

## 食品工場に必要な原価管理とコミュニケーション

(株)ローゼック 代表取締役 早川 雅人

### はじめに

昨今、日本の製造業を取り巻く情勢は大きく変化している。国内に製造拠点を持つ食品メーカーに限って言えば、悪い方向に振り子が振れている。すなわち、①原材料価格が上昇しているにもかかわらず製品価格への転嫁が難しい、②高齢化と人口減少による消費量減少と労働人口減少、③フードディフエンス等である。これらの趨勢が強まることはあれ、弱まることはないだろう。結論を述べると、「工場内のヒト・モノ・カネを見える化し、経営と現場のコミュニケーションを発生させるITの仕組み」が解決の糸口となり得る。以下、三つの観点ごとに述べていきたい。

### 1. 原価管理

2015年1月現在、食品メーカーの経営層にとって悩みの種は、原材料調達価格の上昇であろう。食糧自給率が4割にとどまる日本にとって、円安は食材のコストアップに直結する。一方、デフレや低成長の影響もあり、製品への価格転嫁は中小零細規模(概ね年商50億以下)の企業ではなかなか難しい。図1は、1995年から2014年11月までの約20年間に食品の原料価格と製品価格がどのように変化したか、を理解してもらうために筆者が作成したものだ。上下変動の激しい点線は、国連の専門機構で

あるFAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) が公開している「FAO食料価格指数」をドル/円為替相場で補正した値である。FAO食料価格指数は食肉・乳製品・穀物・油糧種子・砂糖の5つの商品グループの価格指数で構成され、世界規模での食料価格の概要を把握するために使われる。月次かつ米ドルベースなので、円相場終値・月間平均値を指数化したものを乗じて円換算した。変化の少ない直線は、総務省統計局が公開している「平成22年基準消費者物価指数」のうち調理食品の数値を元に作成した値である。ここでいう調理食品とは、弁当やおにぎり、調理パン、冷凍調理ピラフ、調理パスタ、サラダ、コロッケ、からあげ、餃子、焼き魚、きんぴら等である。点線・実線の両方とも、横軸の中央である2005年1月を基準値1として描かれている。

グラフから、原材料価格がここ数年高止まりしているにもかかわらず製品売価はほとんど上がっていないことがわかる。製造原価は食料価格だけではなく、包装資材や人件費、電気代などの水道光熱費の割合も大きいのが、食品メーカーの苦境を理解するには十分なデータであろう。この苦境は決して一過性のものではなく、今後ますます強まるこ

とを経営層は覚悟せねばならない。図2はカナダのブリティッシュ・コロンビア大学が公開しているデータを元に筆者が作成した、過去30年間のドル円チャートである。昨今の1ドル=120円というレートは決して低位水準ではないことが見てとれる。数年以内に150円のゾーンまで下落し原材料価格がさらに上昇する可能性は十分にある。輸入原材料価格は為替レートだけでなく、戦争・紛争・天候不順、発展途上国の購買力増加からも大きな影響を受ける。世界情勢をかんがみれば、輸入原材料の価格が上がることはあっても下がることは期待できそうにない。

食品工場はますます利益が出にくくなるのが明白である。にもかかわらず、多くの中小零細規模の食品会社は製造原価の管理が甘い。製造ロットごとの原価どころか、月単位での原価精度が怪しい工場は決して少なくない。原材料価格や歩留まり、作業時間の変動を日々把握できなければ、改善のしようが無いのではないか。以上の理由からIT導入の際には原価管理こそ第一に考慮に入れるべき、というのが筆者の考えである。

### 2. 労働力の逼迫

我が国の総人口が減少し、少子高

図1 食品原料の国際価格指数と調理食品の消費者物価指数

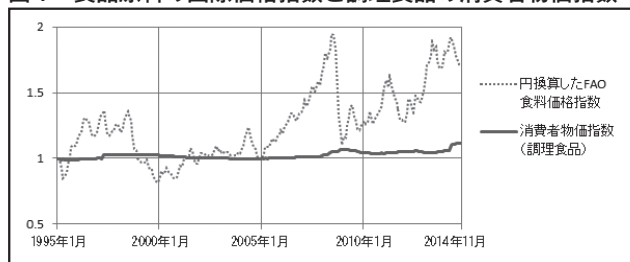
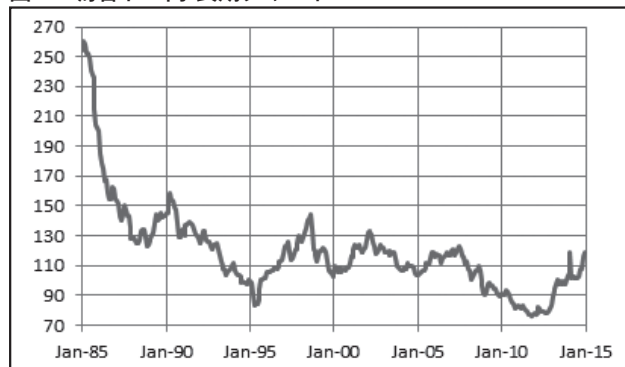


図2 為替ドル円 長期チャート



齢化が急激に進んでいることに異論を  
はさむ人はいないだろう。これに伴い、  
食品消費量と労働人口は減少傾向に  
ある。前者への対応策として大手メー  
カーは新興国への進出を活発化させ  
ているが、中小零細メーカーにとって  
はかなりハードルが高いだろう。後者  
について参考になる資料として、2014  
年2月に(独)労働政策研究・研修機  
構が発表した「平成25年度 労働力  
需給の推計」を挙げたい。これによれ  
ば、2020年の我が国の労働力人口は  
6,190万人になる可能性がある。総  
務省の労働力調査(2014年11月)で  
は6,576万人とあるから386万人の  
減少である。わずか5年で5.8%も減  
るのである。労働人口の減少は製造  
業にとって必ずしも労働力の逼迫につ  
ながらない、という意見もある。工場  
の国内空洞化や雇用抑制、自動化の  
進展により製造工程に必要な労働力  
が減っていく、というのが理由である。  
しかし、多くの食品工場が労働集約  
型であること、2020年の東京オリンピ  
ク開催による建設労働力不足からくる  
影響が不可避であること、介護などの  
サービス業への労働人口シフトが起き  
ていることなどが原因となり、食品製  
造業が必要とする労働力を確保でき  
なくなる可能性は否定できないだろう。  
ワークライフバランスの意識の高まり  
により長時間労働が忌避され、工場が  
利用可能な労働時間の総数はさらに  
減るかもしれない。

将来の労働力逼迫に対し、経営層  
はどのような手を打てば良いのだろうか?  
従業員の離職率を減らし定着化をはか  
るとともに、教育に投資し熟練者に育  
てる。仕事に誇りが生まれ、モチベー  
ションが上がる。求職中の知り合いが  
いたら、ぜひうちにおいでよ、とリク  
ルトしてしまう。やる気あふれる職場  
になれば、マクロの労働環境に影響を  
受けることなく、良い人材・若手人材  
はおのずと集まってくるはずだ。これは  
絵空事ではなく、短期間で生まれ変わ  
った食品工場を筆者は知っている。経  
営層と現場が業務改善のPDCAをス  
ピーディに回し続けた結果、従業員の  
意識が劇的に変わったのである。成  
功のポイントは「共通言語」と「情報  
共有」、「問題意識」にあった。極め

て人間くさい要素であるが、社内コミ  
ュニケーションを活性化する仕掛けと  
してITが効果を発揮した。

「共通言語」とは日本語が通じる、  
という意味ではない。貴社では、同じ  
モノのこななのに部署によって呼び方  
が違う、意味する範囲が異なる、と  
いうことはないだろうか? 人によって  
名称が違えば、円滑な会話は望むべく  
もない。中小規模の工場で多くみら  
れる現象で、社内の風通しを悪くする  
一因となっている。ここでは理由を述  
べないが多くの場合、中間品や仕掛品、  
(工場によっては)原材料の名前やコ  
ードがバラバラなのである。よって、  
これらの整理整頓から着手すると良い。  
詳細は筆者の小論「中小食品工場に  
おける生産管理システム導入時の課  
題」を検索していただきたい。

「情報共有」は、情報が一つのデー  
タベースに格納されている、というだ  
けでは全く不十分である。製造実績  
や原価変動、賞味期限管理、廃棄ロ  
スなどのお金にまつわる情報が即座か  
つ強制的に社内シェアされて初めて、  
意味のある情報共有と言える。「昨日  
製造した製品Xの原価が標準原価を  
5%オーバーしてるけど、どうして?」「あ  
あ、それは標準原価で想定しているロッ  
トサイズよりもかなり少なかったので、  
人件費が高くなりました。今後も小ロッ  
トで受注するのであれば単価を見直し  
た方が良いでしょう」といった会話が  
普通にできるかどうか。

**写真1**は筆者が代表を務める(株)ロー  
ゼックで開発した生産管理システム「ク  
ラフトライン」の例である。ユーザはロ  
グインして最初にこの画面を目にする。  
問題が発生すると赤く警告が出て、解  
決されると通常時の青色に戻る。携  
帯に警告メールを飛ばすことも可能だ。  
何に対して問題  
意識を持つべき  
か、実務を通じ  
て啓蒙し、日常  
的に繰り返すこ  
とで従業員の意  
識改革が期待で  
きる。先に書いた「問題意識」  
の意味するとこ  
ろはここにある。

当初は情報をオープンにすることに抵  
抗があるかもしれないが、1ヶ月ほど経  
過すると社内の風通しが良くなったと  
実感できるであろう。以上が労働力の  
安定確保まで狙った意識改革の仕組  
みである。

### 3. フードディフェンス

アクリフーズ群馬工場で発生した農  
薬混入事件が契機となって、内部者による  
犯罪をどう防ぐか、について危機  
意識が高まったようだ。監視カメラの  
設置やICタグ付ユニフォームによる位  
置検知や動線情報の収集は良いこと  
である。従業員教育や持ち物検査など  
を徹底することが効果的との意見も  
耳にする。しかし、ハードであれソフト  
であれ、形式だけ済ませて終わらせて  
はならないのは当然である。防御シ  
ステムがどんなに完全に見えても、悪  
意を持った内部者であれば抜け道は必ず  
見つかる。その抜け道をふさぐために  
さらなる別の仕組みを導入しても、さ  
らに裏をかかれる。結局は経営側と従  
業員のいたちごっこになり、両者の信  
頼関係は損なわれてしまう。

大事なことは、経営層や管理者が  
工場働く人々の意見に真剣に耳を傾  
けることだ。問題があれば同じ目線に  
立って解決していこう、という姿勢で  
ある。日常的にコミュニケーションを取  
っていれば、不満の多くを緩和させるだ  
けでなく、異変の早期発見が期待でき  
るのではないかと。経営層や管理者は  
現場とのコミュニケーションから逃げ  
てはいけないのだ。

※文中のクラフトラインに関する情報は、  
(株)ローゼックのホームページ(<http://www.rozec.co.jp>)をご覧ください。

写真1 生産管理システム「クラフトライン」の最初の画面

