

技術としての物流

国際物流総合研究所主席研究員／Kein物流改善研究所代表 仙石 恵一

物流の担い手を確保する重要性

もっと若い人たちに物流の魅力を知ってほしい。物流に携わる誰もがこのように望んでいる。しかし現実問題として物流そのものの重要性が認識されていない以上、この望みをかなえることは簡単ではない。では私たちはどのような取り組みを実施していったらよいのだろうか。

物流は奥の深い仕事。物流というよりオペレーションズ・マネジメントととらえたほうがよいだろう。ものが会社に入ってきて、それを加工して製品に仕上げ、顧客に届ける一連の仕事が私たちの取り組むべき対象となる。つまり調達・生産・販売にかかわるマネジメントを実行し、より効率的なものの流れを実現し、会社経営に貢献していくことだ。単なる運搬とか保管といった狭い視点だけの話になると若い人たちにはよいイメージを与えない。もっと大きなフィールドで活躍できる技術であることを正確に伝えたい。

日本では物流学科が極めて少ないことも事実。その理由についていくつかの話を書く。「①その道の専門家がない」「②物流といっても学生が集まらない」「③大学側が物流そのものに意識がない」。このうち、②と③は事実だ。でもそれを言っても始まらない。ここは私たちの行動次第。①は誤解だ。確かに大学教授の中で物流を専門に研究している人は少ない

かもしれない。しかし企業の中にはたくさんいる。そう、私たちのことである。物流人材を育てたいと思っている私たちが率先して学生たちに教えていくしかないのだ。その一環として今回は「物流技術」の重要性について共有したい。

管理技術としての物流管理

皆さんは「管理技術」という言葉をお聞きになったことはあるだろうか。たとえば「標準化」という言葉がある。仕事を誰が行っても同じ結果が出るように「型」を作ることをいう。この「型」の通りに仕事ができるように作業指導を行い、皆、その通りに実行する。武道における型と同じ考え方だ。ISOの取り組みはこの標準化がベースとなっていることにお気付きのことだろう。会社はルールを決め、それに従って実行することで秩序が保たれる。物流も同様だ。製造業ではこの標準化がほぼ完璧に導入され、実行されている。だからこそ一時期、日本の製造業は世界一の座を占めることができたのだ。

一方で物流はこの標準化が遅れている。どの仕事も大まかな進め方こそできてはいるものの、細かい点は作業者任せになっている。その結果として、品質にばらつきが出るとともに、低生産性から脱せないでいる。物流の弱点はここにある。だからこそ物流にはきちんとした管理技術を導入し、SQDC管理と4M管理をしっかりと行うことが求められる。

この必要性をまず私たち物流に携わる人が認識しなければならない。物流管理というものを確立する必要があるのだ。この物流管理の確立が優先課題になることは間違いない。しかし、この狭い範囲だけでは物流の真の効率化にはつながりづらい。皆さんも経験されていると思われるが、物流以外の要因で物流ロスが発生することがある。たとえば調達。まとめ買いすれば安くなるということで一気に大量のものを調達することで起きる置場不足。製造現場がまとめ作りすることで発生する物流容器不足。営業が顧客にかっこつきたいために無理な配送サービスを約束することで発生する物流コスト。いずれも物流に悪影響を及ぼす要因だ。各部門は悪気があってこのような行為を行っているのではなく、物流への影響を認識していないだけである。

オペレーションズ・マネジメント技術

だから私たちが本当に考えなければならないことは「オペレーションズ・マネジメント」。つまり材料を調達し、それを使って生産を行い、お客さまへお届けするまでの一連の流れの管理だ。これを物流管理とセットにしてトータルの管理技術として認識していくことが望ましい姿だ。

このオペレーションズ・マネジメントはよくサプライチェーン・マネジメントと言われるが、ほぼ同義語だ。もしかしたら物流のスペシャリストでも調達管理や生産管理、販売管理の領

物流技術3要素



域に明るくない人がいるかもしれない。製造業では調達部や生産管理部、営業部が確立されているので、その道の専門家に任せることでもよいかもしれない。しかし物流エンジニアを名乗るのであれば、ぜひ勉強していただきたい。なぜなら物流の効率を大きく左右する「在庫」は調達や生産、販売の活動の結果としてあらわれるから。在庫の発生メカニズムを理解したうえで在庫マネジメントを行う。これこそが物流機能として期待される領域なのだ。

エンジニアリングとしての物流

管理技術と同様に重要なことが物流技術だ。物流はエンジニアリングである。物流の効率はその設計段階で決まってしまうことにお気付きだろうか。拠点間を離して設計すればその間の運搬は永遠に発生し続ける。ものを運搬するために荷姿が必要になる。人も必要になるし在庫や管理も発生する。地理的に離れてしまうことは解消できない部分もあるが、工場の中では別問題。工場は工程設計時点で物流が決まってしまう。つまり、

この物流設計をきちんと行えるかどうか重要なのだ。これを実行していく手法が物流エンジニアリングだ。

具体的には拠点設計、拠点内のレイアウト設計、荷姿設計が3大エンジニアリングと考えられる。これらを支える機能として物流設備設計や情報システムもあるだろう。IE (Industrial Engineering) も必須だ。先ほど述べてきた管理技術とは別の技術として会社内に位置付けていきたい。たとえば物流技術部という部門があってもよいのではないか。その部門には管理工学や機械工学などの理系の学生を採用し、誇りをもって仕事をさせる。

さらに一步踏み込んだ仕事の仕方として開発段階への物流の噛みこみを考えてみたらどうか。一例をあげると「荷姿効率を低下させる製品形状の是正」についての提案を行うこと。製品にほんのわずかな突起があるだけで荷姿効率が半減してしまうことなどざらにある。結果的に会社の物流コストを上昇させることになる。このような視点で見ることができなのが物流エンジニアの人たちだ。物流に悪影響のある製品設計を設計開発の

人たちにフィードバックする。実際に製品設計を是正できればベストだが、このような視点を設計担当者に認識させるだけでも効果があるだろう。

物流エンジニアを育成せよ

技術としての物流を実行していくために欠かせない人材。残念ながらこの人材が物流業界の弱点だと言えそう。今まで人材を育ててこなかったツケがまわってきている。

私たち物流当事者はあらゆる機会を通して物流人材を育成していく責務を負っている。世の中が物流を空気のような存在ととらえている以上、誰も助けてはくれない。これからの物流という社会インフラを死守するのは私たち自身にかかっているのだ。ただし周囲への働き掛けを怠ってはならない。大きな視点では運送業への外国人労働者の参入を認めるように国に働き掛ける。国の物流政策については積極的に意見を述べていく。このような愚直な行動が今後の物流維持と発展に寄与することは言うまでもない。

【略歴】(せんごく・けいいち) 物流改革請負人。ロジスティクス・コンサルタント。物流専門の社会保険労務士。自動車メーカーでサプライチェーン構築や新工場物流設計、物流人材育成プログラム構築などを経験。著書「みるみる効果が上がる! 製造業の輸送改善 ~物流コストを30%削減~」。日刊工業新聞、月刊工場管理、月刊プレス技術など連載多数。ホームページ <http://www.keinlogi.jp/>