食品・飲料業界初の中距離帯での大規模貨物鉄道輸送への挑戦



事業者

ネスレ日本(株) 、日本運輸倉庫(株) 全国通運(株) 、静岡通運(株)

事業概要

貨物量の多い中短距離輸送(走行距離 200-350 km中心帯を想定)をトラック輸送から貨物鉄道輸送へシフト

環境負荷の低減、鉄道を使用した大量輸送による生産性向上を図り、持続可能な物流の構築を実現する。



特徴

食品・飲料業界初(*)の中距離帯での大量輸送を鉄道輸送にシフト 側線倉庫や駅の積み替え施設を有効活用し日々40コンテナ(200トン)を実現 貨物鉄道の管理システムとネスレ輸送管理システムの統合による効率的な運営 *1社で200トン/日規模の輸送において、ネスレ日本、JR貨物調べ(2024年1月末時点) 900_{t-}CO₂

63%削減

CO2

年間 **4,000台** 削減

トラック台数

運転時間 年間 **24,000**時間 75%削減

<令和6年度 物流DX·標準化表彰>

事務機業界における複数メーカーによる複合機などの共同配送



事業者

- ■キヤノン(株) ■キヤノンマーケティングジャパン(株) ■東芝テック(株)
- ■セイコーエプソン(株) ■エプソン販売(株) ■理想科学工業(株)
- ■富士フイルムビジネスイノベーション(株) ■沖電気工業(株) ■ブラザー販売(株)
- ■京セラドキュメントソリューションズ(株) ■コニカミノルタ(株)
- ■京セラドキュメントソリューションズジャパン(株) ■コニカミノルタジャパン(株)
- ■シャープ(株) ■シャープマーケティングジャパン(株) ■(株)リコー
- ■リコージャパン(株) ■SBSリコーロジスティクス(株)
- ■(一社)ビジネス機械・情報システム産業協会

事業概要

事務機業界の共通の課題である地方都市での非効率な低積 載配送と物流の2024年問題から、コストをかけても事務機を運 べないリスクが高まっていた。その課題に対し、事業者間の垣 根を越えた共同配送というソリューションで、積載率を向上させ トラックの台数を削減し、それに伴いCO2排出量の削減も実現 した。

実施前

お客様への事務機の配送は、各社の工場/倉庫から、各社の配送拠点へ送られ、そこからそれぞれお客様に対して配送が行われた。

概要図

 実施前
 A社 工場/倉庫
 A社 配送拠点
 お客様

 B社 工場/倉庫
 C社 配送拠点
 お客様

実施後

各社の工場/倉庫から、共通の配送拠点へ送られ、そこから各社製品を共同配送してお客様へ事務機をお届けする。

実施後

 A社工場/倉庫

 B社工場/倉庫

 配送拠点

 大客様

 C社工場/倉庫

特徴

- ◆共同配送の運用基準とサービスレベルを定めて、賛同できる企業から開始した。
- ◆エリア内の各地域ごとに配送曜日を設定し、配送量に応じて配送頻度を設定した。
- ◆共同配送にいつからでも参加できるように門戸を開いている。
- ◆北海道、北陸、東北での展開を実施済みで、2025年1月に九州での展開を予定している。

効果

- ◆CO₂削減量:62.5t-CO₂/年 (16.4%)削減
- ◆車両台数削減量:938台/年(19.8%)削減
- ◆積載率: 24.2%/平均トラック (4.8%)向上 (23年4月~24年3月の北海道の実績)

<令和6年度 物流構造改革表彰>

<2024年問題>複数課題同時解決!ダイヤグラムの抜本的改定

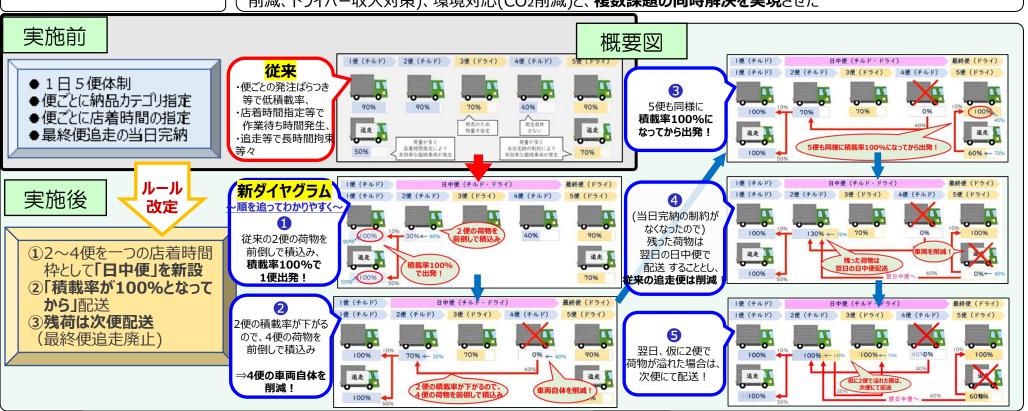


事業者

株式会社日本アクセス 株式会社東急ストア SBSロジコム株式会社

事業概要

物流2024年問題対策を機会として小売チェーン、食品卸、物流企業が連携し、**便ごとの納品カテゴリ/店着時間指定緩和、積載100%後配送、最終便追走廃止**等、抜本的にルールを改定、**組み合わせにより全く新しいダイヤグラムを開発**。⇒法改正対応(ドライバー長時間拘束解消)、収益改善(積載率の向上、コストダウン)、社会課題解決(待機時間削減、ドライバー収入対策)、環境対応(CO₂削減)と、**複数課題の同時解決を実現**させた



特徴

- ◆「積載率100%になってから出発」「日中便は仕分け作業が終わっているものから 積込み」・・・時間ベースの管理から、作業ベースの管理に発想を転換させた
- ◆小売店舗の多大なる協力のもとに実現。同時に店舗実験、検証を丁寧に実施
- ◆法改正対応(ドライバー長時間拘束解消)と併せてドライバーの収入確保に配慮

効果

- ◆ CO₂削減量: **197.4t-CO₂/年(4%)**削減
- ◆ 運行数、拘束時間: **22運行/日**(545⇒523)、**=239h/日**の削減
- ◆ 積載率(定期便): 2.5%向上(81.8%⇒84.3%)
- ◆ドライバー長時間拘束解消/収入の確保
- ◆ 費用押上げ要素をカバーしてコストダウン(改善効果746百万円/年)

メーカーの垣根を超えた物流データ活用によるイノベーション創出



事業者

江崎グリコ株式会社 コカ・コーラボトラーズジャパン株式会社 ハコベル株式会社

事業概要

ハコベルの紹介によりコカ・コーラボトラーズジャパンと江崎グリコにて情報共有を実施。荷主同士で課題と配送網を共有することで課題を補い合うパートナーシップを確立。社会課題となっているドライバーの長時間労働、重筋労働の削減を実現し、さらに空回送やトラック輸送で発生していたCO₂の削減にも成功。また、荷主間でパートナーシップを組むことにより、繁閑の物量差を相互に補完することで物流事業者と荷主間でもWIN-WINの関係を構築。

実施前

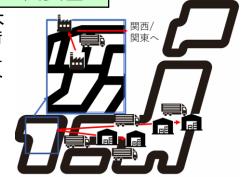
※ CCBJI : コカ・コーラボトラーズジャパン株式会社の略称

- ・江崎グリコの九州エリアは100km以上離れた小ロット生産工場と大口ット生産工場を組み合わせ2カ所での積込みの運行を実施。集荷工場の製品カテゴリーが違うため、関西と関東のDC(ディストリビューションセンター)も2カ所での荷下ろしが必要となっており、1台のトラックが4カ所経由するオペレーションとなっていた。
- 一方でCCBJIでは、需要に対してトラックを確保した際に、九州エリア内での空回送便が発生することがあった。
- ・山陰エリアは定期便数を季節毎に変動する形で車両手配を依頼 しており安定した輸送力の確保に両社で課題を感じていた。

実施後

- ・CCBJIの空回送便を活用して小ロット生産工場からの製品を鳥栖の物流拠点に配送。鳥栖の物流拠点から船舶を活用して関西、関東の物流拠点への共同輸送を実施した。
- ・山陰エリアでは鳥取から関西向けに江崎グリコの繁忙期は10-3 月の時期で使用していた便をCCBJIの繁忙期4-9月で活用すること で、物流事業者は年間で安定した荷物を確保、荷主は年間で安定 した輸送力の確保を実現した。

概要図



- ♪ 小ロットのため九州内で同一トラックが2工場で集荷
- ▶ 集荷工場の製品カテゴリーが違うため関西エリア、 関東エリアそれぞれ2倉庫に配送



グリコだけでは閑散期の物量がまとまらず、本数が 繁忙期の1/4しか活用できない



- ▶ 九州内でCCBJI空回送便にて集荷
- ▶ 鳥栖の物流拠点から乗務員交代し、関西行、関東 行の船舶で配送



▶ グリコ閑散期はCCBJI繁忙期のためCCBJIにて山陰 →関東便の物量を割り振り

特徴

- ◆荷主間の情報共有を通じて江崎グリコの課題とCCBJIの課題を相互補完する形で輸送スキームを確立
- ◆九州発便は既存の複数カ所立ち寄るトラック輸送から空回送便と船舶の活用によりCO₂ 削減に貢献
- ◆繁忙期と閑散期の物量差の影響で確保が難しかった荷主の繁忙期の輸送力と物流事業者の閑散期の物量を荷主の相互情報交換により確保が実現

効果

- ◆ CO₂削減量: 138.5t-CO₂/年(77%) 削減
- ◆空回送車両活用:100台
- ◆パレット化
- ◆労働環境改善

< 令和6年度グリーン物流パートナーシップ会議特別賞> 共同輸入およびモーダルシフトによるサステナブルな農産品輸送の実現



事業者

- ・(株)シジシージャパン・(株)フレスタ
- 原信ナルスオペレーションサービス(株)
- 全国诵運㈱

事業概要

- 気候変動等により凶作になった場合においても、農産品を安定的に供給できるスキームを構築
- ・また、輸送拠点を経由せずに加工施設から配送拠点まで直接輸送するとともに、鉄道貨物輸送を活用し、 サステナブルな物流を構築
- ・これにより、気候変動・カーボンニュートラル・2024年問題への対応を同時に実現

実施前

気候変動により国内の農作物が凶作になった際には、農産品の調達が困難になり、店頭に商品が並ばない事態が発生していた。

また、一部の輸入した農産品については、まず加工施設に輸送され、袋詰め等に加工したのち、輸送拠点に集約し、他の商品と混載のうえ全国に配送していた。

実施後

気候変動により国内の農作物が凶作になった際には、各社分を海外産地よりまとめて輸入し、各社の配送拠点等に輸送する。

また、輸入した農産品については、加工施設での加工後、輸送拠点に集約せずに、鉄道12ftコンテナ単位で各社の配送拠点等に直接輸送する。これにより、凶作時であっても、農産品の安定的な供給が行えるとともに、輸送が効率化されることでトラックドライバー不足への対応及び環境負荷低減につながる。また、リードタイムが短縮されることで、より鮮度の高い商品の提供が可能となっ

配送拠点 概要図 (北海道 石狩市) (広島県 広島市) 輸送拠点 大黒ふ頭 加工施設 (埼玉県 川越市) (神奈川県 横浜市) (埼玉県 三郷市) (新潟県 上越市) 在庫ストック機能付 配送拠点 40ftコンテナ 12ftコンテ⁻ (北海道 石狩市) (広島県 広島市) 加工施設 大黒ふ頭 (埼玉県 三郷市) (神奈川県 横浜市)

特徴

- ◆気候変動等により国内の農作物が凶作になった際に、各社分の農産品を海外産地よりまとめて輸入し、各社の配送拠点等に輸送を行うことで農産品の安定供給が可能になった。
- ◆輸送拠点を経由せずに加工施設から配送拠点まで直接輸送を行うことで物流を効率化が 可能になった。
- ◆12ftコンテナ単位で配送拠点まで輸送する事で鉄道貨物輸送の活用が可能になった。

効果

- ◆CO2削減量:19.9t-CO2/年(81%)削減
- ◆トラックでの輸送距離削減量: 19,514km/年(95%)削減

(新潟県 上越市)