには次に掲げるような生産計画での対策が求められる。

- ・ 生産が少ない期間は稼働を確保するために在庫品や長納期品の前倒し生産を行う(図6)
- ・ ネック工程が遊ばないように、ネック工程の

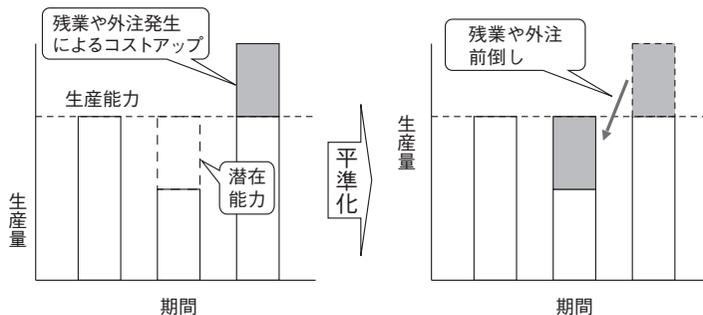
前にバッファ在庫を置く

- ・ 受注生産品の生産変動の合間に計画在庫品の生産を行って生産変動の隙間を埋める(図7)
- ・ 取引先企業の実生産・販売状況を独自分析し需要変動に備える

いずれの対策も在庫品の活用がカギを握っている。ところが、日本の工場には「在庫は悪」という思い込みが浸透していて在庫活用を持ち出しにくい雰囲気がある。死蔵品やムダな在庫は減らす必要がある。しかし、在庫削減に取り組み過ぎることで生産平準化を支えるべき有意義な在庫までを削減しては本末転倒である。

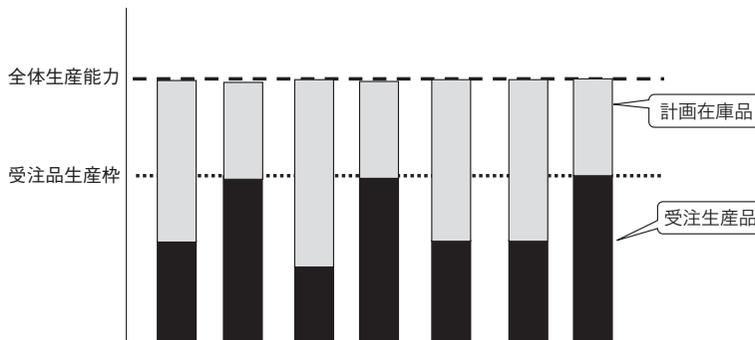
カリスマ工場長は、自工場がこの罠に陥って本来稼げる付加価値が損なわれていないか常に監視すべきである。日本の上場製造業者の過半は実質無借金状態にある。たとえ借入金があってもアベノミクスのマイナス金利政策で、借入金の金利は低い水準にある。こうした状況下で必要以上に在

図6 前倒し生産による平準化



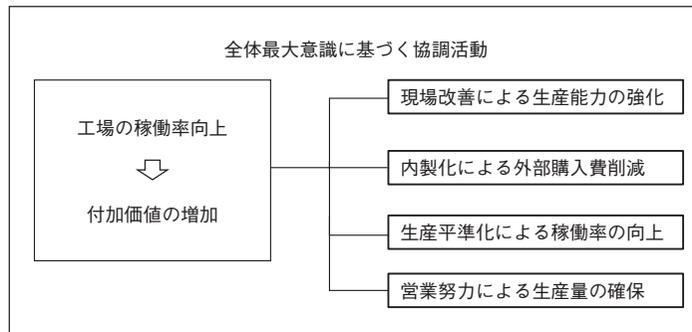
生産を前倒しにすることにより、余分な外部経費の発生を抑えることができる
ただし生産管理や生産計画が機能していないとムダな在庫が増えるだけになる

図7 計画在庫品を用いた平準化生産の実現



あらかじめ受注生産品の生産枠を確保し、余った分で計画品の在庫生産をする。このことで工場の稼働率を向上させていく

図8 工場の付加価値を増やすには



工場と営業が協力することで初めて付加価値は最大化する

庫を絞り込む必要はない。

この施策はそのまま下請部品会社からの部品購入原価低減とも連動する。親会社が計画的な在庫保持によって発注変動を抑制すれば、下請会社の稼働が平準化され納入価格を低く抑えることができる。

生産平準化を実現するためには生産管理システムの活用もかかせない。ところが、生産管理システムが採用しているMRPは当初計画通りに生産するための管理手法であり、ロジック的に生産平準化対応を苦手としている。この状態を放置したままでは生産管理システムの活用による生産平準化は実現できない。MRPはそもそも計画変更の多い日本の工場との相性が悪く、生産管理システムは生産伝票発行機としてしか使っていない日本工場も多い。経営者から高い金を出して構築した生産管理システムが期待通りの効果を上げていないという指摘を受けている工場長もいるのではない。最近はこの工場からの生産管理システム活用のコンサルティング依頼が増えている。

工場長が営業部門を巻き込む

利益の上がる工場にするには、生産能力を最大限に発揮する、別の言い方をすれば工場稼働を高く維持することが重要となる。この問題は工場の努力だけでは解決できない。営業がどれだけたくさん売ってくれるかがカギを握っている。営業との調整もカリスマ工場長の重要な責務である。

筆者の経験では、日本の製造業の営業関係者で、

紹介してきたような工場の損益管理問題を正しく理解している人は少ない。生産管理理論に関しても勉強したことがある人は限られている。営業の役割は受注を増やすことと、顧客からの価格や納期要求を工場に伝言することくらいにしか感じていない人がほとんどだ。

工場の稼働率向上も稼働調整(生産平準化)も営業が先頭に立って顧客交渉や在庫調整しなければうまく機能しない(図8)。現在の日本の製造業ではこのことが欠けているように思える。売り手市場だった高度成長期は営業が動かなくても安定稼働を実現していた工場も多い。しかし、低成長時代の現在はこうしたことはありえない。営業が工場のことを考えずに営業活動をしているような製造業がじり貧状態に押し込まれるのは必然といえる。

営業や経営者にこの問題を正しく伝え、安定稼働体制を確立することは工場長にしかできない。この橋渡しができてこそはじめてカリスマ工場長といえる。

参考文献

「誰も教えてくれない『工場の損益管理』の疑問」本間峰一著、日刊工業新聞社

筆者：ほんま みねかず
 (株)ほんま コンサルティング事業部
 代表取締役、中小企業診断士
 E-mail：m.homma@mbfnifty.com