

第

1

章

物流効率化の基本

01 物流効率化とは

物流効率化の尺度を定める

LEVEL



「すぐに効果が現れる物流効率化策はないので
しょうか」という質問をよく受けます。

しかし、どのような物品で、どのくらいの量を扱うか、さらにはどのような尺度をもって物流効率化を進めるかで、その方策も異なってきます。

物流効率化といっても何ををもって効率化というかということをしつかりと定義つけしておかなければ、効率化の進展具合がわからなくなるわけです。そこで本書ではきちんとしたプロセスをふんで、物流効率化を進める方策を体系的に紹介します。

物流効率化に際しての尺度

物流コストの削減、イコール物流効率化という考え方があります。効率の良し悪しを指標にすることは難しいので、いったん物流コストに置き換えて考

えるわけです。「物流をコストで管理することで効率化を実現する」という手法です。

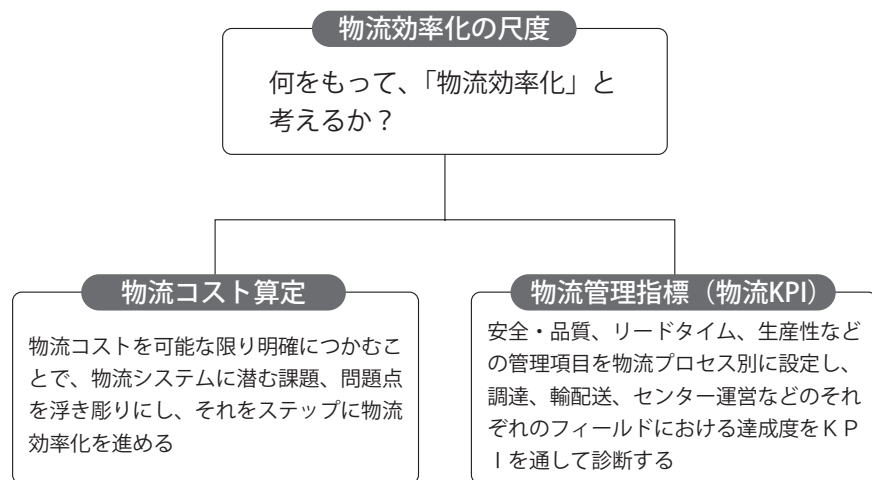
主要企業の売上高に対する物流コストは取り扱う製品や業界により変わりますが、5%程度ではないかといわれています。ただし、物流に力を入れていない企業などでは物流コストが売上高の10%に達するケースもあります。物流コストが10%から5%に低減できれば、売上高1000億円の企業ならば、50億円のコスト削減が実現できます。

同時に物流コストを可能な限り明確につかむことで、物流システムに潜む課題や問題点が浮き彫りになってきます。そしてそれをステップに物流効率化を進めることが可能になります。企業システムを物流領域を中心にスリム化し、企業体力を強化するのです。

POINT

- 物流コストの可視化を図る
- 物流管理指標を導入する

物流効率化の尺度



物流コストの体系

物流コストは、動脈物流コストと静脈物流コストに大きく分けられます。動脈物流コストとは、原材料、半商品、完成品とそれらに関連する情報を生産地から消費地まで移動、保管させる際にかかる一連のコストをいいます。ちなみに輸送は物流の最も骨格となる基本部分となります。一般に物流コストの50%以上は輸送費といわれています。

さらにミクロの物流コストとマクロの物流コストに分類できます。ミクロの物流コストには荷主企業の物流コスト、物流企業の物流コスト、取引企業間の物流コストを指します。そして企業の物流活動にとって重要なのはミクロの物流コストです。ミクロの物流コストをその機能別に掌握していくことで物流コストの可視化を推進することができます。

荷主企業の場合、物流コストは領域別に動脈物流費（調達物流費、販売物流費、社内物流費）、静脈物流費に分けられます。調達物流費には輸送費、保管費、荷役費などがあります。販売物流費とは販売確定後、消費者に出荷し受け渡すプロセスでかかる物流コストのことです。社内物流費とは、輸送包装

した完成品が消費者に販売されるまでにかかる物流コストのことです。

静脈物流コストには返品・返送物流費、回収物流費、リサイクル物流費、廃棄物流費などがあります。返品・返送物流費とは、商品を出荷先から返品・返送する際にかかる物流コストです。回収物流費はパレットやコンテナを再利用するために出荷先から回収する際にかかるコストです。リサイクル物流費は使用済みの商品を再利用するために要する費用です。そして廃棄物流費は使用済み商品を廃棄する際にかかる費用です。

また取引企業間の物流費には、サプライヤー（供給者）・メーカー（製造業）間での物流費、製造業・卸業間での物流費、卸業・小売業間での物流費があげられます。なお、マクロの物流費には国全体での物流費、国際間の物流費があげられます。

そしてこれらの物流コストの可視化を図ることで物流効率化を実現していくのです。

物流管理指標を活用しての効率化

ただし、物流効率化を推進するにあたっては直接

的なコスト面からの視点だけでは見落としてしまうことになりかねない要素もあります。

そこで物流コストの可視化だけでは補えない部分の効率化を促進するための尺度として注目されているのが物流管理指標（物流KPI）です。

「物流現場を改善した」、「物流の効率化が図れた」というだけでは、その改善、効率化などがどの程度のものなのかを把握することはできません。確かに「作業効率改善された」とはなんとなく感じる」といったことはあるでしょう。

しかし、だれもが客観的に理解できる尺度によって、物流改善の程度が把握できることが望ましいわけです。また、目標とするデータ、数値などがなければ、改善、効率化などを進めるにあたってもその達成目標レベルも見えてこないでしょう。したがってロジスティクス的高度化、物流改善などを適切に進めるためには課題・問題点を定量的なデータで把握し、その数値改善を図っていく必要があります。

物流KPIの導入で客観的に自社の物流のレベルを把握できるのです。荷主側の視点から考えると、物流KPIを導入することによって、自社の物流コ

事例検証のポイント

成功事例を分析しながら、
物流効率化への道筋を開いていく



- 物流効率化の具体的な方向づけとイメージを固める
- どのような物流機能（輸送関連なのか、保管関連なのかなど）について、どのような方策を施した結果、どのような効果が見られたかを確認
- 成功事例のみではなく、失敗事例についても分析、検証を行う

ストや物流効率のレベルを同業他社と比較しながら行うことが可能になるわけです。つまり、物流効率化の基準が設定できるのです。

物流KPIの総合体系

物流KPIは、物流活動の機能、領域、主体、製品などで区分して設定します。

現状で最もわかりやすく一般的な区分は機能別の区分ということになるでしょう。すなわち、輸送、保管、荷役、流通加工、包装といった物流の5大基本機能を中心とした分類です。

また、安全・品質、リードタイム、生産性などの管理項目を物流プロセス別に設定し、調達、輸送、センター運営などのそれぞれのフィールドにおける達成度をKPIを通して診断するという方法も最近では注目されています。それぞれのプロセスの安全・品質、リードタイム、生産性、環境負荷、コストなどに着目し、それぞれのKPIを設定するというものです。

いずれの視点からの導入に際しても、各KPI（指標）の上下バランスなどに十分に配慮したうえで、各区分の主要指標の下に準主要指標、補助指標を設定することでツリー状に物流KPIを体系化することができそうです。なお、データ収集が容易でその数値を改善することで物流効率化の効果がはっきり現れるように各KPIを設定します。さらにいえば単発的ではなく継続的に可能なデータをもとに設定できるようにします。

もちろん、尺度だけでは物流効率化を判断できないということもあります。成功事例を分析し、物流効率化のイメージを固め、そのロードマップを明示することも大切です。

02

物流効率化の手順

トップマネジメントと現場の調和を重視

LEVEL



物流効率化のプロセス

物流効率化を進めるためのプロセスを考えてみましょう。

まずサプライヤーから工場まで、原材料や部品がトラックで工場に納入されるプロセスで、用いられるトラック便数や調達運賃などが効率的に設定されているかどうかを綿密にチェックします。工場や物流センターでは、入荷検品から格納・保管に至るプロセスにムダがないかどうかを確認します。

入荷された原材料や部品は荷卸しのあとに検品されます。検品がすむと所定の棚などのスペースに格納されます。同時にコンピュータで入庫登録を行い、保管数が計上されます。

物流センター、あるいは工場では出荷指示が出ると、物品は保管エリアからピッキングリストに基づ

いてピッキングされます。ピッキングに手間がかかるとパートなどの人件費もかさむことになります。ピッキングが効率的にミスなく行われているかどうかを確認します。

ピッキングが終わると物品は梱包され、方面別の仕分けが行われます。あわせて納品書の発行や出荷検品が行われます。このプロセスにおいても、梱包や出荷処理が複雑ならば、包装の簡素化を推進したり、迅速にムダなく出荷処理を行うったりすることで効率化を図る必要があります。

物品は仮置きを経てトラックに積み込まれますが、仮置き場のスペース管理がきちんとできているか、また出荷先へのトラックの積載効率やトラック便数、車両規模などが適切かどうかを効率化の視点から入念に検証する必要があります。

POINT

- 共同物流を推進してみよう
- 在庫戦略で効率化を図る