

## 事例 1 : 国分株式会社

# まずは、実態把握から！ ～データ把握の精度が効率化の肝～

### ● 御社の物流の現状を教えてください。

当社は、1712年に創業した294年の歴史をもつ日本で最大の売上を誇る食品卸会社です。食品・雑貨等の運搬には、運送会社数と提携して、常時3,000台以上のトラックを動かしています。物流拠点として常に稼働しており直接管理しているものが170ヶ所、季節ごとや営業倉庫として賃借するものを含めると約300ヶ所あります。物流量は、数億トンキロで改正省エネ法の特定荷主となる予定です。

子会社として国分ロジスティクス株式会社があり、これはトラック台数約30台、2物流拠点を有する企業です。国分ロジスティクスの取り扱い物流量は、当社の全体から見ると1%に満たない規模ですが、先進的な取り組みのモデルづくりも担っています。

### ● 御社の省エネ法対応の考え方と取組の位置づけを教えてください。

卸売業である当社にとって、最大の環境負荷は物流です。今後重要性を増す環境問題への取組としては、物流の効率化が最大のターゲットです。企業の環境への取組が社会的な評価を受ける時代です。自分の事業領域をしっかりと管理しなければ、将来的には競争に勝てなくなるという意識を持っています。

また、取組はできるだけ効率的に、既存のツールをうまく活用してできるだけコストをかけずに行うことが重要だと考えています。省エネは本来経費削減にもつながることと考えて取り組んでいます。

もともと当社は、醤油の醸造を長く営んできた為、昔から一升瓶や醤油樽を回収し、再利用するリサイクルシステムを生み出してきました。このように環境への意識はもともとありましたが、これまで十分に見てこなかった物流への取組を、省エネ法改正をきっかけとして本格的に推進しようと考えています。

### ● エネルギー使用量算定の考え方について教えてください。

エネルギー使用量の算定は、可能な限り燃料法、燃費法で行うという考え方で進めています。精度



の高いデータを把握することにより、単に改正省エネ法に対応するというだけでなく、経営・営業戦略を考える上でも活かすことができるので「如何に手間をかけずに提出書類を作成するか」に注力するよりも結果的にはメリットがあると考えています。

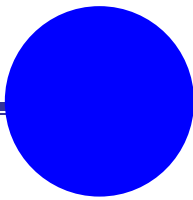
### ● 御社の取組について、概要を教えてください。

当社の取組は、まずは環境負荷の実態把握が改善の鍵となるという認識の基に、運送業者が入力した配送・燃費関連データを、インターネットを通じて荷主と共有できるシステム（環境物流サプライチェーンマネジメントシステム（ケイティシステムコンサルティング（株））の導入とドライバーの教育を行っています。

データを基に、ドライバーのエコドライブへの意識・技術向上を図ることで、燃費のよい物流が実現し始めています。2年間の取組で、10～15%の燃費改善が実現した会社もあり、これをモデルとして広げることにより、「エネルギー使用原単位を中長期的に年平均1%改善する」という目標のクリアが当面は可能だと考えています。

### ● 御社の取組のポイントは、どこにありますか。

燃費関連データの入力方法は、提携している運送会社の事情に合わせて、3つの方法が選択できるようになっています。運送事業者が各トラックにデジタルタコグラフを導入可能な場合には、デ



ータを保存したチップからパソコンを通じてデータを入力できます。これが難しい場合には、運転手が携帯電話からデータを入力したり、紙で書かれた日報を事業所内で取りまとめて一括してデータ入力するなどの方法が可能です。紙から一括してデータ入力をする場合にも、20～30台分を15分程度で処理可能です。

このシステムは「荷主が改正省エネ法に対応するため」だけのシステムではなく、「運送会社が自らの経費や車両、労務管理などを日常的に管理するため」にも使えるものです。システムの維持に係る費用は荷主が負担するため、中小規模の運送会社で独自のシステム導入が難しい場合にもインターネットにつながるパソコンがあれば、参加することができるようになっていきます。(参照：データ把握のフロー)

#### ◆ 社内における取組体制は、どのようになっていますか。

当社では、支社・営業部単位でチームを組み、省エネ管理者を中心に「データ把握」と「削減計画」のPDCAサイクルによる省エネ取組を実施します。省エネ管理者は、本社にあるグリーン物流プロジェクト事務局にこれを報告したり、当社の研修会への参加をしてもらいます。

#### ◆ 社外との連携は、どのように進めていますか。

当社では、当面エコドライブによる燃費向上を中心に「エネルギー使用原単位1%減」を実現する予定です。そのためには、実際にトラックを運転する人の意識・技術の向上が非常に重要になり

ます。客観的なデータ把握による評価に加えて、意識向上を図る必要があります。

運送会社からの協力を引き出すため、去年は1年間で全国9か所にある支社ごとに運送会社を集めて説明会をそれぞれ2回、合計18回行うとともに、主要な物流拠点40～50か所をこまめに回って個別に説明するというのをしました。これによって、このシステムによるデータ把握が可能な物流量は、約1,000台分、当社全体の約3割程度になりました。取組を始めてから約1年が経過し、徐々に把握できる物流量の割合は高まっています。

国分から運送会社、会社の管理者から運転手、というように、目標意識を高めるために注意を促す体制が整ってきています。今後は、グリーン調達の発想で、全日本トラック協会による輸送事業者の安全性評価制度「Gマーク認定」の取得を委託先に求めることを考えています。この認定は、主に安全性を評価するものですが、運送会社の安全性向上の取組と省エネルギーの取組は重複する部分が多いのです。また、エコドライブの講習等も外部の機関と連携して効率的に進めるようにしています。

#### ◆ 取り組んだ結果の効果は、いかがですか。

##### 【環境的な効果】

グリーン物流パートナーシップ会議のモデル事業によって、提携する運送会社1社4拠点、トラック65台で検証したところでは、約3カ月の間に、CO2の排出量を10パーセント程度削減することに成功しました。なかには、30パーセント以上の削減率を達成した車両もありました。

#### <データ把握のフロー>

- ◆まず、荷主企業が、運送会社向けに提供される IT-Truck というインターネット型基幹システムを運送会社に導入します。荷主企業は、IT-Ecostation というシステムを導入します。
- ◆次に、運送会社が、(1) デジタルタコグラフデータチップからパソコンを通じて、(2) トラック一台ごとの携帯電話から運転手が手でデータ入力して、(3) 運転手が紙に記録した運転日報を拠点ごとに取りまとめた上でパソコンから一括データ入力して、(4) 運送会社の基幹システムからのデータを一括して取り込むという4つの方法のうちのいずれかにより、サーバー上にデータを送ります。
- ◆ここで入力する主要なデータは、トラック一台の便数単位の「会社を出る時の走行距離」「帰社したときの走行距離」「ガソリンの給油量」などです。
- ◆インターネットを通じて表示される画面に沿って入力します。
- ◆その情報が、IT-Truck のサーバーに集められ、対象とするトラックの1ヶ月の走行距離と燃料使用量から燃費が計算されます。
- ◆その後、すべてのトラックの燃費使用量をもとに、全社でのCO2排出量が算定されます。
- ◆車両ごとの事故情報やメンテナンス状況なども入力でき、荷主企業と運送会社との契約条件によっては、それらのデータが荷主企業と運送会社で共有できます。
- ◆IT-Ecostation というシステムにより、IT-Truck で入力された情報のうち、主に燃費に関する部分が荷主と共有されるようになっています。

# IT化 → 「見える化」 → 次の一手！

グリーン物流パートナーシップモデル事業参画

2005年～2006年3月

「環境物流サプライチェーンマネジメントシステム」

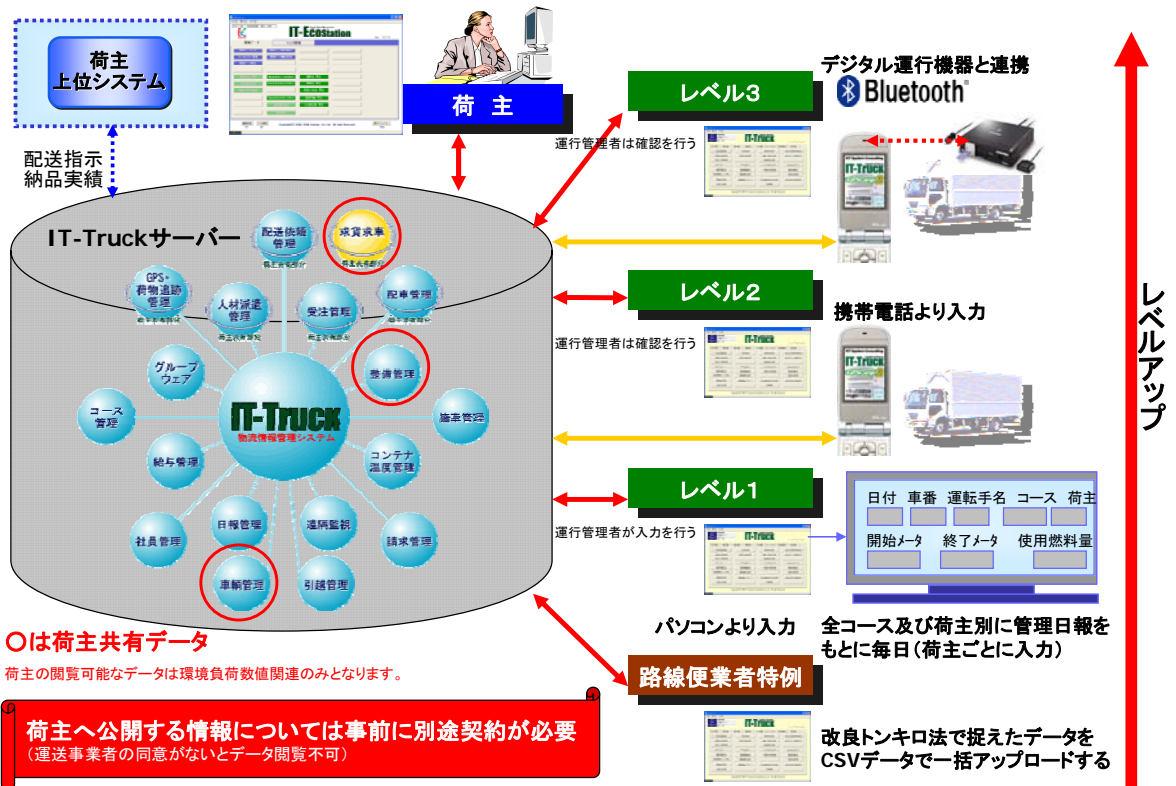
Logistics Planner  
**IT-Truck**

(運送事業者向け基幹業務管理ASPシステム)

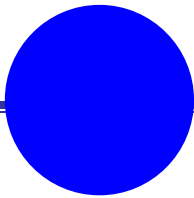
Supply Chain Management  
**IT-EcoStation**

(荷主向けサプライチェーン環境管理ASPシステム)

## 環境物流サプライチェーンマネジメントシステムの構成



## データ把握システムと入力方法



### 【経営的な効果】

データを把握しようとするとうね点を明確に把握しなければならぬということになりました。実はこれができていない部分もあったため、会社としての管理レベルは向上していると思います。例えば、大きく効率を下げる時間指定があった場合、現場レベルでは何とかそれに対応しようとして努力し、無理をして対応し続けます。でも着荷主によく聞いてみるとその時間指定がそれほど重要ではないということもあるのです。こういったケースを発見し易くなることは、経営上重要なことです。

### 【運送会社における効果】

導入した事業所では事故が減り、無事故無違反が増えています。また、教育熱心な担当者がある事業所ほど効果は大きく、運送にかかわる人々の意識を変えることがいかに重要かを痛感しています。

### ● 取組の中で見えてきた課題、その解決法について教えてください。

当社の場合、運送会社との連携が非常に重要となっています。コストや手間などを理由にシステム導入が進まないということはよくある話ですが、当社の場合にもそれは同じです。

システム導入による運送会社のメリットを十分に説明し、コストや手間を具体的に説明し、それが如何に小さなものであるかを納得してもらうことも重要です。また同時に、社会の動向を見据えれば、環境への取組を熱心に進めなければ競争に勝てなくなるという危機意識を持つべきだということも伝えていきます。

運送会社への理解を得るためには多くの荷主が取り組んでいるという環境を作り出すことも重要だと考えています。このため、業界団体（日本加工食品卸協会）に働きかけて業界としての取組も積極的に進めています。

### ● 今後の課題・予定を教えてください。

エネルギー使用量算定には、基本的には燃料法または燃費法という、車の燃料または燃費データを利用する方法を用いることにしています。しかし、拠点間の輸送など部分的にはトラックの積載量と走行距離をもとにするトンキロ法（改良トンキロ法）以外では、データ提供が難しいという運送会社もあります。

流通に使うトラックは、通常、いくつかの会社の商品と一緒に運んでいますので、燃料法、燃費法に基づいて荷主ごとにCO2排出量を算出するには按分のための荷主データの入力が不可欠ですが今のところは、料金按分（取扱金額ベース）しか方法がないのが現状です。しかし、今後は重量

を把握できよう取組を進め、データの精度を上げていきたいと考えています。

※この事例紹介は、2007年1月に国分(株)物流統括部課長 山田 英夫氏に(株)三菱総合研究所が取材を行って作成しました。