

在庫管理の本がこんなに おもしろかったとは！

最近、あるきっかけで在庫管理の本を読まざるをえなくなり、出版されている本を何冊か読んだ。在庫管理の本については、仕事から不可欠な知識ということもあって、もう三〇年近く前になるが結構、一生懸命に読んだ記憶がある。そして日頃のコンサルティング活動のなかで、その一部を使ったりもしてきた。ただ私にとって在庫管理の本というのは、決しておもしろい読書体験ではなかった。読むのに忍耐力が必要だったという妙な印象が残っている。

経済的発注数量（EOQ：Economic Ordering Quantity = 在庫管理コストを最小にできる一回当たりの商品発注量）や、四つの発注方式、安全在庫の計算。物流の分野ではお馴染みだが、こうした専門分野の話は誰にとっても決しておもしろいものではないはずである。しかも、これらの専門知識は約三〇年前でさえ、すでに実務的な意味をほとんど失っていた。一応、ベースの知識として持つべきものという感じで勉強に取り組んでいたのだから、忍耐を要するものも当然だったのだろう。

当時、読んだ在庫管理論は、市場における販売動向が安定していて、作ったものすべてが売れる状況、つまり生産能力が市場規模を規定するという条件下では、考え方としては成り立つものだった。その点を否定するつもりはない。しかし、一九七三年のオイルショック以降の市場状況で

は、こうした考え方は通用しなくなったことが明らかである。

最近になって改めて在庫管理の本を読んでみて、新鮮な驚きをおぼえた。在庫管理の本がこんなにおもしろいものだったとは知らなかった。もちろん、これは皮肉だが。

何が、おもしろいのかは、次の項で具体的に紹介するが、一言でいえば、著者たちの勉強不足に驚いたということである。ほとんどの本の構成は、もはや意味を失った古典的な在庫管理論の本と同じで、いまの時代に適した在庫管理はどうあるべきかについての主張がない。サプライチェーン・マネジメント（SCM）だとかCRP（連続自動補充方式）についての説明が、取って付けたように最後の方に出てくるだけである。

古典的な在庫管理の本は、出版された時点においては存在価値があり、おもしろくないとは言っても、構成も内容もしっかりしていた。さすがにプロが書いたものと評価できた。

ところが最近の在庫管理の本は違う。この際反発を覚悟であえて言うが、最近の本は、古典的な内容をベースに最近の物流動向にかかわる用語を散りばめた程度で終わっている。それどころか、在庫管理というものが本当にわかって書いているのか疑わしい本も少なくない。

最近の在庫管理の本の「おもしろさ」はここにある。以下、具体的に引用しながら解説していく。事前にお断りしておくが、批判して楽しもうという趣旨では決してない。私の狙いは、世の中に氾濫している情報を検証していくなかで、そも

第6回 「在庫管理論批判（上）」

在庫管理を論じた本の多くは、在庫を持つことの功罪をあげて、両者のバランスをとるように主張している。しかし、実際にはバランスをとることなど不可能だ。在庫はあくまでもゼロが正しい。在庫管理とは、在庫をゼロにするためのマネジメントである。今月と来月の2回に分けて、いま求められている在庫管理について論じる。

物流再入門

湯浅和夫 日通総合研究所 常務取締役

そも在庫管理とは何かを明らかにするという点にある。

ちよつと言ひ訳をさせていただくと、最近の在庫管理の本と言っても、出版されているものすべてを読んだわけではない。その意味では「最近出版された一部の本においては」という限定をつけるほうが妥当かもしれない。そして、最近のどの本が「おもしろい」のかは、この文章を読まれた後の、読者ご自身の判断にお任せしたい。

また、原文のまま引用すると出典の明記が必要になるので、私なりに言い換えてご紹介する。それでも引用には違いないのだが、その引用部分を私の主張にすりかえる意図はなく、ごく一部の引用のため出典の明記は控えることをお断りしておく。

なお、在庫管理というテーマの重要性を鑑み、今月と来月の二回に分けて話を進めていく。

意味のない計算 理解できない解説

何冊かの本を読んでいて、「いったい、この著者の主張する在庫管理とは何なのか」という記述にぶつかることが何度もあった。

ある本では「在庫調整」について、次のように説明している。「在庫量が多いときは、在庫量を減らし、在庫量を増やす。在庫が少なすぎる場合は、在庫量を増やし、在庫量を抑え気味にすればいい。これを在庫調整という」といった内容である。実は、いまだに私はこの意味を理解できていない。在庫量を増やす、抑えるという意味がわ

からないのである。出庫というのは販売と同義ではないのか。販売量を増やしたり、抑えたりするとは、いったいどういうことなのだろうか。

もちろん、在庫量を一定に保つという点については、引用部分の説明は間違っていない。しかし、在庫管理というのは、販売に対応するために一定在庫を維持するのであって、一定在庫を維持するために販売を調整するという記述は、なんとも納得できない。

同じ本に「最大在庫量」についての記述もある。これも私としては、どうにも納得できないものだった。ちなみに、この種の記述は結構、多くの本にみられるものである。

最大在庫というのは、上限在庫とも言われるが、要するに、在庫量が過剰にならないように歯止めをかけるために設定するものである。その決め方として、この本は「最大在庫量は平均在庫量を二倍したものであるから、平均在庫量を計算し、それを二倍すれば求められる」と説明している。ここで、平均在庫は期首と期末の在庫量を合計して二で割ればいいというような説明までしている。

この記述自体に誤りはない。ただ、この説明が実務的に妥当性を持ったためには、計算せよという現在の平均在庫量が適正水準にあることが前提になる。ところが、そのような記述はなく、現状の平均在庫量を元に計算することだけが説かれている。こうなると、現在の在庫量が過剰であったとしても、その二倍が最大在庫量ということになってしまう、これはほとんど意味のない数字にな

つてしまつ。

本来的に言えば、先の引用部分の記述は本末転倒である。後述するように、在庫管理においては、はじめに在庫の上限を決めるべきである。その半分が平均在庫であることは計算上間違いないが、逆はありえない。そもそも、そんな考えでは在庫管理などできはしない。

いかがであるうか。私の理解が間違っているとしたら、私が笑われることになるが、その判断はみなさんにお任せしたい。この手の話はまだまだあつて、おもしろいというよりも苦笑と言つた方がいいのかもしれない。こういう著者が書く在庫管理論というのは、いったい何なのかという疑問を強く抱かざるを得ない。

在庫はゼロが正しい それが管理の基本

在庫管理の本を見ると、「ごく一部の著者を除けば、在庫は必要だ」という主張を当たり前のように展開している。なかには「在庫ゼロがいいことはわかってはいるが」と前置きをしたうえで、在庫の必要性を説いている本もある。

いずれにしても、在庫を持つことにはデメリットがあるが、在庫を持つメリットもあるといつて功罪を列挙しているケースが少なくない。そこで両者のバランスを保つことが必要であり、適正在庫という概念もここから生まれるという論旨に続いている。

ところが、適正在庫とは何かという段になると、明確な答えがない。在庫管理に取り組みついで最

も重要な概念があいまいになっている。もつとも適正在庫についての記述自体はある。たとえば、年間予想売上高を商品回転率で割れたとか、ある本では「上限在庫量と安全在庫量の範囲内におさまるように決める」なんていう説明もある。そして、上限在庫は平均在庫の二倍なんて説明が出てくる。もう大混乱である。

それはそれとして、私が疑問に思うのは、在庫を持つことの功罪を両方あげていることである。そして、両者のバランスを取れなどと抽象的なことを主張する。

言うまでもなく、バランスを取ることなど実務的には絶対に不可能である。在庫が必要だという理由に、よく顧客サービスのためとか、効率的な生産支援のため、あるいは需要変動に対応するため などということが挙げられる。在庫を持つコストはわかるとして、これらのメリットはどの計算するのか。ほとんど不可能なことである。これを計算できなければ、バランスなど取れはしない。

ある本に「在庫が少なすぎると、販売に支障をきたす。たとえば一〇〇個売れることがわかつているときに在庫が五〇個しかない」と、五〇個分販売ロスが出る」というようなことが書いてある。こつこつ説明には絶句するしかない。

私が言いたいのは、このような「在庫はコストがかかる。でも必要だ」などと言う中途半端な位置づけでは、在庫管理などできはしないということである。それだけでなく適正在庫の定義さえでない。

在庫は、言つまでもなくゼロが正しいのである。在庫管理とは、在庫をゼロにするためのマネジメントである。これが出発点になる。

もちろん、それは言つても生産、販売等の都合で在庫を持たざるを得ないことも事実である。ただし、この場合に重要なのは、在庫が必要だという「理由」ではなく、在庫を持たざるを得ない「制約条件」を明らかにすることである。それが管理への道を開くことになる。

たとえば、いま在庫が二カ月分あるとしよう。この二カ月分を減らすことが在庫管理の目的である。そのためには、この二カ月という数字が何を原因としてできあがっているのかを明らかにする必要がある。

このとき注意すべきは、二カ月分の在庫を規定している制約条件は一つしかないということである。生産支援のため、顧客サービスのため、需要変動への対処のためなどというところ、あたかもこれらのために必要な在庫がトータルされて在庫量が決まってくるような印象を与える。いや、在庫管理の本を書く著者の中には、そう思い込んでいる方すらいるようである。

たった一つの制約条件が在庫量を決めている

それはよいとして、在庫量を決めているのはたった一つの制約条件ではない。たとえば、ある製品をつくるために一度、生産ラインを動かすと一カ月分の販売用在庫ができてしまうというのであれば、これを超える制約条件が他になければ、

この生産面の制約が在庫量を決定する最大の制約条件となる。他の制約条件は、すべてこの中に含まれてしまうからである。これが、いわゆる「ボトルネック」である。

これをつぶすことが、在庫管理の目的になる。そして、これを一週間分の生産まで改善できたとすれば、次のボトルネックが顔を出す。顧客サービスのためには二週間分の在庫が必要だということであれば、これがそつだ。つまり、二週間分の在庫を持たざるを得ないわけである。

敢えて言えば、この最大の制約条件のもとで必要となる在庫量が「適正在庫」である。現時点では制約条件があるため、これ以上は小さくできないという意味での在庫である。そして、この数量は在庫管理の取り組み次第で変わっていく。制約条件を排除していく過程で、ゼロに向かつて変化していくのである。

もっとも、もともと在庫はないに越したことはないのであるから、適正在庫などというものは存在しないとみる方がよい。そう考えなければ、在庫をゼロにする取り組みは続けられない。管理の対象になるのは、あくまでも制約条件下の在庫なのである。

言つまでもなく、この在庫量は品目によって異なる。また、制約条件によっても違ってくる。こう言うと、面倒な感じを受けるかもしれないが、実は簡単な原理で動いている。そこではE O Qも、四つの発注方式も、はたまた面倒な安全在庫の計算も必要ない。

次号では、この点について検討したい。

PROFILE



湯浅和夫(ゆあさ・かずお)
1971年早稲田大学大学院修士課程修了。同年、日通総合研究所入社。現在、同社常務取締役。著書に『手にとるようにIT物流がわかる本』(かんき出版)、『Eビジネス時代のロジスティクス戦略』(日刊工業新聞社)、『物流マネジメント革命』(ビジネス社)ほか多数。