

平成 18 年 4 月 17 日

三井化学株式会社
三井化学物流株式会社
山九株式会社

グリーン物流パートナーシップモデル事業について

三井化学グループは 1990 年代から地球環境保全の観点に立ち、温室効果ガス（GHG）の排出量削減に取り組んできました。グループ全体の GHG 排出量削減対策として、エネルギー原単位低減に取り組み、04 年度に目標（対 90 年度比 10%削減）を達成しました。しかし、排出絶対量の削減は目標（2010 年度に対 90 年度比 6%削減）には達しておらず、温暖化対策推進チームを設け、具体的な行動計画に取り組んでいます。

運輸部門におきましても、省エネ法の改正で輸送における省エネの推進が求められています。このような社会的要請の中、物流の過程での GHG 排出量削減に、荷主企業である三井化学、元請企業である三井化学物流、物流事業者である山九の緊密なパートナーシップのもと、取り組んでまいりました。

その具体的な成果として、平成 17 年度経済産業省「グリーン物流パートナーシップ」モデル事業に認定された、『石油化学製品（食品・飲料・医薬品容器用樹脂）のバルク輸送』事業について紹介させていただきます。

本事業は、私たちの CSR（社会貢献）の一つの活動として位置付けてもおります。

記

1. モデル事業の名称：石油化学製品（食品・飲料・医薬品容器用樹脂）のバルク輸送
平成 17 年度経済産業省「グリーン物流パートナーシップ」モデル事業に
「船舶へのモーダルシフト」として認定を受けました。
2. モデル事業推進パートナー企業：三井化学株式会社、三井化学物流株式会社、山九株式会社他 6 社
3. モデル事業の概要：
 - (1) 目的：
 - a. 環境負荷の抑制（CO2 排出量の削減）
 - b. 製品輸送の効率化
 - (2) 特徴：
 - a. フレキシブルコンテナバック貨物のバルク化
 - b. 海上輸送へのモーダルシフト
 - c. *RFID 技術を活用した物流情報システムの実用化
 - (3) 経緯・内容：
 - a. 対象樹脂製品の多くはフレコンバックに充填包装され、トラックを主体に納入先（国内樹脂加工品メーカー）まで輸送している。当製品は、製品の用途特性から高い物流品質が要求される。
 - 例 ・ 異物混入を嫌うため、貨物への防塵対策
 - ・ 異臭を嫌うため、木質材等の有臭物との隔離
 - b. 一部の拠点間輸送について鉄道、および海上輸送に切替えてきた経緯はあるが、実効ある CO2 排出量削減対策となっていない。

- c . また、特定納入先に S U S 製の専用コンテナを導入してバルク輸送を行っているが、空コンテナの回送が効率化の妨げとなり（専用コンテナのため片荷輸送となる）、輸送容器が高価な事とも合わせ、全ての納入先には展開し難い。
- d . 輸送容器は汎用コンテナ（20フィートDRYコンテナ）にインナーバックを装着する方式とし、充填包装設備の改造、および要求される物流品質の確保を前提としたコンテナの海上複合一貫輸送システムの開発を行い、バルク輸送の実現、ならびにモーダルシフトによって環境負荷の軽減に結び付ける。

（4）重点的に実施した事項：

- a . コンテナ直接充填方法の確立 充填包装設備改造によるコンテナへの直接充填包装
- b . 特殊コンテナの開発 汎用コンテナをベースにしたバルク貨物対応コンテナ
- c . コンテナライナーの開発 要求品質をクリアーするコンテナインナーバック
- d . 物流情報システムの構築 R F I D の活用によるコンテナ一貫輸送管理システム

（5）期待される環境負荷の軽減効果

- a . C O 2 排出量：年間 約 2 0 0 万 Kg 約 1 3 0 万 Kg へ 1 / 3 削減
- b . 原油換算量 ：年間 約 7 5 万㎘ 約 5 0 万㎘ へ 1 / 3 削減
- c . トラック走行台キロ：年間 約 1 0 8 万台*_□ 約 5 4 万台*_□ へ 1 / 2 削減

（6）充填開始予定日：平成18年4月20日

（7）出荷開始予定日：平成18年4月27日

4 . お問合せ先

三井化学株式会社 & 三井化学物流株式会社：

岩国大竹工場総務部総務 G L 福田弘美（電話 0 8 2 7 - 5 3 - 9 0 1 0 ）

山九株式会社：

岩国支店 橋本慎一（電話 0 8 2 7 - 5 3 - 1 1 3 9 ）

以 上

*RFID とは Radio Frequency Identification の略で、電波を利用した認証（認識）技術の総称ですが、最近では電波による非接触通信と IC チップを利用した認証の組み合わせが RFID 技術の主流になりつつあるため、「RFID = IC チップを利用した非接触認証技術」を意味するものとして使用されています。

RFID はタグやラベル状に加工されたアンテナ付 IC チップをモノやヒトに付与し、そこに記憶された情報をリーダー・ライタと呼ばれる装置で読み取ることで、物体認識や個人認証などを行おうとするものです。