

まだあるはず、できるはず

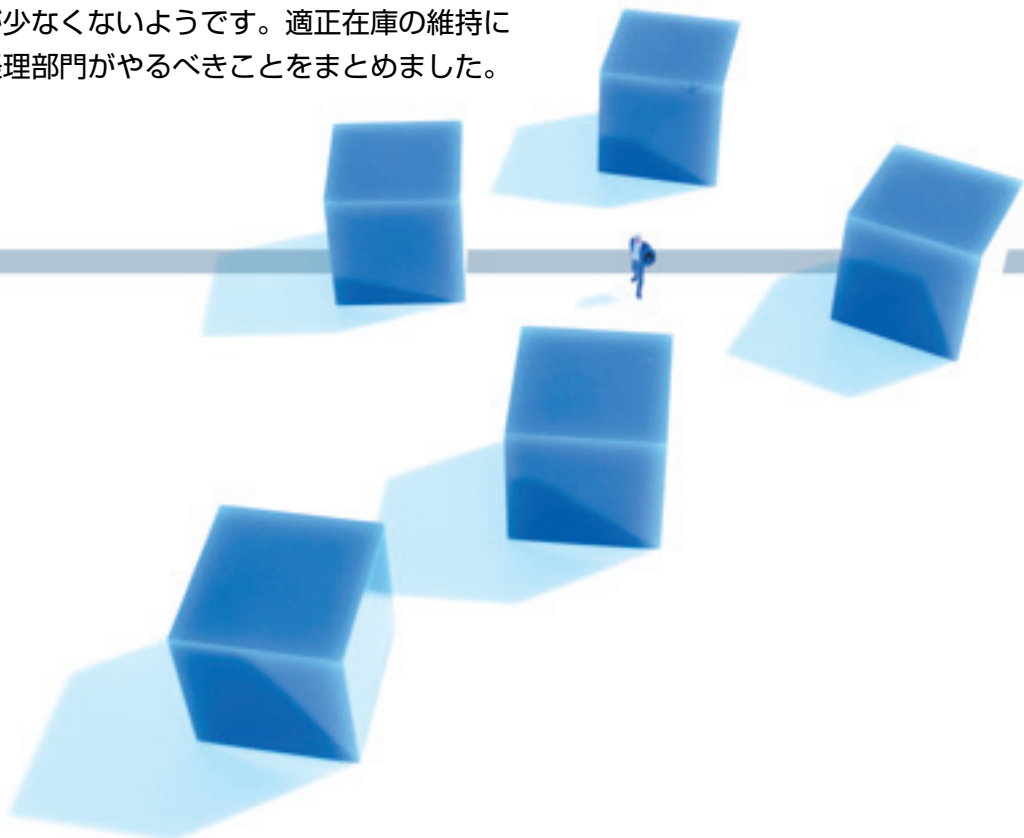
# 経理主導で ムダな在庫を 徹底排除せよ

- 経理(担当者)がやるべきことはコレだ
- 各部門がスムーズに連携していくために

経営コンサルタント、工学博士、  
技術士(経営工学)

柿内幸夫

「もう削減の余地はない」と思っている企業の在庫削減の取組みも、専門家から見ればまだまだ…というケースが少なくないようです。適正在庫の維持に向けて、経理部門がやるべきことをまとめました。



# 経理(担当者)がやるべきこととは「これだ」

## 経理部門が参画することで改善のスピードが上がる

多くの会社で「在庫がなかなか減らなくて困っている」という声をしばしば耳にします。

どの会社でも在庫を減らしたいと本気で考えています。在庫を減らしてより多くのフリーキャッシュ

ユフローを確保したいからです。

ところが、営業や調達あるいは製造の担当者のなかには、逆に在庫をもっとしっかり持ちたいと思っ

ている方が少なくないようです(左表参照)。入社時から、「お客様に対し、いつでも供給できる在庫を確保しておくことが経営上、望ましい姿」と教わり、それを実践してきたからです。

### ■現場の常識は非常識？

現場でよく見聞きする常識	ここが問題点！
在庫切れによって商機を逃してはならない	在庫切れ以上に「売れなくて余る」ほうがもっとずっと大変。資金繰りがつかなくなった瞬間に会社は潰れるという恐ろしさを理解させ、少ない在庫でも必ず間に合うようなモノづくりを考えることが重要
まとめ買いすれば単位当りの価格が安くなる	現場を整理・整頓してみると、使われないままに埃・錆だらけになった部品がぞろぞろ出てくるのが少なくない。「必要な数だけ買う。それ以外は絶対許さない！」という明確な指示を
リードタイムの短縮問題は解決済みだ	リードタイムの大半は運搬時間と停滞時間で構成されている。材料入荷から出荷されるまでのすべての道のりを調べ、その間の置き場や容器の大きさなどを確認すると、驚くほど改善の余地が見つかる
適正在庫になっている	それは自社の現在の実力をベースにした適正というだけで、世間水準と比較して適正というわけではない
勘や経験に頼らない発注点管理による自動補充である	担当者は自動的に買えることに安心しきっていないだろうか。在庫を適正レベルに維持するためには、リードタイムや安全在庫、あるいはロットサイズなどの基準を常にメンテナンスしなければならぬ

両者の言い分はどちらも筋が通っていますが、明らかに正反對です。在庫を「減らしたい人」と「増やしたい人」の両方が同じ社内にいるのです。

このような状況下で在庫削減をすることがむずかしいのは当然ですが、だからといって諦めるわけにはいきません。

しかし落ち着いて考えてみると、この問題にはシンプルな解決策があります。「在庫を減らしてもお客様に迷惑がかからないやり方を考えて実行すること」です。

この解決策は、「これ以上の改善は望めない」とか「昔からこうしている」といった、これまでにあった「思考停止状態」から脱却することを意味します。

現場担当者の常識や慣習が、在庫の適正化に関する様々な可能性の芽を潰しているケースは少なくありません。そこで、経理部門は在庫に関する正確な経営数値を把握できる立場にいますから、もっと積極的に在庫の適正化に向けた

取組みに参画するべきでしょう。「現場任せ」のままでは、経営改善のスピードアップを図れないからです。

現場では在庫に関わる事項への理解がまだ不十分ですから、経理部門が主導して「しぼり」をかけていくとよいでしょう。

## 在庫の実態を把握する

在庫の実態把握が必要という点には議論の余地はありません。ただ、ここでいう「在庫の実態」が何を意味するかの解釈が一般的にはかなり曖昧だと感じます。

ある会社の棚卸しに立ち会ったとき、リーダー格の経理部長は工場の中にある部分在庫の品種と数が計算値と合致したので、期待したレベルの正確さで実態を把握できた満足していたようでした。

しかし、現場には1ロットが100個の購入品が3ロット、合計で300個の部品があったのですが、よく見ると納入日付がすべて1か月ずつずれていました。以前の在庫が使い切れずに残っていたにもかかわらず、同じ部品が次々と納入され続けていたのです。

これは明らかに買い方に問題がありますし、その部品を300個持つことを許している点も疑問です。しかし、経理部長の求める在庫の実態は「300個」という規定された数の正確性でした。適正在庫量については、「それは別の部署の仕事です」と言っ手をつけようとしません。

この経理部長の態度は典型的な「部分最適」の考え方によるものです。これからは全部門の人が企業の利益を考えて仕事をする「全体最適」のスタンスをとるべきです。棚卸しをするなら正しく数えることだけでヨシとしないで、その数量を生じさせた実態を詳細に調べ、在庫を削減する機会としてとらえるべきです。

### 適正水準を再検討する

適正水準という数値がもしあるとして、その数値の大きさの是非を研究することにはあまり意味がありません。それよりは現在の在庫量をさらに減らす方法を考えるべきでしょう。

適正水準は自社の現在の技術や管理のレベルでの水準であり、一

般的な水準ではありません。この前提で現在のレベルを向上させる切り口を常に探し続けます。

そのためには現在の適正水準がきちんと守られているかどうかを現場で確認するところから始めましょう。在庫が管理された状態というのは、現在の実力に合わせて置き場に必要モノがタイムリーに来るといったことです。

まずは現場に行つてモノの入りと出の状況を自分の目で確認します。そして、実行面での問題点を発見したらすぐに是正することが必要です。

### 過剰の原因を究明する

過剰という現象に対しては、適正な状態を明確に表現することが求められます。下図は一般的な購入部品の在庫の推移を単純化したグラフですが、在庫管理では次の4点を考慮する必要があります。

- ・発注ロットサイズ
- ・発注リードタイム
- ・発注リードタイム
- ・安全在庫量

この4点を把握しないと適正在庫量は決められませんし、改善も

できません。それらを理解したうえで、次のような疑問をもって現場を見る必要があります。

#### ●発注ロットサイズ

1回の発注ロットサイズを現状より小さくできないのかどうか確認します。意外な盲点なのですが、継続的に購入するモノの場合、「少しずつ買ってくれたほうが嬉しい」と思う取引先も少なくないからです。生産品であれば、段取り替えの時間を短縮し、1回の生産ロットサイズを小さくできないかどうかを協議します。

#### ●発注点

現場でモノが運ばれてくる様子を観察します。在庫が多数残っているのに次のロットが入ってくる

場合は不必要に早く発注をかけている可能性があります。

#### ●発注リードタイム

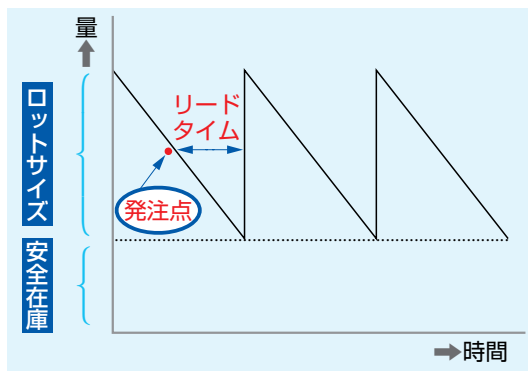
注文してからどのくらいの時間で納入されるかを確認します。リードタイムが長ければ在庫が必要ですが、もしその部品が近所ですぐ入手できるようなものであれば在庫は不要です。実際に現場でチェックすると、全部品に同じリードタイムが設定されているようなずさんな管理が多いものです。

#### ●安全在庫量

毎日の仕事を遂行するなかでトラブルは避けて通れません。雪が降って部品が納入されない可能性を考慮に入れる地域もあるでしょう。しかし、もし雪が安全在庫を持つ理由であるとすれば、冬が終わり春になれば量を減らせます。リードタイムと同様に安全在庫量の設定も非常に曖昧なことが多いので、過剰在庫を抱える要因になる設定や、設定数値の理由がわからないものは変更しましょう。

また、「もし在庫が切れた場合にどんなこと(工程)が起きるか」も押さえる必要があります。というのは、在庫切れによる影響があまり生じない工程の担当者においても「切れたら大変」と考えて在

■在庫の構造



柿内 幸夫(かきうち ゆきお)大手自動車メーカーにて生産効率改善(IE)責任者として全国の主力工場を指導。現在は改善コンサルタント(株)常務取締役チーフコンサルタントとして活躍中。

庫を抱えがちだからです。「本当に必要な工程に絞って在庫を持つようにできないか」という議論をします。

## 物流との関係を 見直す

物流コストの削減を単独で考えて実行すると在庫は確実に増えます。一気にまとめて運ばば運搬回数が減り、物流コストは下がりますが、その一方で在庫はむしろ増えること、管理や積み下ろしの運搬作業なども驚くほど増えます。

ある会社では工場から出荷デポへの運搬を週に1回の定期便で行なっていました。その結果、デポに定期便が来る日の午前中は人手が足りないのが臨時のアルバイトを毎週大量に雇って対応していました。それを軽トラックで毎日必要量を運ぶように変えたところ、人件費や在庫が激減し、トラックの総コストもそれほど増えなかった。最終的に大幅なコスト削減につながりました。

毎日の仕事が平準化できず、曜日ごとに仕事量が変わるといった場合は、大きなムダが発生していると考えて間違いないでしょう。

## 生産と販売のずれを 調整する

たとえば食品製造業であれば、賞味期限切れによる廃棄損の金額を、販売店ごと、商品ごとにグラフ化すると、営業所によって大きな違いが出るかと思えます。

成績の良い営業所の仕事のやり方を調べてみると、生産部門に対してわかりやすく生産要求情報を出していたり、売れる量ごとに注文の仕方を変えるなどの工夫をしています。天候のように完全に読めない要素も考慮し、発注を二段階に分けていたりもします。

一方で、大量に廃棄される商品を出す営業所はえてして毎年決まってくるものですが、これも調べてみると、「売れる季節が始まる前に大量発注をしたものの、天候不順で思ったようには売れなかった」など、不良在庫の発生を何かのせいにした言い訳をします。

以上のようにデータ（数字）をもとに分析してみると、いろいろな判断ができるようになります。

また、販売は売るところ、製造はつくるところというように別々に扱うと、その間の在庫のムダを

見逃します。製品の注文が入ってから必要な量の生産を依頼しても即座につくってくれるような実力のある工場を持っているのであれば、つくり過ぎによる売れ残りは発生しません。

「自社工場の実力を営業部門が十分に評価して活用しているか」という視点で経理部門がアドバイザーをすることが望まれます。

## 原材料在庫管理にも 気を配る

在庫改善の活動は、①工程内の中間在庫、②完成品在庫、③原材料在庫の順番で着手されることが一般的です。

原材料在庫を最後に扱う理由は、①や②のように自社の管理面や技術面の改善だけではカバーできないからです。モノによっては季節性があって入手期間が限定されたり、取引相場によって価格が大きく変動するので、明確な根拠がないまま多めに在庫を持つ判断をすることもあります。

逆にいえば、原材料在庫のような「現場で判断しづらい在庫」こそ、経理部門が普段から管理状態に目を光らせ、自社の資金繰りな

ども考慮に入れて総合的に在庫量を調整することが必要です。

ちなみに、原材料在庫の管理レベルの低さから最終製品の品質が安定せず、結果として完成品在庫が減らない事例も多くあります。

食品加工業の現場を見たときのことです。輸入原材料の容器に「09・07・08」という、日付と思われる記述がありました。日本的に考えれば2009年7月8日ですが、海外での表記が同じとは限りません。そこで担当者はこの点を確認したところ、人によって答える日付が異なりました。

原材料の管理では在庫量と在庫品質の2つの管理が求められますが、この企業の状態では、賞味期限切れや変質を防ぐための先入先出しをきちんと守ることができません。その結果、在庫量と在庫品質、どちらの管理もままならないわけです。

このように原材料は意識しないとか誰からも注目されないもので、また、原材料は見た目でそれが何かを判断するのがむずかしいためか、使いきれずに残った原材料が各現場に分散した状態で滞留しているロスもよく見かけます。直接作業に携わらない部門の人が

「素人の視点」で改めて原材料在庫を見つめ、様々な角度から問題提起をすることが大切です。

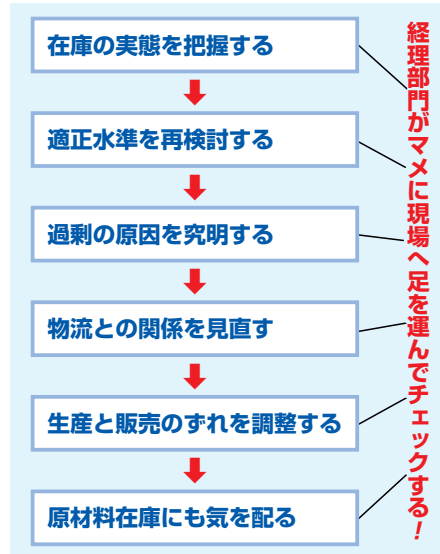
## 経理担当者がマメに現場に足を運ぶ

先日ある経理担当者から、「現場に行っても何を見たらよいのかわからない」と言われました。確かに、どこで何を見ればよいかわからなければ、現場に行っても「ただの散歩」になるでしょう。しかし、だからといって1日の大半を机の前で過ごすのも困ります。キーボードや電卓を叩いたところで在庫は減らないからです。経理担当者には、在庫の実態を自分の目で確認することを強くお勧めします。

具体的には、作業者がフォークリフトや台車を使って運搬する様子や、現場で部品がなくなりそうになった頃にどんな合図で次の部品が補充されるのかを見るのです。すると、モノを入れる容器の大きさによって停滞時間に大きな違いが出ることや、なくなったら困る部品は早めかつ多めに移動していることに気づくと思います。つまり、「きちんと使われている在庫がどのくらいあるのか」という視点で現場を見ると、在庫のほとんどが動いておらず、入れ物の中でジーツと停滞していることに思いが及びます。「ぶつりゆう」といっても「物流」ではなく「物流」が実態なのです。これら滞留しているものが少しでも動き出せば在庫は減る、ということもわかるでしょう。

在庫を削減する手段として有効な段取り替えの作業を見ることがも大切です。前の製品の生産が終わってから段取り替えが始まり、次の製品が検査を通して正常な生産状態になるまでには、実際に何分くらいかかるのかを見るのです。段取り替えの作業は、1回の作業に時間がかかるのでしっかり観察する人が存在しないことが多いのですが、着目する人がいないゆえにムダが見つかりやすいので、ぜひ確認をしてください。モノづくりに関し

### ■まとめ：経理部門が行なう取組み



て専門的な知識はなくても、「自分が在庫を減らさないと会社が困る」という強い気持ちで現場を歩くと、いろいろなことが見えてくるでしょう。億劫がらずに自分の足で現場を歩き、在庫を自分の目で見て理解する——、それが司令塔として機能できるようにする第一歩です。