



あなたのまわりにあふれる、
ロジスティクス・物流の仕事



“モノ”がある限り、
物流は止まらない。

KEEP ON MOVING!





“モノ”がある限り、物流は止まらない。

**KEEP ON
MOVING!**



◎ 日常の便利を支える「物流」

大学生の皆さんが日常生活のなかで「物流」を意識することは、ほとんどないはずです。意識するとしたら、ネット通販で購入した商品を心待ちにしているときや、引っ越しの荷物を運ぶときぐらいでしょうか。でも、想像してみてください。近所のコンビニに並んでい

る商品はどこからくるのでしょうか？ 日々の暮らしに欠かせない食品や洋服は、誰が、どうやって持ってくるのでしょうか？ 普段は意識することのない「物流」について少しだけ考えてみると、その奥深さに気づくはずですよ。

◎ 「物流」を最適化したビジネスが社会を変える

少しスマホを操作すれば翌日には欲しいものが手元に届く——。いやはや、便利な世の中になったものです。大学生の皆さんにとっては当たり前かもしれませんが、これって実はスゴイことなんです。

皆さんの親の世代がまだ大学生だった頃には、宅配便こそありませんでしたが、パソコンは普及しはじめたばかり。携帯電話や、インターネットも一般の人たちには縁遠いものでした。もちろんネット通販はありません。

この状況が30年間ほどで様変わりした第一の要因は、情報通信技術（ICT=Information and Communication Technology）の急速な進歩にあります。インターネットが誰に

とっても身近になり、スマートフォンやタブレット端末などの普及によってコミュニケーションのあり方が劇的に変わりました。これに伴ってネット通販などの新しいビジネスが急成長し、多くの人たちの生活が一変したことは周知の通りです。

もっとも、ICTの進歩だけでは、これほど世の中は変わらなかったはずです。ICTの発展と軌を一にするように「物流」も進化してきたからこそ、アマゾンやメルカリ、ZOZOTOWNといった新しいサービスが誕生しました。より正確に言えば、「物流」そのものが大きく変わったというより、「物流」を重視し、これを最適化することに成功した新しいビジネスが社会の変化を牽引しているのです。

◎ もし「物流」が停滞したら・・・

仮に「物流」が停まってしまったら、どうなるのでしょうか。当然だと思っていた便利さは一気に失われてしまうはずです。実際、大規模な自然災害が発生するたびに、私たちはこうした現実を目の当たりにしてきました。たとえ店舗の建物に問題がなくても、商品の供給が途絶えれば、コンビニの店頭から商品は消えてしまいます。

いったん停止した「物流」は、十分な商品が供給されるようになってからも簡単には完全復旧しません。商品の数量を適切にコントロールできず、混乱が長引くこととなります。ここにも「物流」の難しさがあります。

モノを運び倉庫で保管するといった意味での「物流」は、それこそ何千年も前から同じように行われてきました。その本質は今も変わっていませんし、今後も変わらないはずです。ただし、人や馬に頼っていた輸送手段は鉄道やトラック、飛行機などに代替され、より早く大量に運

べるようになりました。同様に倉庫内で人が手掛けていた作業は、自動倉庫や仕分けシステムなどによって桁違いの処理能力を獲得しました。近い将来、ロボットの活用も当たり前になるはずです。

近年、一部のネット通販事業者は、商品を早く届けるスピードを盛んに競っていました。最終的に宅配便を使うのは同じでも、受注してから出荷までの時間（リードタイムと言います）を短縮することで、少しでも早くユーザーに商品を届ける。そうすることで購買意欲を刺激する狙いもありました。

結果としてユーザーは翌日配送サービスにさえ満足できなくなり、当日配送をめぐる競争が激化、宅配危機を招いたともいわれています。ここでもまた人々は、情報通信技術がいかに進歩しても、実際にモノを扱う「物流」のスピードアップには限界があることを再認識することになりました。

◎ 未来永劫なくならない物流ニーズ

このように「物流」は社会インフラとして皆さんの生活に組み込まれています。おそらく、皆さんが考えているよりずっと多くの領域で社会を支えています。サプライチェーンのどこか1カ所で「物流」が滞るだけで、消費者の手元にはモノが届かなくなります。

食品でも家電製品でも基本的には同じです。それぞれのサプライチェーンには特有の商習慣がありますが、膨大な数の関係者が関与しながら、それぞれに「物流」を手掛けることで最終的に商品を消費者に届けています。

企業がこうしたサプライチェーンの競争力を全体として高めるためには、それぞれの工程で行われている「物流」も高度化する必要があります。これは何もビジネスの世界だけの話ではありません。医療や水道事業などの公共サービスにおいても「物流」の重要性は同じです。

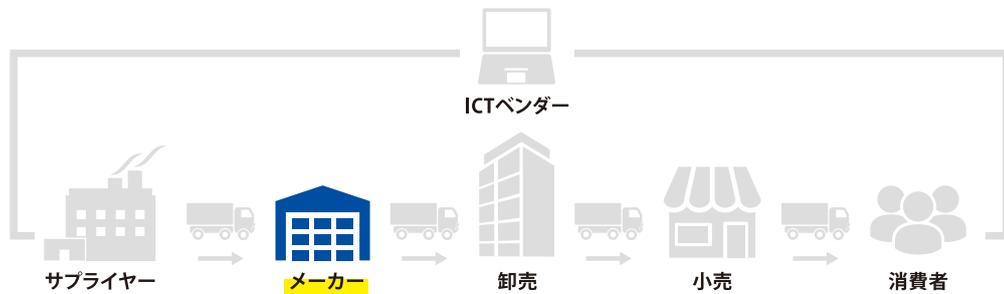
将来、情報処理の多くをAI（人工知能）に任せられる時代がきても、人々の生活がある限り「物流」に対するニーズはなくなりません。仕事の内容が変わることはあっても、「物流」の仕事がなくなることはありません。

それでは、業種別に物流の仕事の一例を見て行きましょう！



モノを作る

製造業



◎モノづくりの競争力を左右する物流

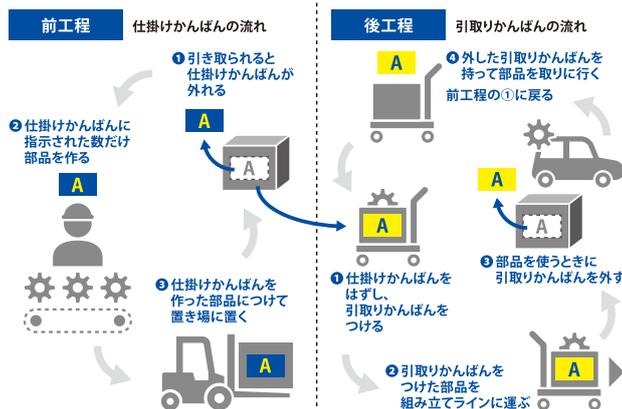
メーカーの本業は製品を作り、ユーザー（企業や消費者）に届けることです。求められるのは完成品の物流だけではありません。原材料や部品を工場に仕入れるときも物流は必要です、工場内でモノを移動させるのも物流の役割です。

こうした物流業務を徹底的に効率化したのがトヨタ自動車のジャスト・イン・タイムです。同社は、この管理手法を調達先の部品メーカーにまで広げました。サプライチェーン全体が強くならなければ完成品の競争力を高められないからです。

かつての日本では、サプライチェーンの効率化をメーカーが牽引していました。しかし、1980年代以降に小売リチェーンが急速に力をつけてからは、小売業がサプライチェーンの改革を主導するようになりました。この傾向は今もどんどん強まっていて、ユニクロやニトリのように小売業から出発して製造まで手掛ける企業も出てきています。

こうしたなかでメーカーが生き残るためには、他には作れない独自の製品を開発し、物流面では顧客の要請に応えつづける必要があります。簡単な状況ではありませんが、モノづくりが元気をなくせば日本経済の強みも失われかねません。メーカーが果たすべき役割は一層大きくなっていきます。

トヨタ生産方式



日本の製造業の多くが取り入れているトヨタ生産方式

その道のプロに聞く!

生産と販売を見て全体を最適化する

当社の販売チャネルは、いわゆる直販体制を採っています。他のメーカーとは違い、花王グループには卸があります。一般的なメーカーは卸に出荷するところまでしかスコープに入っていないませんが、花王の場合は小売りの売上実績をベースに活動できることに特徴があります。

受注情報や小売りの販売計画からロジスティクス部門が製品の販売予測を立てます。そして、この「ひとつの予測情報」に基づいて、在庫設計を行い、それに沿って小売店舗への配送計画や、物流センターへの輸送計画、花王の工場の生産計画などを策定します。花王は33年前からTCR（トータル・コスト・リダクション）活動を続けていますが、商品のパッケージデザインを変更して輸送効率を高めるといった改善にも取り組んでいます。

当社にとってロジスティクスは、モノづくりのなかの橋渡し役です。製品をピックアップしたり配送する仕事も当然手掛けていますが、もう少し大きな観点から、生産と販売の両方を中立の立場で見ながら全体を最適化しています。

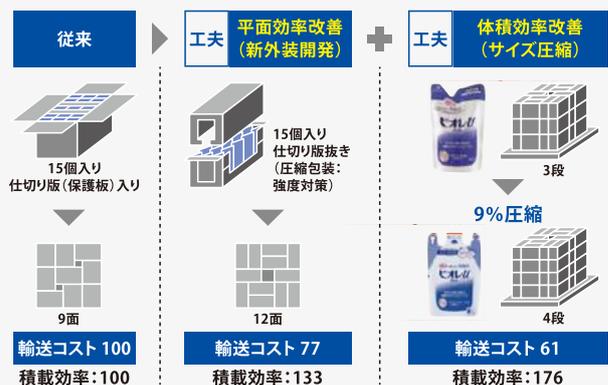
花王のロジスティクス部門はデータを使って業務を進めることが多く、統計的なデータ処理をできる人材を多数採用してい

ます。ただ学生さんに強調しておきたいのは、データを扱うだけの部署ではないということ。現場に入り込んで、自分がデータを分析し、改善提案をすることで現場がよくなることを実感できます。こういう仕事はなかなかありません。ロジスティクス部門の仕事の魅力のひとつだと思っています。



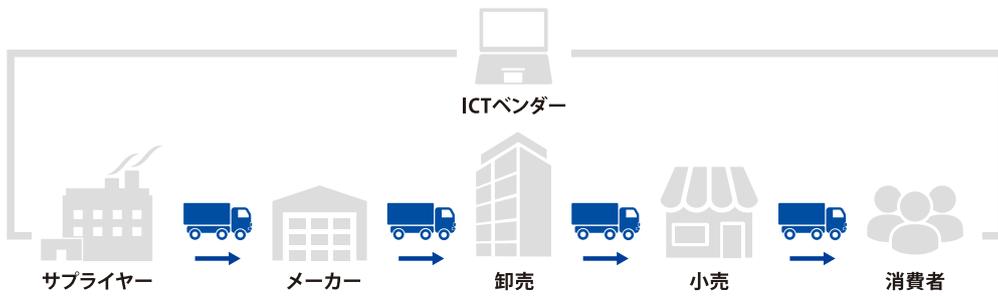
花王株式会社
SCM部門ロジスティクスセンター長
山下 太さん

(所属・役職は取材当時)



効率化項目: ①輸送費61% ②外装材量費47% ③パウチ材料費75%

物流効率を考えた製品パッケージを見直した事例



モノを運ぶ

物流業

◎“運ばない”ことこそ究極の効率化

物流事業者がモノを運ぶときにはトラックや海運、鉄道、航空などの手段があります。自社でトラックを保有して貨物を運ぶ陸運会社はたくさんありますが、海運を担う船会社や鉄道貨物会社、航空会社はごく少数です。ほとんどの物流事業者は、キャリアと呼ばれるこうした実運送会社の輸送サービスを利用する立場にあります。

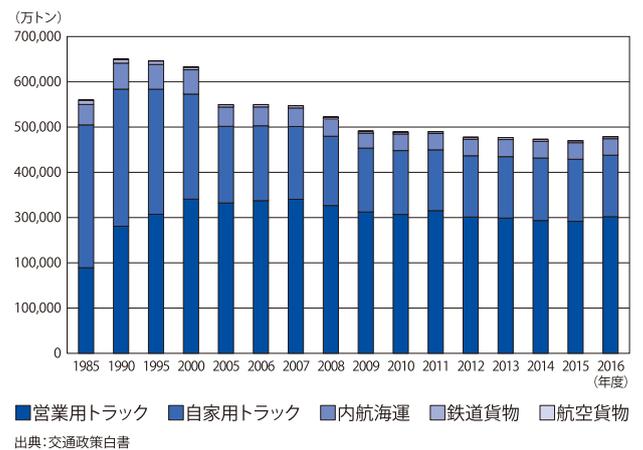
一般的な物流事業者が扱う貨物は、自らの所有物ではなく顧客から委託されたものです。なかにはトラックや倉庫などを一切もたずに顧客の貨物を預かって、外部の実運送会社を利用しながらオペレーションを手掛けている物流事業者もいます。

こうした物流事業者が顧客に最も貢献できる方法は、誤解をおそれずに言えば“物流をやらない”ことです。貨物というのは、動かしたり保管したりするたびに費用が発生します。簡単に言えば、A→B→Cと運んでいた荷物を、A→Cで運ぶ工夫を見つければ物流コストは下がります。

このように物流の効率化では、いかに業務のムダをなくすかがポイントになります。

とは言え、実運送会社が自分たちの仕事を減らしかねない提案をするのは簡単ではありません。そこで誕生したのが3PL(サードパーティ・ロジスティクス)という業態です。第三者の立場で物流効率化を請け負い、コンサルティングに近いサービスを顧客に提供しながら物流の最適化に貢献しています。

■国内貨物輸送量の推移



その道のプロに聞く!



運べないモノや地域を無くしていく

日本通運は単に輸送や保管を手掛けるだけでなく、そうした業務をバックアップすることでお客様に価値を感じていただきながら発展してきました。

日本にはもともと物流という言葉はありませんでした。輸送や保管といった個別の機能に付帯サービスをどんどん追加することで物流という概念が育ってきました。さらにこれが、お客様が必要とするモノを、必要なときに、必要な場所に届けるロジスティクスへと発展しました。当社の社員にとっても、ロジスティクスの観点から全体を最適化していくことは重要な役割です。

もっとも、物流業というのは、インフラビジネスであり、ネットワーク業でもあります。物流ネットワークを展開していない地域に低コストで貨物を届けるのは難しい。当社はそういう地域をなくすためにグローバルにネットワークを広げてきました。これは誰かに言われたからではなく、物流事業者として強みを磨くためにやっています。

運べないモノをなくしていくのも当社の強みです。たとえば最近では、再生医療のためにマイナス180度の状態を維持しながら輸送してほしいといったニーズがあります。また「美術品」や



日本通運株式会社

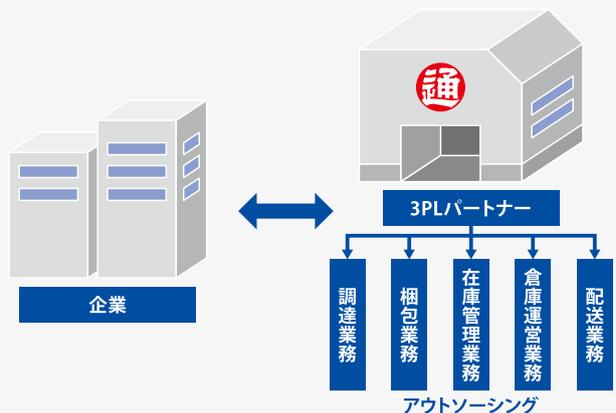
経営企画部課長 渡部健太郎さん
総務・労働部(人事担当) 江口健太郎さん



(所属・役職は取材当時)

「重量品」、「現金・貴重品」など以前は運ぶのが難しかった荷物も扱っています。

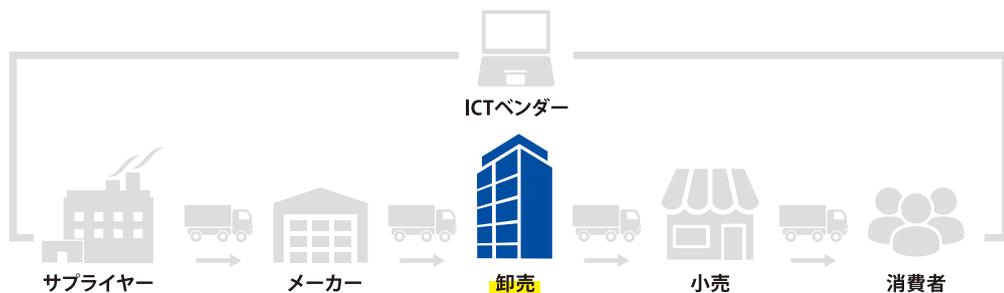
そうやって物流の技術を高める一方で、お客様に最適な物流のやり方を提案していくことが、われわれの仕事です。こうした業務のイメージはコンサルティングに近いと思います。



求められているのはコンサルティング営業

モノを効率よく届ける

卸売業



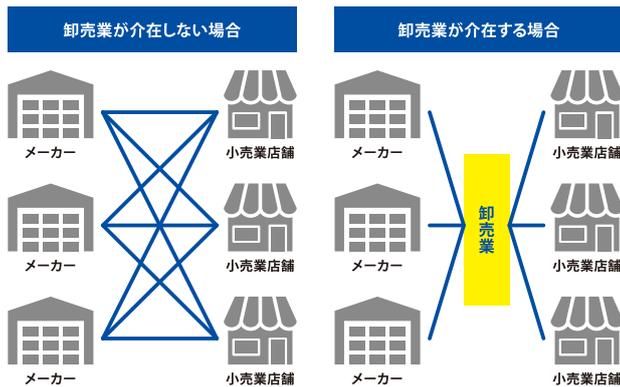
◎メーカーと小売店をつなぐ中間流通

卸売業はメーカーや市場から商品を仕入れ、その商品を小売事業者などに販売します。中間流通業とも呼ばれ、製品を効率よく大量生産する製造業と、消費者に少量ずつ販売する小売店をつなぐ存在です。日本では食品や日用品、医薬品といった業種ごとに卸売業が発達しており、多様な小売店を支えてきました。

卸売業にとって物流は中核業務のひとつです。仕入れた商品を物流センターに保管し、輸配送ネットワークを駆使して小売店などに供給します。複数の小売業と取引のある卸売事業者が全体の売れ行きを見ながら商品の在庫量をコントロールすることは、メーカーによる作りすぎの抑制にもつながります。

近年、急成長している大手ネット通販事業者は自ら大型物流センターを構え、メーカーから商品を直接調達するケースが増えています。しかし、サイト上のバーチャル店舗の取扱商品は無限に増やせても、商品を実際に保管する物流センターの能力には限界があります。このため、めったに売れない商品については、大手ネット通販といえども卸売業に依存していることが珍しくありません。

有効な物流インフラを備えた卸売業は、このようにメーカーと小売業の双方のビジネスを効率化します。サプライチェーンにとって不可欠の機能を提供することで、およそ半世紀前に喧伝された“無用論”を乗り越えて存在意義を高めています。



メーカー側には物流コストがかかり、小売業には業務的・人力的負担が大きくなります。卸売業には業務的・人力的負担が軽減されます。

メーカーと小売業間で“モノ”の移動を効率化する卸売業

その道のプロに聞く!

ロジスティクスの仕事は奥が深い

食品卸の第一の使命は、食品を最適な状態でお客様にお届けすることです。牛乳や豆腐といった賞味期限の短い商品を、温度管理や鮮度管理を徹底しながら小売業さんに納品する。ただ売るだけじゃなく、安全・安心な状態で届けることが付加価値につながっています。

当社の営業担当者は、隠れた名品や珍しい食材、売れている食品などを全国各地から探してきます。われわれとしては、こうした食品をぜひ多くの方々に届けたい。そこで大切になるのが、商品を安く迅速に扱える物流インフラです。そのため物流機能を社内ではロジスティクスと呼んでいます。

営業の仕事をするにしても、まずはロジスティクスについて知る必要があります。だから当社の新入社員は全員、入社から4か月間は支店（現場）でロジスティクスの仕事に携わってもらいます。業務をアウトソーシングしている倉庫で物流の実務を経験し、支店の受発注業務なども手掛けます。

営業志望で入社した社員でもロジスティクスの部署をもっと経験したいという社員も増えています。そういう人たちは皆、「ロジスティクスは奥が深い」と言う。実際、いま注力して

ACCESS
日本アクセス

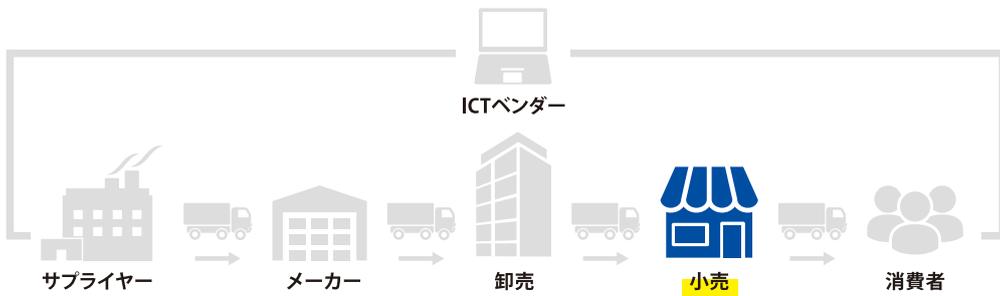
株式会社日本アクセス
人事・総務部人材開発課長
松尾篤史さん

(所属・役職は取材当時)

いるEC事業も、ロジスティクス事業の一環として推進しています。多くのことに興味をもって楽しみながら突きつめていける人材に、ぜひ入社してもらいたいですね。



卸売業にはいろいろな「モノ」が集まってくる



モノを 売る

小売業

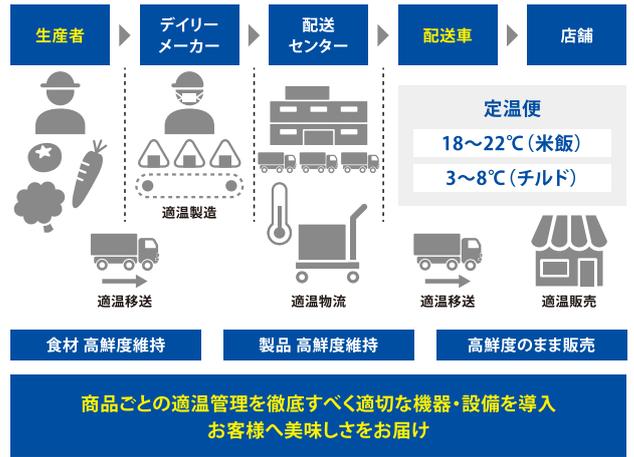
◎時代の最先端で進化しつづける流通

消費者の生活に密着した小売業は、大学生にとっても身近な存在だと思います。しかし、高度に発達した小売業が物流のバックアップなしに成り立たないことは、あまり知られていません。コンビニエンスストアが物流革新を前提に成功したことは産業界では周知の事実ですが、では以前の小売業の物流はどうなっていたのでしょうか。

日本で小売業が自ら物流を手掛けはじめた時期は、約60年前に小売業界で“チェーンストア”が成長しはじめた時期と重なります。商品を仕入れるための物流はそれまで卸売業などが一手に担い、小売業は店舗運営に専念していました。チェーン小売業が台頭して、本部でまとめて安く仕入れた商品を傘下の店舗に供給するようになって物流を効率化する理由が生じたのです。

小売業の物流管理には、常に商品が流れているという特徴があります。すぐに欠品しない程度の商品を店舗に置いている一方で、物流センターには特別に事情のある商品以外ほとんど在庫をしません。店頭で売れた商品をタイミングよく補充することが小売業の物流にとって最大の役割です。

コンビニのように小さな店舗で、弁当・惣菜のように賞味期限が極端に短い商品を扱うためには、1日に何度も店舗配送を実施することもあります。また、大手コンビニチェーンのように1万店を越す規模になると、店舗の新規オープンや閉鎖が頻繁に発生します。こうした変化に対応していくうえでも、高度な物流管理が求められることとなります。



小売業のサプライチェーン管理の例

その道の プロに聞く!

社会インフラとしてのコンビニ

コンビニにとって店舗は、目で見える部分では例えて言うところの“氷山の一角”です。水面下には情報システムや物流システムなど大規模な仕組みがあります。変化に対応しつづけるために、見えない部分でしっかりと店舗を支えています。

物流システムは、お客様が欲しい商品を、欲しいときに、欲しい量だけ供給するために重要です。天候やイベントなどで販売量が増えるときには、販売のピークに間に合うようにタイミングよく商品を供給する必要があります。

そのために全国に約170カ所の物流センターを構えています。温度帯別に共同配送便を運行しており、サンドイッチや惣菜などの「定温便」は1日3回、店舗に配送。徹底的に鮮度にごだわるコールドチェーンを、メーカーや物流センターの段階から構築しています。

定温センターからの配送便はトラック1台で8店舗程度を回りますが、新店がオープンすればルートの見直しが必要になります。その都度、コースを最適化したいところですが、お店が商品を受け取る作業予定などを考えると、そう頻繁に変わるのも望ましくありません。今は年に2回、実績を見ながら配送



株式会社ファミリーマート
商品・物流・品質管理本部
物流企画部長 大野 泰さん

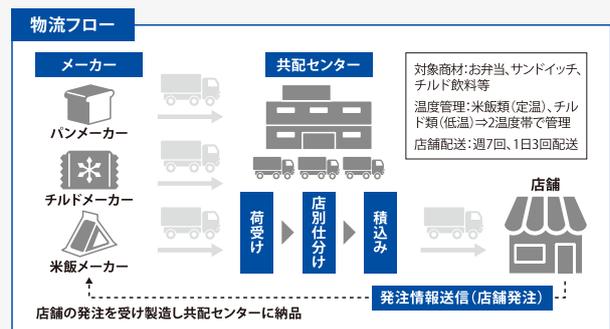


(所属・役職は取材当時)

コースを見直しています。

こうした業務を担う物流部門の担当者は、社内外の多くの人たちとコミュニケーションをとります。いろいろな意味で合理化に取り組む機会も多いため、そうしたマインドを持っていることが重要です。最近では入社したときから物流部門への配属を希望する人も少しずつ増えてきています。

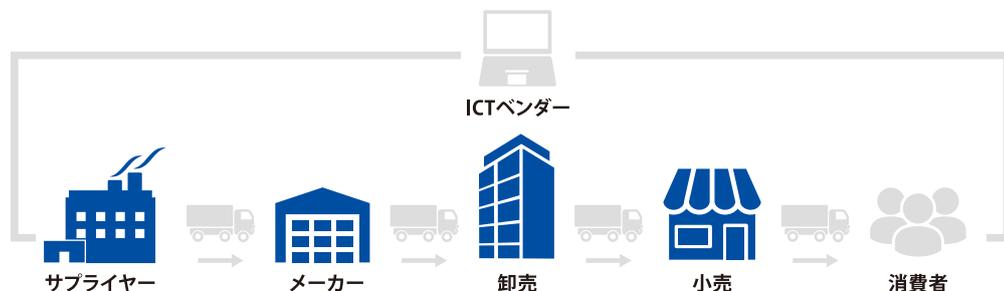
■定温物流(通過型センター)……特徴:鮮度が短い商品を扱うセンター



店舗にとって最適の物流インフラを構築してきた

モノを動かす 仕組み①

マテハン機器メーカー



◎労働力不足を克服するための切り札

マテハン(=Material Handlingの略称)という言葉を知っている大学生がいるとしたら、物流の勉強をしたことのある方か、よほど関心の高い方ではないでしょうか。

マテハンとは、生産や物流の現場でモノを効率的に「保管する」「搬送する」「仕分け・ピッキングする」ことを意味しています。従来は人手に頼っていたこうした作業を、自動化し省力化するためのシステムを作っているのがマテハン機器メーカーです。

物流に求められる精度やスピードが飛躍的に高まるなか、より高度な物流戦略を実現するためにマテハン機器も進化してきました。代表的な機器としては、モノが入った何千何万ものケースを巨大な棚に自在に出し入れできる立体自動倉庫や、荷物を素早く行き先別に分類する高速仕分けシステムなどがあります。

近年は、人手不足や経営の効率化にむけて物流の合理化を追求する動きが加速しています。AIやIoTを活用した新しいマテハン機器の開発も続々と進められており、経済発展が続く中国やインドなどでもマテハン活用に対する注目度は高まっています。

あまり知られていませんが、日本は“マテハン大国”です。マテハン機器メーカーとして4年連続で世界一の座にあるダイフクを筆頭に、複数の企業が売上高上位にランクインしています。日本の企業の厳しい要求に応えることで磨いてきた技術力が、近年になって開花しているのです。

マテハンとは

マテリアルハンドリング (Material Handling)の略称

「保管」「搬送」「仕分け・ピッキング」するための設備と、設備の動きを制御・管理するためのソフトウェアを組み合わせ、スムーズなモノの流れを作る仕組みです。



その道の プロに聞く!



売上高世界一を維持している理由

1937年に設立したダイフクは、高度成長期に自動車メーカーの工場にコンベヤシステムを納入したことをきっかけにマテハン機器メーカーとしての道を歩み始めました。1966年に日本初の自動倉庫を納入して物流分野に進出し、80年代には流通分野のマテハンや「半導体・液晶生産ラインシステム」を手掛けるようになりました。

2000年以降はネット通販の盛り上がり、人手不足によって物流分野に“自動化の波”が押し寄せ、当社もこの波に乗りました。その後、「空港向けシステム」を本格的に手掛けるようになり、海外でのM & Aを積極化。現在、23の国と地域で事業を展開しており、海外売上高比率は67%となりました。

ダイフクの強みは、コンサルティングからアフターサービスまでの一貫した体制です。

当社の営業担当者の業務内容は、お客さまそれぞれの経営戦略に合ったソリューションを企画・提案することです。自動倉庫と言っても、サイズや仕様などをお客さまのニーズに合わせるため、まったく同じモノはありません。技術部門

DAIFUKU
Always an Edge Ahead

株式会社ダイフク
人事総務本部 人事部 人材開発グループ
参事 細川 誠さん

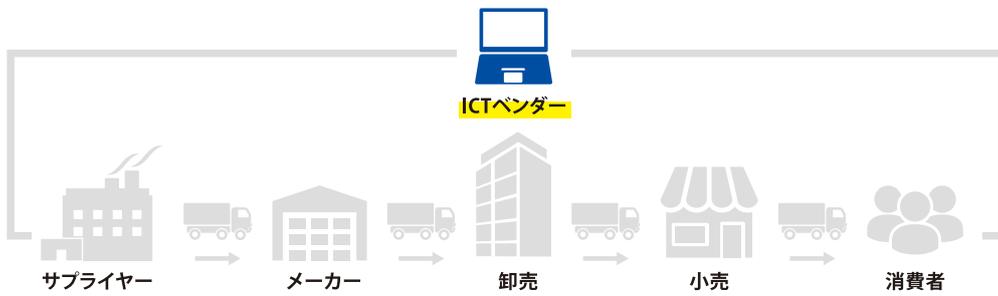


(所属・役職は取材当時)

などと連携し、お客さまの声に耳を傾けながらオーダーメイドのマテハン機器を販売しています。



「ユニクロ」の世界戦略を支えるパートナーでもある 写真:ダイフク提供



モノを動かす
仕組み②
 ICTベンダー

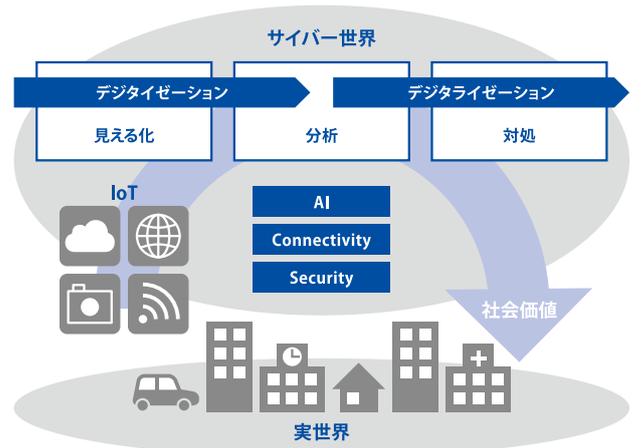
◎ICTで進化する物流ソリューション

物流管理にとって情報システムは不可欠です。対象となる領域は、倉庫管理(WMS)や輸配送管理(TMS)、在庫管理、需要予測、さらには物流全体を視野にいたれたロジスティクス管理(LMS)などさまざまです。ほんの数年前までは、こうした仕組みが物流ソリューションの中心に位置していました。

これらのシステムの重要性は今も変わっていませんし、今後も大切です。しかし、最近になって一気に注目度が高まっている新しい領域があります。AIやIoTといった技術を活用するシステムです。まだ有効な活用方法を模索している段階ですが、すでにネット通販の物流センターなどではAIを駆使するロボットを積極的に導入しています。

サプライチェーンの管理においても新たな可能性が指摘されています。現状では、小売店のPOSデータや、取引先からの受注データ、過去の販売実績などに基き、個社ごとに需要を予測しています。個社ごとでの予測精度の向上には限界があり、その分だけ在庫を多めにもつコストや、欠品による機会損失が避けられません。

IoTを使えばよりリアルタイムに近いデータを入手でき、また各社ICTにより繋がることのできるようになれば、これをAIで分析し、従来より精度の高い需要予測が可能になると期待されています。予測精度の向上は、さまざまな業務の効率化につながります。ICTの発展によって、物流ソリューションのあり方も劇的に変わろうとしています。



情報システムの業務領域を示すサプライチェーン

その道の プロに聞く!



プラットフォーム化で物流を変える

日本電気(NEC)には、メーカー、ICTベンダー、システムインテグレーターという3つの顔があります。顧客が必要とするシステムの開発やインテグレーション(統合)を手掛けるだけでなく、2000年代には電機メーカーとして自らサプライチェーン革新に取り組んだ経験を持っています。

これはメーカーがサプライチェーンの要(かなめ)に物流を据えて業務革新を実現した珍しい事例です。まず製品や部品を運ぶトラックを定時定ルートで運行する全国物流網を整備し、この物流便に合わせて生産や調達を行うようにしました。その結果、在庫圧縮やリードタイムの短縮、事務作業の効率化など多くの成果を得ました。このときの経験も活かしながら物流関連事業を展開しています。

私が担当している「物流ソリューション」の分野では従来、お客様の物流管理を効率化するシステムを主に構築してきました。最近では、より広く情報を集めて業務を効率化する「プラットフォーム」の考え方が重要になっています。現在、電子部品や食品のサプライチェーンを効率化するためのプラットフォームを、関係者の皆さんと一緒に作ろうとしています。

Orchestrating a brighter world

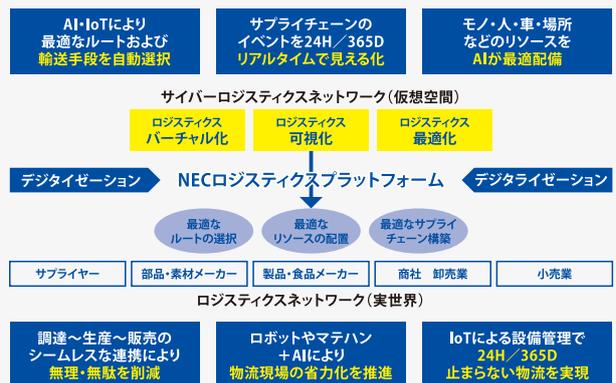


日本電気株式会社
 交通・物流ソリューション事業部
 バリュエクリエーション部長
 武藤裕美さん



(所属・役職は取材当時)

これからはモノの流れを可視化し、そこで悩んだファクトに基づいて課題を解決していくことが求められます。AIやIoTの技術も大切ですが、それだけではなく人間と協業させることが重要です。世の中のために新しい価値を生み出したいと考えている学生さんに、ぜひ積極的にこの世界に飛び込んでほしいと思っています。



NECが構築をめざすロジスティクス・プラットフォーム

一番重要なことは

「全体最適」の実現

「部分最適」から「全体最適」へ

製造業や流通業といった業種の違いにかかわらず、有形のモノを扱う企業の活動は必ず物流業務を伴います。たとえばメーカーだったら、原材料を仕入れ、必要に応じて工場の生産ラインに投入していくのは物流の役割です。完成した製品を一時的に保管し、顧客の注文に応じて出荷するのも物流です。

物流と調達、生産、販売、回収などの分野を統合して、需要と供給の適正化をはかり、顧客満足を向上させることを目指す経営管理手法をロジスティクスと言います。この考え方を導入した企業は、販売動向(需要)に応じて製品の生産量や在庫量をコントロールして、作りすぎによるムダの発生などを防ぎます。

一般的な企業が陥りがちなのが、一部の業務だけを最適化する“部分最適”の落とし穴です。簡単な例で説明すると、多くの在庫をもてば欠品を減らせるため売り上げは増えるかもしれませんが、しかし、保管や在庫管理のためのコストが上昇し、全体のコスト効率はかえって悪化してしまうかもしれません。これが部分最適とか個別最適と言われる状態です。

サプライチェーンにおいても同様のことが発生します。同じような製品を、同じような価格で販売する2つのサプライチェーンがあるとします。片方は参加企業がそれぞれに適正な利益を得ているのに、もう片方は小売業ばかりが儲け

て、メーカーや卸売業は事業活動を継続するのに必要な利益が確保できずにいるとします。後者のようなサプライチェーンはいずれ必ず行き詰まります。

消費者は同じような条件で製品を入手できるため気づかないかもしれませんが、もし扱っているのが長期のアフターサービスを必要とする製品だとしたら、買うときの条件は同じなのに、数年後には面倒をみてくれる会社が無くなっているかもしれません。これも部分最適の一例で、場合によっては社会的な弊害にすらつながりかねません。

ロジスティクスやサプライチェーンを管理するうえで最も大切なことは、全体の最適化を実現することです。ところが実際には、これが容易ではありません。同じ企業内の部署でも独立採算制になっていたり、企業そのものが別々になっている場合に、自分たちが手にする利益を最大化しようとするのは自然な話です。その結果、当たり前のように部分最適が発生してしまいます。

これを避けるには、部門間や企業間に横たわる“壁”を乗り越え、それぞれの活動を何らかの手段で調整しながら、全体として競争力を高めていく必要があります。全体最適の追求は、経営トップの理解がなければ実現不可能です。大学生の皆さんにとって身近な存在であろうネット通販のアマゾンなどは、こうした観点からサプライチェーン革新に成功した企業と言えます。

そして新たなサプライチェーンの誕生は、ライバル企業に大きな影響を及ぼします。企業として生き残るために、



競合企業もサプライチェーンの見直しを余儀なくされます。このような競争が本格化した現代においては、もはや個々の企業がモノづくりやサービスの提供で最善を尽くすだけでは足りません。自社が所属するサプライチェーン全体の競争力を高めていくことが求められているのです。

社会変革のカギ握るロジスティクス

近年、少子高齢化に伴う労働力不足が深刻化しています。日本では今、運ぶべき荷物はあるのに、運ぶ人が足りないという状況がいたるところで発生しています。

危機感を抱く企業のなかには、「持続可能な物流」を実現していくために、あえてサービスレベルの切り下げに踏み切るケースも出てきました。顧客から注文を受けた

翌日に納品するという当たり前だった商習慣を改め、翌々日納品に変えようとしているのです。こうした取り組みも、労働力不足という新たな制約条件に対応していくために、全体最適の観点から企業活動のあり方を見直す動きのひとつです。

物流分野はAIやIoTなどの技術革新から受ける影響も大きいと言われています。こうした技術を物流やロジスティクスにいかに応用していくかによって、サプライチェーンの優勝劣敗はさらに鮮明になるはずですが。実は物流分野はAI活用の前提となるビッグデータの宝庫です。こうした点に魅力を感じて、優秀なエンジニアが物流関連業務に身を投じるケースもすでに出てきています。

産業界では現在、従来とは異なる視点と能力をもつ物流人材の育成が急務になっています。より良い社会を切り拓いていくために、物流を通じて事業活動や社会基盤の変革に挑もうとする若者が求められているのです。

◎本パンフレットをご覧になった感想をお聞かせください!

公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会
ロジスティクス・物流研究プロジェクト
gakusei@logistics.or.jp



**KEEP ON
MOVING!**

