

パンカ一  
のための

# 数値力強化 メソッド

平井会計事務所 平井 満広  
税理士

## 工場内のムダはどこに隠れているか？



180個/hです。「目標達成には4時間の短縮が必要だ」。工場長がつぶやきます。

総作業時間の内訳は、工場長とメンバー4人の計5人、作業時間は1人あたり8時間です。5人のうち、機械で製造作業を行うのが3人、前工程の仕込作業が1人、完成品の出荷作業が1人です。

「まずは製造作業を整理しよう。昨日は7200個作るのに8時間かかったけど、これは妥当かな」「いつもそんなものです」「なるほど。ところでこの機械の生産能力はどのくらいだっけ」「たしか1時間で1200個です」「おや、では7200個は6時間で作れるはず。8時間とは2時間の開きがあるな」。すると、答えていたメンバーが急に口ごもりました。

### ムダな作業を絞り込む

「多分、アイテム切り替えの段取り作業が原因では」と他のメンバー

「が助け船を出します。「ふむ、切り替えの時間か。ちなみに昨日は何アイテムあったのかな」。聞くと、切り替えにかかる時間は1回10分、昨日は6アイテムを製造しているため、1時間かかったことが分かりました。それでもあと1時間の差があります。

「じゃあ、空白の1時間にムダがないか、もう一度話し合おう」。工場長の呼びかけに、メンバーは渋々返事をします。作業現場を確認しながら話し合う中で、ある商品の段取り作業だけは1回30分かかると、整備不良で機械の速度が10%程度下がっていることなどが分かりました。そこで、工場長は「30分の段取り時間を短縮すること」「機械の速度を元に戻すこと」を新たな課題としました。

このように、数値力の考え方を身につけると、理論値と実態でつじつまが合わない部分に気がつくようになり、ムダな作業の絞り込みができます。ぜひ、取引先の事例などで試してみてください。

## 数

値力が身につくと、業務のムダが見えることもあります。今回は、数値力を活かした改善点のを見つけ方を紹介します。

### 工場内にもムダはない？

ある町工場では「1時間で製品をいくつ生産するか」という生産効率の目標を掲げています。今年は1時間あたり200個の目標を立てて色々な改善に取り組んできました。おかげで当初は160個/h程度だった生産効率が180個/hまで上昇しました。

現場のメンバーは「もう充分だろう」と考えていますが、工場長

だけは「目標達成まで全力で取り組むぞ！」と意欲充分です。さらに改善点を見つけるために、ミーティングを行うことにしました。

「目標達成のために、他に改善できることはないかな」「これまで作業手順を変えたり、作業場所を工夫したりと色々取り組みました。これ以上は難しいですよ」。工場長の問いかけに、メンバーはそつなく答えます。

「じゃあ、もう一度現状をおさらいしよう」。工場長は、昨日の実績を整理することにしました。昨日は、生産量7200個に対して総作業時間が40時間、生産効率は

パンカ一  
のための

# 数値力強化 メソッド

平井会計事務所 平井 満広  
税理士

## 不良在庫はどつすれば減らせるか？



出荷担当者を問い詰めます。「発注回数を増やすと1ロットの量が減って割高になる」。出荷担当者が答えました。これでは議論は平行線のままです。

### ■算式により論点を整理する

重苦しい空気の中、経理担当者が「論点を整理しましょう」と口を開きました。「発注日の翌日に販売終了の通知があるケースは不良在庫が最も多くなりますが、計算式で表すとこうなります」。黒板には、次の式を書きました。

最多不良在庫数量 ÷ 納期日数 ÷ 通知日数 ÷ 発注間隔日数 ÷ 1

今回のケースは「10 ÷ 5 ÷ 30 ÷ 1 ÷ 34」となり、計算式どおり34日分の不良在庫が発生しています。「では質問ですが、発注当日に販売終了が分かれば、発注は中止しましたよね」「もちろんです」と、出荷担当者が答えます。「それなら不良在庫は5日分で済

んでいました。発注当日に通知があるケースは不良在庫が最も少なくなりませんが、これも簡単な計算式で表せます」。経理担当者は、続けて黒板に書きました。

最少不良在庫数量 ÷ 納期日数 ÷ 通知日数

「10 ÷ 5 ÷ 5 だってことか」。出荷担当者が納得して言いました。「このように、不良在庫の数は納期の日数、通知のタイミング、発注間隔の日数のすべてが関係しているんです」。経理担当者が皆の顔を見回すと、今度は一斉に意見が出てきました。「納期を短縮できないか、メーカーに聞いてみよう」「得意先からもっと早く情報収集します」「発注の間隔を少し短くしてマメに注文するよ」。会議の出席者たちは、お互いの協力が不可欠だと気付いたようです。

このように数値力を活かした論点整理や説明をすると、問題点が明確になります。不良在庫に頭を悩ませている経営者などに提案してみてください。

## 最

近、短期間で様々な種類の商品を開発・販売する会社が増えています。こうした会社で注意したいのが、「販売終了による不良在庫」です。

### ■不良在庫が増えた要因は：

生活雑貨の間屋業を営むある会社では、毎月のように得意先に新商品を提案しています。売上は順調ですが、商品改廃で販売終了となった不良在庫が増えているのが悩みです。先日も商品の在庫が残り10日分となり、30日分をまとめてメーカーに発注したところ（納期まで10日かかり、発注の間隔は

30日に1度）、発注の翌日に「あと5日で販売終了」と言われ、34日分の不良在庫が発生しました。この問題を解決するため、営業・出荷・購買・経理の担当者で会議が行われました。「もっと納期を短縮するようメーカーに言うてほしい」。まずは出荷担当者が購買担当者に注文をつけます。

「納期はメーカーの都合で無理は言えない。販売終了の通知を早くするよう得意先に頼んでくれ」。購買担当者が営業担当者に言いました。「得意先に面倒をかける注文がなくなる。商品をマメに発注できないのか」。営業担当者は

パンカ  
ー  
の  
た  
め  
の

# 数値力強化 メソッド

平井会計事務所 平井 満広  
税理士

## 設

備投資は、会社の将来を左右する重要な経営判断の一つです。選択肢が複数ある場合、なるべくトクなほうを選びたいです。今回は設備投資にまつわる数値力のお話です。

### ■どちらの機械がトクか!?

ある和菓子店では、1枚30円の煎餅を主力商品にしています。1日10時間機械を動かし、毎日1000枚を焼いています。売行きは好調で、機械はいつも動きっぱなし。5年前に購入した機械がぐたぐたびれてきたので、新しい機械に買い替えることにしました。

## 新型機械の損得はどつ計算するか?!



### ■売上ではなく利益で考える

相談を受けた担当者は、「まず売上を計算してみましょう」とメモを書き始めました。旧型は1枚30円の煎餅を1日1000枚焼くので1日3万円の売上、店が週休2日で1年を260日とすると、

当初は従来型と同じ機械を考えていましたが、メーカーの営業マンに新型を勧められ、社長は悩んでいます。「絶対に新型がおトクです! 耐用年数は従来型と同じですが、性能は20%アップしています。売上アップ間違いなしです。売上アップ間違いなしですよ!」という言葉が耳に残っています。社長の奥さんは、新型の購入に乗り気ではありません。

「新型は500万円も割高なのよ! 損したらどうするの。従来型で充分」。社長の奥さんの言葉に、社長はため息をつきます。そこで、取引のある金融機関の担当者

者に相談することにしました。

ました。「売上は新型のほうが多いのに、どうして?」社長は素朴な疑問を投げかけます。

「設備投資の有利判断をする場合は、売上ではなく利益で考えなくてはなりません。割高分500万円を売上780万円で埋めるには、粗利率が約65%必要になる計算です」。なるほど。粗利率30%なら従来型が有利なのか?」社長は答えを聞いて納得しました。

「ちなみに30%の粗利率で500万円の割高分を埋めるには、『売上(X)×0.3=500万円』の式から約1666万円の売上が必要となり、従来型の売上3900万円にこれを加えると5566万円ですから、『5566万円÷3900万円×1.43』で1.5倍程度の性能が必要です」。

担当者のメモに、社長は感心した様子。「いやあ、悩みが1つ解決したよ。もちろん、融資はキミのところをお願いするね」。皆さんも、こうした提案ができるといいですね。

BB

パンカー  
のための

# 数値力強化 メソッド

平井 満広  
平井 満広 平井 満広  
平井 満広 平井 満広

## 不

安定な社会を生き抜くためには、財務内容を盤石にし、健全な経営を実現する必要があります。そこで今回は、健全経営の指標の1つである「純資産比率」をテーマにします。

### ■黒字でも純資産比率は低下

日用雑貨や化粧品などをインターネットで販売しているA社は、前期に続いて当期も黒字を達成しました。「このまま黒字を続けられ、どんどん会社を大きくできるぞ」社長は経理担当者の決算報告を明るい表情で聞いています。ところが、その後、社長の顔色が



## 純資産比率が増減する理由とは?

曇ってしまいました。黒字なのに純資産比率が下がっているのです。

「黒字を達成して会社の純資産も増えたはずなのに、なぜ純資産比率は前期より下がったんだ？」社長の急な質問に、経理担当者はしどろもどろ。ちががあかないと思つた社長は、会計事務所の担当者呼びました。

「おさらいになるかもしれないけど、純資産比率っていうのはどんな指標なんだっけ」。社長がさっそく質問します。「純資産比率とは、会社が所有している資産のうち自己の資本が占める割合のことです。数値が高い、つまり借入金

が少ないほど、健全性が高いといわれます」。会計事務所の担当者の話には、社長がうなづきます。

「つまり純資産が増えれば、純資産比率も高くなるんだよね。「そうとは限りません。純資産比率は貸借対照表の『純資産÷資産』で計算するので、純資産が増えた割合以上に資産が増えれば、純資産比率が下がることもあります」。

社長は一瞬戸惑って、「どういうこと？」と聞きました。

「例えば純資産が30000、資産が120000、純資産比率25%の会社が、1年間で利益を+10000あげ、翌年の純資産が40000になったとします。この場合、純資産が160000を超えると、純資産比率は25%を下回ります」。

### ■借入れとのバランスが大切

「仕組みは分かっただけど、純資産の増える額より資産が増えるというのは…」社長はどうも腑に落ち

ない様子です。担当者は、「例えば、設備投資のために多額の借入れをした場合などが考えられます。先程の事例だと、+10000の利益に対して+40000を超える借入れをすると、資産が160000を超えることになります」。

「分かった。利益が増えた額に対して借入金が増えた額の割合が大きいと純資産比率が下がる、ということか。」「さすが社長。ご理解が早いです。他にも純資産や資産が増減する原因は考えられますが、中小企業は利益と借入金に注目しておけばよいでしょう。」「高い純資産比率を維持したいなら、利益と借入金のバランスにも注意が必要なんだね。頭がすっきりしたよ！ ありがとう」。

このように、利益が出ているのに純資産比率が低い会社は、借入金が多すぎる可能性があります。今回のような取引先には、損益計算書だけでなく貸借対照表もよく見て、利益と借入れのバランスの見直しを勧めましょう。

パンカ  
ー  
の  
た  
め  
の

# 数値力強化 メソッド

平井会計事務所 税理士 平井 満広

## 粗

利率（粗利額÷売上高×100。粗利額は「販売価格－原料価格」で計算する）は、業績を左右する重要な指標ですが、増減の要因を突き止めるのは簡単ではありません。そこで今回は、粗利率について考えます。

### ■粗利率が下がった理由は？

おにぎりを製造して地元のスーパーや飲食店に納めているA社は、前年売上1・2億円から当年売上1・5億円と、25%も売上を伸ばしています。きっと社長は上機嫌だろうと思いきや、カンカンになって怒っています。「何度言

## おにぎり製造業の粗利率減少の原因



ったら分かるんだ！ラクな商売をするな！」

担当の銀行員は不思議に思っただけで、「売上が伸びたのに、なぜお怒りなんですか？」

「売上は25%伸びたけど、肝心の粗利率が3%も落ちているんだ。決算書を確認すると、確かに前年の粗利率25%（粗利額3000万円）に対して、当年は粗利率22%（粗利額3300万円）となっているから、原価が上がったわけじゃない。きっと顧客の言いなりで値下げ販売しているはずだ！」と社長は興奮している様子です。

まず原因を調べるのが先決と考えた銀行員は、「本当に値下げが原因なのか、前年と当年の生産量を調べて平均単価を確認してはどうですか」と提案しました。早速

社長が製造部長に調べさせたところ、前年の生産量は100万個、当年は120万個でした。

「平均単価を計算すると、前年は120円、当年は125円になりますね。当年のほうが平均単価は上がっています」。意外な結果に社長は複雑な表情です。さらに生産量を商品別に調べると、1個90円のレギュラーおにぎりは前年も当年も50万個だったのに対し、素材にこだわりぬいた1個150円のプレミアムおにぎりは、50万個から70万個に増えていました。

「平均単価が上がったのは、単価の高いプレミアムおにぎりの生産量が伸びたのが原因ですね。定価×生産量で計算した売上は決算書の金額と一致するので、値下げ販

売はしていないようです」。社長は驚きました。「原料価格も販売価格も原因でないなら、なぜ粗利率は下がったんだ!?」

### ■考えられる要因を整理する

今度は商品別の原価を調べたところ、レギュラーは1個45円、プレミアムは1個135円だったことが分かりました。「レギュラーの粗利率50%に対してプレミアムの粗利率は10%しかありません。単価が高くても粗利率が低い商品が売れたので、全体の粗利率も下がったのでしょう」。これを聞いて、社長はやっと納得しました。

粗利率が下がる原因は①原料価格の高騰②販売価格の下落③商品割合が高くなる④仕様の変更⑤不良品等のロスの増加などが考えられます。これらを調べる手間も大変になります。1つひとつ整理して原因を突き止め、必要があれば改善することが採算アップにつながります。

BB

パンカ  
ー  
の  
た  
め  
の

# 数値力強化 メソッド

平井会計事務所 税理士 平井 満広

## 本

連載も今回で最終回です。最後は在庫の圧縮と、資金繰りの改善を考えてみましょう。

### 設備投資をしたもの…

町工場のドツサリ製作所は、取引銀行からの借入金で設備投資を行いました。月500万円の返済額ですが、「生産能力が上がれば売上アップ間違いなし！返済も大丈夫」と社長は考えていました。しかし、不景気の影響でさっぱり注文が来ません。売上アップどころか、前年割れが続きます。毎月の減価償却費は140万円なので、計算上は税引後利益が3

## 原材料在庫の圧縮と資金繰りの改善



すしかありません。税理士は、試算表を見て質問を始めます。

「御社は毎月の売上が1000万円、原材料費が600万円、原材料比率が60%で安定していますね。」「ここ最近では、毎月そんなものです。」「原材料の在庫が5ヵ月分と多めですが、何か理由はありませんか？ 発注から入荷までに時間がかかるのか…」。

「いえ、入荷までは1ヵ月もかかりません。以前、大きな仕事が入ったときに原材料不足で注文を逃して、在庫は多めに持つようになっています。」「なるほど。最近は大きな依頼はありましたか？」「あつたら困ってません！」

### 原材料在庫を減らさうぞ

しばらく社長とやりとりをしていた税理士は、真剣な表情で言いました。「ではまず、在庫を削減して資金繰りを改善することから始めましょう。半年で原材料の在

庫を5ヵ月分から2ヵ月分に減らせますか？」社長はそれくらいならできると思い、「大丈夫ですが、なぜですか」と尋ねました。

「原材料在庫3000万円を半年で1200万円に減らすためには、毎月300万円のペースで在庫を取り崩すことになります。その分、毎月の仕入額が減らせるので、結果的に資金繰りも300万円の余裕が出ます。」「なるほど。」「3000万円÷1200万円」  
÷6ヵ月＝300万円か」。

税理士は、この取組みは一時しのぎではないこと、半年の間に売上アップや経費削減の対策も検討する必要があることを説明しました。社長は、当面の資金繰りのメドがついたようです。

これまで、全12回にわたり数値力をテーマに解説してきました。大切なのは、知っているかどうかではなく、「考えるかどうか」です。皆さんが仕事でこう考えた方を活かし、数値力を伸ばしていくことを祈っています。

☐