

物流管理の理論と実際

○ 在庫管理「理論」の概略

在庫は、[仕入-生産-販売]の流れの中で発生します。消費と生産が分離している以上、在庫の発生は必然です。「在庫ゼロ」は、非論理的な目標です。一方で、以下の「適正在庫」も、何が「適正」なのか不明です。単に「平均在庫金額」を求める式に過ぎません。しかも、この式は「商品回転」を求める式と循環しています。

適正在庫金額 = 年間売上高 / 商品回転率

調達と製造の狭間に資材在庫、製造工程の隙間に仕掛在庫、生産と販売の谷間に製品在庫が溜まります。

本来、「在庫の圧縮」は、それ自体は目的になりません。在庫は[仕入~生産~販売]活動に伴って派生するものですから、それはそれらの活動を変えることを意味します。

生産を「売れたら、売れた分だけ造る」引取り型に変え、構成部品の生産と調達を同期させ、リードタイムを含めた期間の陳列などの販売活動に必要な在庫量を求めて、[仕入~生産~販売]の流れを整えれば、在庫は結果として必要なものだけになる筈です。

[仕入~生産]の流れを管理するのがMRP(資材所要量計画)です。生産計画を基に、部品展開を行い、必要なものを必要なときに必要なだけ手配する、生産管理システムです。

引き取り生産は、必要なものを必要な時に必要なだけ引き取ることで、引き取る道具が「かんばん」になります。

製造や購買のリードタイムの長さは、在庫の大きさに比例します。製品在庫量を二分の一にしたければ、リードタイムを半分にしなければなりません。このためには、出荷ロットを二分の一にして、出荷回数を倍にします。

一個ずつ完成品にする造り方を“流れ生産”と言いますが、流れ生産では、一つの工程で一加工を施したら次工程の加工に移ります。ですから、流れ生産では、工程間に仕掛在庫がありません。

[仕入~生産~販売]の流れを管理するには、生産計画、部品表(構成部品と納期)、在庫(在高と発注残、受注残)、販売計画(販売の実績と予測)の四つの情報が必要になります。

○ アパレル商品の発注管理

発注管理は、技能的には、発注点と発注量の決定であり、そのベースには、販売計画と在庫管理があります。

アパレル商品の場合、中国生産を前提とすれば、「試し織り・染め」の準備から始まり、生地などの材料手当て、縫製やパッケージなどの生産と輸送で、3か月のリードタイムが必要になります。リードタイムを1ヶ月半に短縮するために、ベネトンのように売れ筋の定番商品の素材は事前に準備することも考えられますが、少なくとも「余ったらどうするか」についての『覚悟』が必要です。

従って、発注はどうしても需要期の5～4ヶ月前になります。新製品発表会などで、(発注前に)先行予約をして下さる取引先はごく一部ですから、遠い未来に対する見込生産にならざるを得ません。一方で、一部ではありますが、自らのリスクで独自の品揃えを行うべく、先行予約に積極的に取り組む小売業も存在します。

半年先を予測することは困難です。また、大手の小売などの仕入は、ランダムな事象とは見做せない、個別の事情による意思決定ですから、「予測」ではなくて「見通し」になります。しかも、大手小売業は、他社の商品も出揃ってから検討し、ギリギリまで発注しよとはしません。「予測」も「見通し」も不安定にならざるを得ません。

ランダム事象と見做せる最終消費者の購買と、有意な行為である大手小売業の仕入を区分し、前者のみを対象として予測を行って『予測精度』を上げ、後者については、個別の見通しの振り返りを通じて『見通し感度』を向上させます。但し、最近では、「販売予測」の精度を上げるために「予測しない」ことを目指しています。つまり、発注点を出来る限り販売点に近づけようとしています。

リードタイムを短縮する仕組、先行予約を取る工夫、予測と見通しの精度を高める体系、売れ筋と売り筋の販売の体制、…そして、最後の関門は、発注管理のベースとなる在庫管理。それら全ての業務を高度化する経営のあり方が問われています。

○ ドンキホーテの商品管理

ドンキは何故？潰れないのか！商品管理に決定的な欠陥を持つ同社が存続しているということは、「在庫管理なんて収益性にたいして影響は与えない」ということなのでしょう。

ドンキの商品管理作業の実態は、「大量に届く段ボール箱の整理だけでもキツイ」「店内とは違い裏は暑さや寒さも大変」「食品部が出した廃棄品が腐り、臭いこともしばしば」…、やっぱり、バックヤードはかなり凄いようです。

各店舗への商品供給はすべてベンダー任せ。ベンダーによる共同配送で、店舗に一括納品を行います。一方で、在庫リスクを回避するため、店舗に商品が到着するまでベンダー側の在庫とする「委託在庫方式」によるVMIを採用しました。この委託在庫方式は、社長の絶対命令だったとのこと。ドンキらしい！

この際、ドンキは、すべてのベンダーを対象として、現金取引の原則禁止、支払いサイトの延長ばかりでなく、共同配送に参加せず、なおかつ、①店舗への定時納品、②EOSによる発注、③フリー検品、の三つの条件に対応できないベンダーには、商品の納品価格に対して最大で一・五%の物流協賛金を課すという強硬手段に出ます。これらに応じられないベンダーとは容赦なく商取引を打ち切ったそうです。

DCの商品在庫の管理はベンダー任せ（Vender Managed Inventory：ベンダー主導型在庫管理）。出荷データを各ベンダーにフィードバックし、その情報を基にベンダーがそれぞれ商品を補充するルールになっているようです。

流石のドンキも、チェーンオペレーション志向を強めています。それでも、現場の人間の責任に、全てを被せる＝仕組みの欠落を個人の感性と労役で補う、という姿勢は変わっていません。

定番商品は考えない。補充OPは無視。どこに何があるかは、全責任を持つ売り場担当者にしか分からない。賞味期限の切れた商品は、お客様は指摘しない限り店頭から消えることは無い。お客様は1回ポッキリの一見客扱い。お客様と商品は、「出会い頭の交通事故」で売れたり売れなかったりのタダの偶然。

今日に至るまで「ドンキの基本」は、変わっていません。では、何故？潰れない！

その解答は、定番商品や商品補充、顧客維持、商品鮮度などを、一切考えないからです。つまり、業務の基準と手順が常識外だからです。商いの常道に外れるという理由だけで潰れるとは限らないのです（残念ながら、現代は常道に外れた外道の時代です）。

○ サンドラッグの物流管理

マツモトキヨシの2倍以上の利益率を維持するサンドラッグ。その収益源泉は物流管理です。

物流体制は、ローコストオペレーションの要です。サンドラは、業界に先駆けた本格的な物流システムを構築しています。物流センターは全国16ヶ所に設置され、全国展開を支えています。

高い精度の在庫管理を背景として、無駄を削減する自動発注システムを実現。必要在庫数や現在在庫数、納品予定数量、販売予想から、発注を自動化しています。物の流れの計画と同時に、作業計画もシステム化し、全従業員の個人作業予定（標準所要時間）を「作業指示書」に出力しています。

店頭を見ただけで解りますよね。誰でも「何がどうなっているか」が一目瞭然。ここまで整然としていると、殆どの業務の計画が自動化されます。誰にでも出来る標準化された作業は、高度に統制可能です。

面白くはありませんが、探しやすい、何時でも何でも安いので、安心して快適に買い物ができます。だから、利益率が、売上トップのマツキヨの2倍以上なのは当然です。ゆったりとした通路を歩いていると、スッキリした陳列が物足りなく感じます。ですが、思いつきに溢れた面白さこぼれる店頭は、収益もこぼしている店舗なのです。