

取組事例 5：キヤノン株式会社

取組は複数事業者間での連携が不可欠

～さらなる連携と情報共有を進め、取組の頭打ち感を打破！～

● 御社の物流の現状を教えてください。

当社（キヤノン株式会社のみでグループ会社を含まない）での物流量は、2006年4月から12月までの実績をベースに換算するとおよそ6,000万トンキロ/年となり、特定荷主に該当します。特に10 - 12月や3月がピークを迎える特徴があります。生産拠点の多くは子会社化しており、当社の国内のメインの生産拠点は4か所となっています。出荷量ベースで見ると、船舶による輸送が13%、鉄道による輸送が11%で、残りがトラックによる輸送となっています。

当社の輸送業務はすべて委託によって行っていますが、委託する事業者については、各生産拠点で異なります。なお、配車などの管理業務についても生産拠点から各物流センターまでは各拠点の担当部門が、各物流センターから先は、当社のロジスティクス部門が直接行っています。

● 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。

当社では経団連・業界団体等の自主行動計画などを受け、省エネ法施行以前の2002年からCO₂排出量の削減を念頭に置いたCO₂排出量などの数値の把握と削減努力をしてきており、省エネ法が施行された現在でも、その取組を引き続き実施しています。唯一、廃棄物輸送に関するCO₂についてはこれまで把握していなかったことから、新たに把握する必要が出てきました。

なお、当社が取り扱う物流は容積勝ちの商品が多いため、国内においてはこれまで重量を集計してCO₂排出量の算定などと結びつける必要性はありませんでしたが、省エネ法施行によってこれについても対応することとなりました。

● 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。

当社ではエネルギー使用量算定方法として燃費法を基本として採用しています。これは、当社の物流の大部分がチャータートラックで運用されている事もあり、今まで社団法人プラスチック処理促進協会（*「プラスチック製品の使用量増加が地球環境に及ぼす影響評価報告書【改訂版】」19

93年7月）が公表している燃料消費原単位（燃費）の数値に基づく算定を行っていたことによるもので、当社のサステナビリティ報告書の掲載などもこの数値に基づく算定結果によるものでした。今後は、省エネ法の告示による燃料消費原単位での算定に切り替えを行うことから、2007年のサステナビリティ報告書では、燃料消費原単位の変更に伴う算定結果の違い等も分析した結果を掲載する予定となっています。

● 御社の取組について、概要を教えてください。

当社を含めたグループ全体の環境方針は「資源生産性の最大化」であり、限りある資源を最大限に有効活用することで経済と環境の両立を目指しています。その中で2010年ビジョンとして『ファクター2』という総合指標を掲げています。これは、ライフサイクルで見たCO₂排出量当たりの売上高を2000年比の2倍以上にするというもので、グループ全体の連結決算をベースに指標化を行います。グループ全体のCO₂排出量はおよそ685万トン（2006年実績）ですが、物流はこのうち14%を占めています。

以下、当社の取組の中で主要なものをご紹介します。

鉄道コンテナ内寸の国際標準化

鉄道へのモーダルシフトについては、2002年以降積極的に取り組んできたところですが、さらなるモーダルシフトの促進と積載効率の向上を目指して、鉄道コンテナ内寸の国際標準化に取り組んできました。

地方港の活用による陸路輸送距離の削減

グループ会社と協力しての取組となりますが、地方の生産拠点から製品の輸出を行う際、これまでは一度当社の指定倉庫まで陸路（トラックなど）で輸送した後、主要な港（東京港、横浜港など）までさらに陸路（トラック）による輸送を行い、そこから通関手続きを経て製品を輸出していたところを、生産拠点のある最寄の港にて通関手続きを行い、外航船舶のフィーダー輸送を活用して船舶によるモーダルシフトを進めています。

荷姿・包装改善

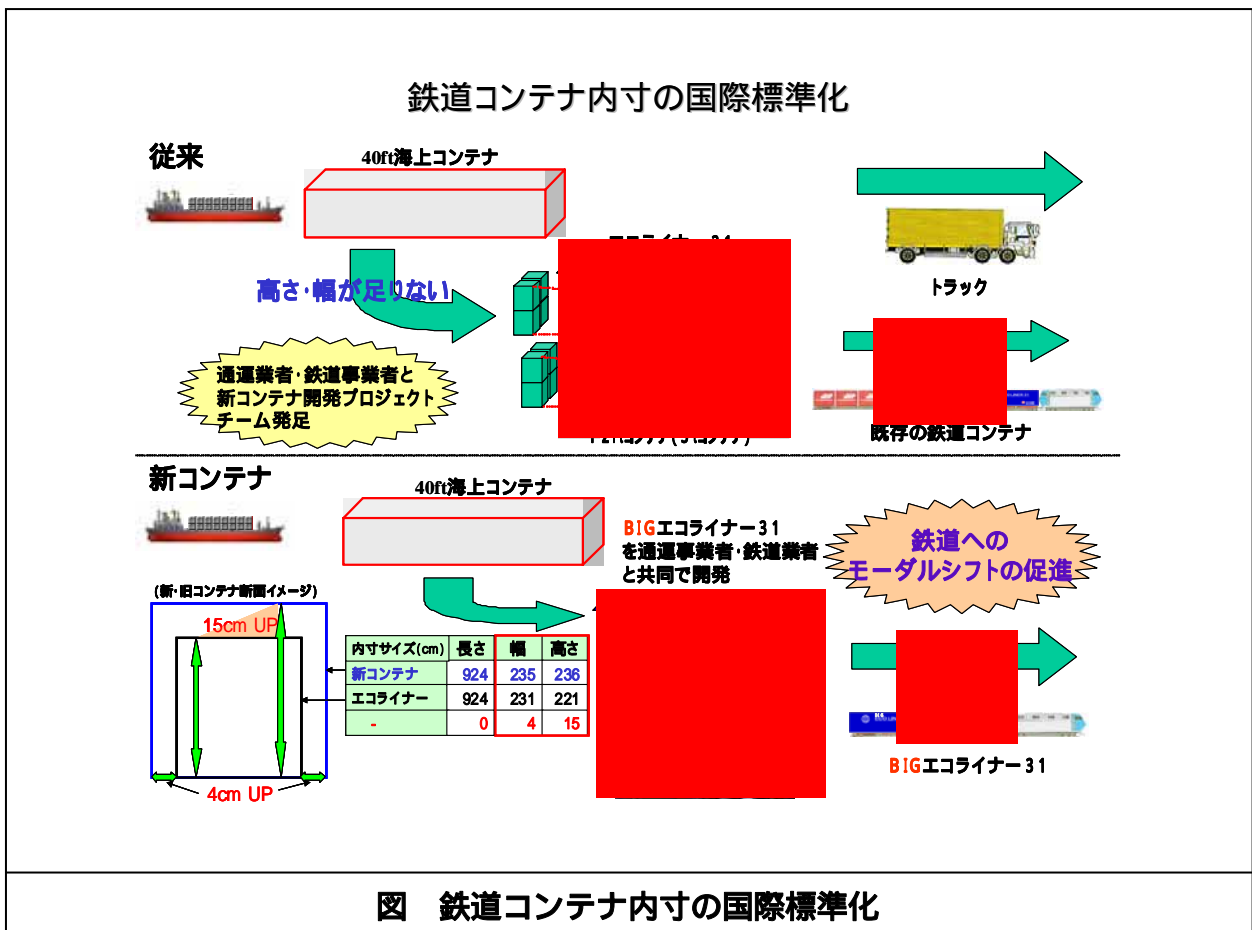
電機メーカーとして、常に荷姿や包装の改善には取り組んでいます。例えば、荷姿改善については、シートパレットの促進を行っています。シートパレットとは、木材パレットに変わる紙（段ボール）のパレットで、木材パレットより厚みが少ない分、コンテナ内により多くの製品を積むことができることから、積載効率の向上による輸送のCO2排出量削減だけでなく、バラ積みと比べ作業効率の向上・木材廃棄量の削減にもつながる取組となっています。包装改善に至っては、関係会社が生産する製品も含めて商品設計を担当するのが当社であることから、輸送効率の向上なども念頭に置いた商品設計が行われるように、各生産拠点との連携も図っていきます。

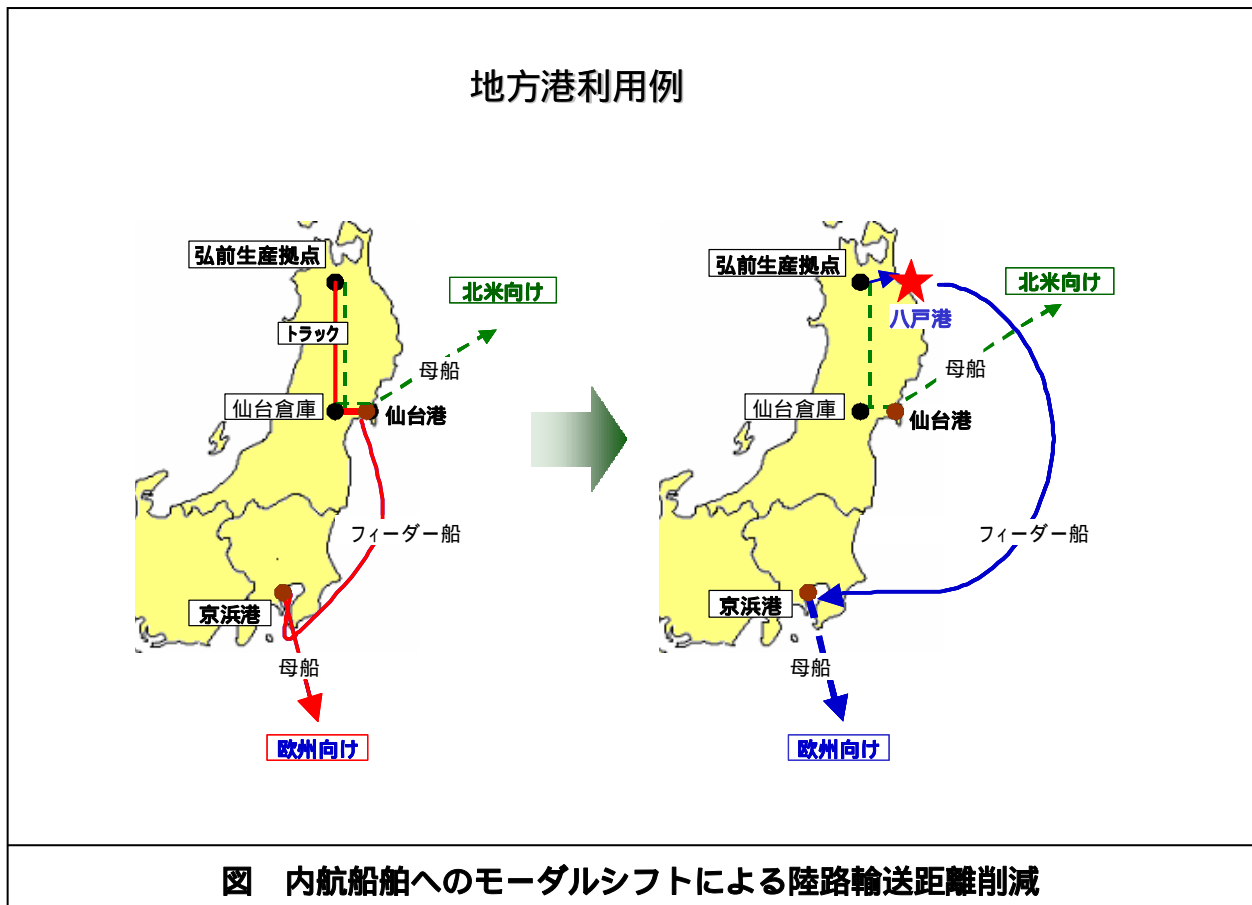
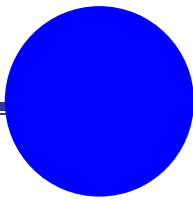
● 御社の取組のポイントは、どこにありますか。

ここでは特に「 鉄道コンテナ内寸の国際標準化」についてご紹介します。

まず、当社は輸出比率が高く、包装が国際輸送の為にISO準拠の海上コンテナに合わせて設計されている他、昨今では生産の海外シフトに伴い、海外の生産拠点から国内に輸送を行うケースが多いことが挙げられます。国際コンテナのサイズに合わせた包装商品を国内で輸送する場合、特に鉄道においては既存の12ftや31ftコンテナに積み替えを行うと、高さや幅が足りずに積載効率が落ちてしまうという課題がありました。

そこで、鉄道事業者や通運事業者と協力して、従来の31ftコンテナの幅と高さのみを拡大した専用のコンテナを開発しました。この結果、鉄道へのモーダルシフトが大きく拡大し、ピーク時（2004年10月から2005年にかけて）には、モーダルシフト率が80%にまで向上し、CO2排出量も大幅に削減されました。





◆ **社内体制は、どのようにして構築したのですか。**

当社ではグループ全体として2002年よりロジスティクス環境推進体制を構築しました。当社のロジスティクス部門が中心となり、ロジスティクス環境対応サブワーキンググループを置き、そのもとに国内・海外の各分科会を置いています。

このうち、国内分科会については、当初5つの分科会を設置し、CO2排出量算定等については事務局である本社ロジスティクス部門を中心に、輸送物量の大きい調達・生産物流検討分科会も一緒に検討を進めました。ここには、本社の生産拠点だけでなく、関係会社も含めたメンバーで検討を進めました。また、省エネ法対応としては、2005年12月に同サブワーキンググループのもとに輸送省エネ法対策分科会を設置して従来のロジスティクス部門だけでなく、廃棄物を管理している総務関連部門の担当も巻き込み検討を進めてきました。

◆ **社外との連携は、どのように進めていますか。**

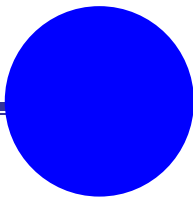
「鉄道コンテナ内寸の国際標準化」では、先にも紹介しましたとおり、新しいコンテナの開発に当たって、通運事業者や鉄道輸送事業者

との連携が不可欠でした。本取組はグリーン物流パートナーシップ推進事業の前進ともいえる「平成15年度環境負荷の小さい物流体系を構築を目指す実証実験」の認定を受けました。

また、「地方港の活用による陸路輸送距離の削減」に当たっては、最寄の地方港への定期航路を内航船舶輸送事業者に開設して頂くことで実現できた取組であるといえます。例えば、直接的には外航船社を荷主としている為、弊社の名前は出ていませんが、弊グループ青森の生産拠点からの輸出に関する「八戸 - 京浜間の内航コンテナ専用船利用によるモーダルシフト」は平成18年度グリーン物流パートナーシップ推進事業普及事業に認定されています。

◆ **取組の効果はどの程度あがっていますか。**

グループ全体での物流分野における効果となりますが、国内については2006年において、売上高当たりのCO2排出量を対2000年比で20%削減と設定していましたが、これは達成しました。2006年のCO2排出削減量はおよそ3万5千トンでしたが、モーダルシフトによる貢献はおよそ1割程度となっています。



● **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。**

ロジスティクス環境推進体制を構築して取組を開始した当初は、データの把握方法一つとっても各生産拠点（製品ごと）で異なっていました。各生産拠点では、生産管理のシステムはあるものの、物流に関するシステムは持っていませんでした。各生産拠点が物流に関するデータを把握・集計するに当たっては、通常業務における出荷管理でのレベルで手作業によるデータ収集を行う必要があることから、当初は現場の抵抗もありましたが、現在ではだいぶ慣れてきました。集計手間を省く為のある程度のシステム化は検討課題だと思っていますが、特に海外拠点も含めた各社基幹システムとの連携を考えると投資対効果として課題が残ります。国内分についてはいくつか外販システムを拝見させて頂きましたが、簡易に導入するにはやはりある程度のハンド部分が残ってしまうものが多いように見受けられます。現在ではエクセルベースでの集計で仕方がないと思っていますが、引き続き集計システム化は検討していきたいと思えます。

● **今後の課題・予定を教えてください。**

2007年時点では、売上高当たりのCO2排出量が対2000年比でおよそ24%削減される見込みです。これまでもCO2削減のための様々な取組を進めてきましたが、今後ともより一層の削減を見込むためには、取組の内容に頭打ち感が出てきています。

鉄道を中心としたモーダルシフトにおいては、現在以上の輸送能力の確保が求められるだけでなく、大型化を促進するようなインフラ（駅や荷役設備等）整備についても大いに期待されます。このことは船舶のモーダルシフトについても同様のことが言えます。全国にある地方港について、母船が入ってこない地方港については、主要港とのフィーダー輸送の整備などより有効的な活用が期待されます。その一方で、既存のインフラをいかに効率的に活用していくかということも併せて考えていく必要があると認識しています。

荷姿・包装改善についても、包装は製品の使いやすさや強度とトレードオフにあると考えられますので、製品開発との連携をより強化していく必要があると考えています。

● **最後に、読者に対するメッセージは何かありますか。**

CO2排出量削減をはじめとした環境に係るロジスティクスの取組については、1事業者で

取り組むだけではいずれは限界が見えてくると思われます。そこで、複数の事業者間での連携が重要になってくると考えられます。これは荷主と物流事業者間の連携だけでなく、荷主間、物流事業者間での連携も重要だと考えます。そういった連携を通じて、取組に係る情報共有をもっと進めていくべきだと思います。