

事業者

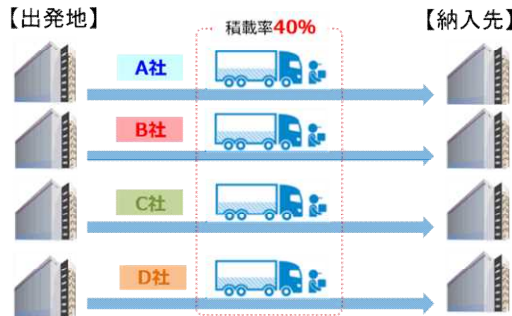
NEXT Logistics Japan (株)、
アサヒグループホールディングス(株)、江崎グリコ(株)、(株)ギオン、
鴻池運輸(株)、鈴与(株)、千代田運輸(株)、トランコム(株)、
(株)ニチレイロジグループ本社、日清食品ホールディングス(株)、
日本梱包運輸倉庫(株)、日本製紙物流(株)、日野自動車(株)、
(株)ブリヂストン、三菱HCキャピタル(株)、(株)ユーネットランス

事業概要

業種業態を超えたパートナー各社のノウハウや、CASE技術を活用しオープンな高効率幹線輸送スキームを構築、これを物流に関わる多くの方々より活用いただくことで社会課題の解決を目指す

実施前

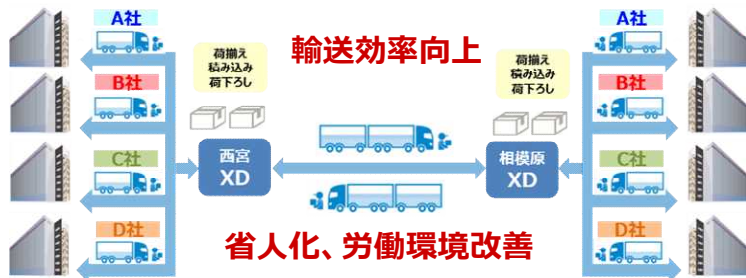
個社で便を立てて輸送



- ・輸送効率悪
- ・ドライバー数多い
- ・長時間労働

実施後

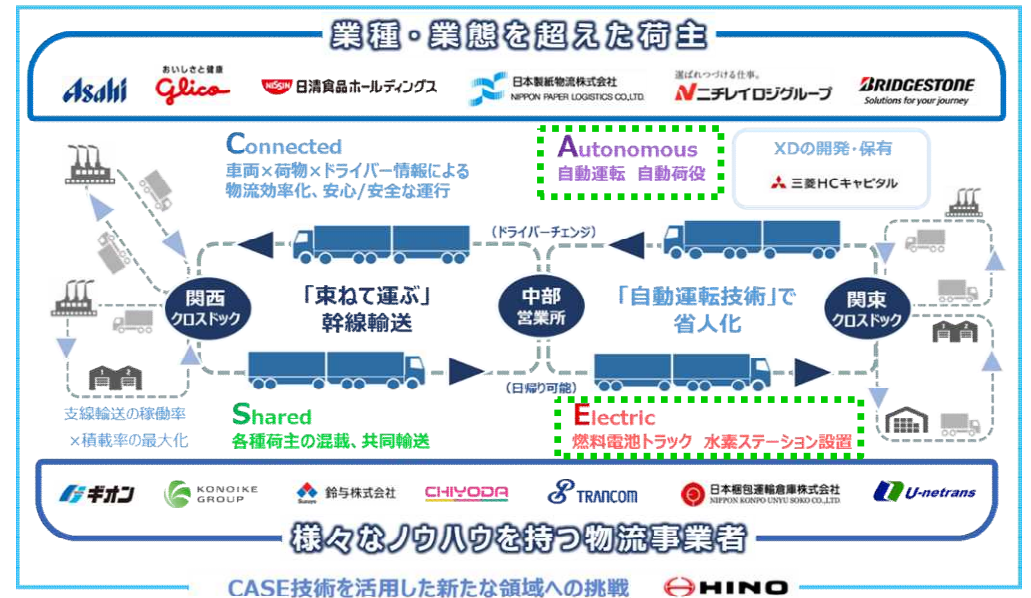
**NLJクロスストックに荷を集め
25mダブル連結トラックで束ねて輸送**



概要図

※ = 実現に向け、現在推進中の将来構想

業種業態を超えた荷主の荷物を、様々な物流事業者のノウハウを活用して輸送
幹線・支線をトータルでコントロールし、究極の省人化 / 効率化 / CO2低減を目指す



特徴

- ◆異なる業種・業態の荷主・物流事業者が一つのテーブルで共に課題解決に向け推進
- ◆省人化・効率化策を実際にモノを運ぶ実運送の中で実証することで、その技術・ノウハウの社会実装につなげる
- ◆スキーム参画の各社が、全体最適の実現に向けて荷姿の変更やリードタイムの見直し等、商習慣や慣習を見直し従来のやり方を変える取組みを議論

効果

- ◆CO2削減量：997.9t-CO2/年（29%）削減
- ◆一人で単車2.5台分の輸送によりドライバーの省人化
- ◆ドライバーの宿泊勤務廃止
- ◆荷役分離によるドライバーの負担低減

事業者

鈴与(株) / サッポログループ物流(株)
 中部抵抗器(株) / (株)Mizkan Logitec
 三菱電機ロジスティクス(株)
 / 空容器メーカー

事業概要

2024年度から適用されるトラックドライバーの残業時間の上限規制を鑑み、1台あたりの走行距離を削減する必要があることから、中継ポイントを2拠点設置したスイッチ輸送を実施。DXおよびスワップボディ車の特性を活用することで、異業種5社の運行を組合せた共同運行を実行した。これにより空車距離を削減し、実車率93.6%・トラックドライバーの労働環境を改善を実現した。

実施前

各社が車両を手配し、空車距離が課題であった

概要図

① デジタル情報活用 (物流DX)

① 動態管理システム “Cargo Navi” (鈴与)の活用による運行効率化

② 商品需給計画システム “SCPlanning” (サッポログループ物流)による物流波動の平準化

実施後

小牧・静岡を中継地点とした2拠点中継輸送

スワップボディ車の活用

荷台と車体の分離機能を活かし、2拠点での中継を実施

特徴

- ◆ 物流DX (Cargo Navi) 活用による小牧市・静岡市の2拠点中継輸送
- ◆ 総合物流会社・メーカー物流会社3社・メーカー2社の異業種の連携
- ◆ スワップボディ車利用による非接触型連携輸送
- ◆ 物流DX (SCPlanning) 及び定時運行化による待機時間の削減

効果

- ◆ CO₂削減量 : 158.2t-CO₂/年 (37%) 削減
- ◆ 往復実車率 : 93.6%
- ◆ 車両使用台数 : 増トン車500台/年 (40%) 削減

事業者

(株)日立物流、(株)バンテック、井本商運(株)
 ユニ・チャームプロダクツ(株)
 住友精化(株)

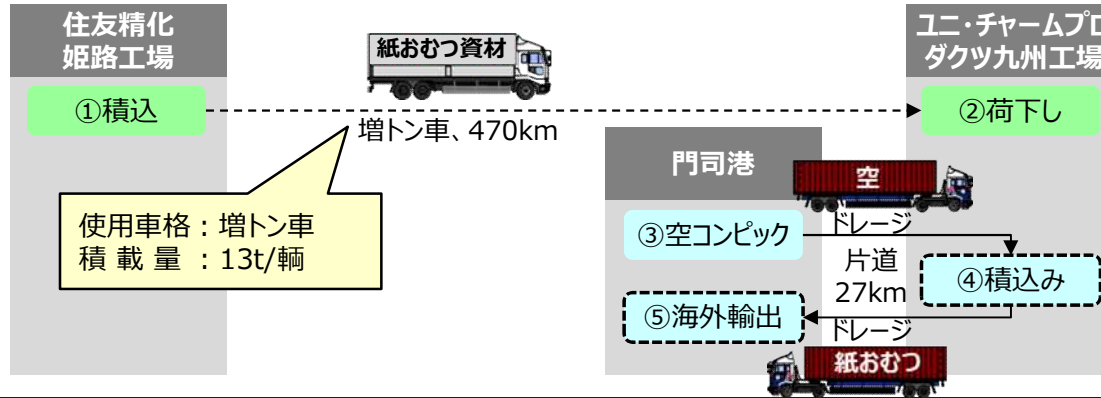
事業概要

- ① ユニ・チャームプロダクツ九州工場で使用する海外向け輸出コンテナのピック場所を門司港から神戸港へ変更し、同社サプライヤーである住友精化のユニ・チャームプロダクツ向け国内輸送に輸出用コンテナを転用。
- ② 住友精化姫路工場からユニ・チャームプロダクツ九州工場への輸送は内航船にモーダルシフト。
- ③ 住友精化の資材の国内輸送に使用した同一コンテナを、ユニ・チャームプロダクツ九州工場からの製品輸出に使用。

実施前

【凡例】

- : 住友精化貨物
- : ユニ・チャームプロダクツ貨物
- > : 陸送 (他社)
- : 陸送 (バンテック)
- : 倉庫作業・輸出 (日立物流)



使用車格：増トン車
 積載量：13t/輛

■ 内航船にシフト(井本商運)



モーダルシフト

■ 海上コンテナの国内輸送利用



輸出用コンテナを国内輸送に転用

■ 自動バンニングマシン(日立物流)

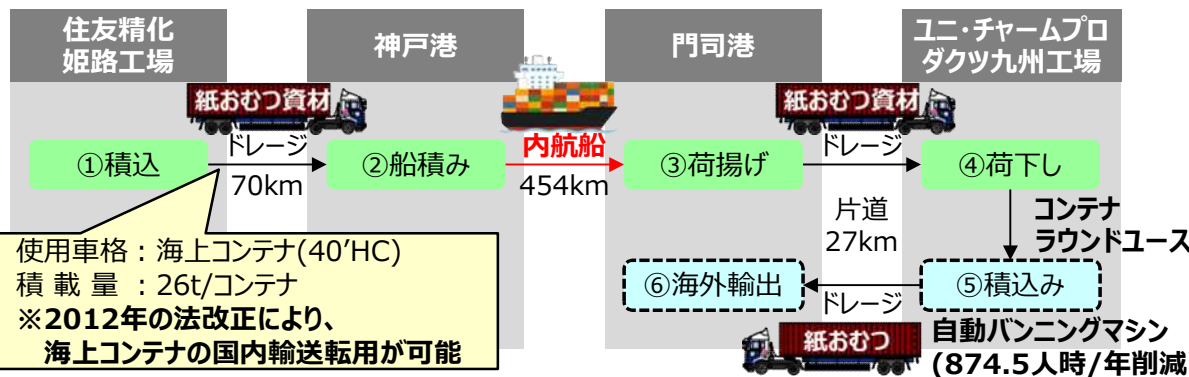


物流DX

実施後

【凡例】

- : 住友精化貨物
- : ユニ・チャームプロダクツ貨物
- : 内航コンテナ船 (井本商運)
- : 陸送 (バンテック)
- : 倉庫作業・輸出 (日立物流)



使用車格：海上コンテナ(40'HC)
 積載量：26t/コンテナ
 ※2012年の法改正により、海上コンテナの国内輸送転用が可能

海コン活用により
 積載量2倍にUP
 (運行数50%削減)

効果

- ◆ CO₂削減量：271.5t-CO₂/年 (61%) 削減
- ◆ ドライバー運転時間：2,077時間/年 (59%) 削減
- ◆ トラック運行(姫路→九州)：160運行/年 (50%) 削減
- ◆ バンニング作業時間：874.5人時/年 削減

特徴

- ◆ 海上コンテナを国内輸送に使用する事による積載量向上(2倍)と運行回数削減(半減)。
- ◆ 長距離陸送から内航船に切替える事によるCO₂及びドライバー運転時間の削減。
- ◆ コンテナ国内転用による資材輸送と同一コンテナでの製品輸出(コンテナラウンドユース)。
- ◆ 自動バンニングマシンによるコンテナ積込現場における労働力不足解消と労働環境改善。

令和3年度 物流構造改革表彰 サプライチェーン全体で環境負荷低減を実現した全国共同配送



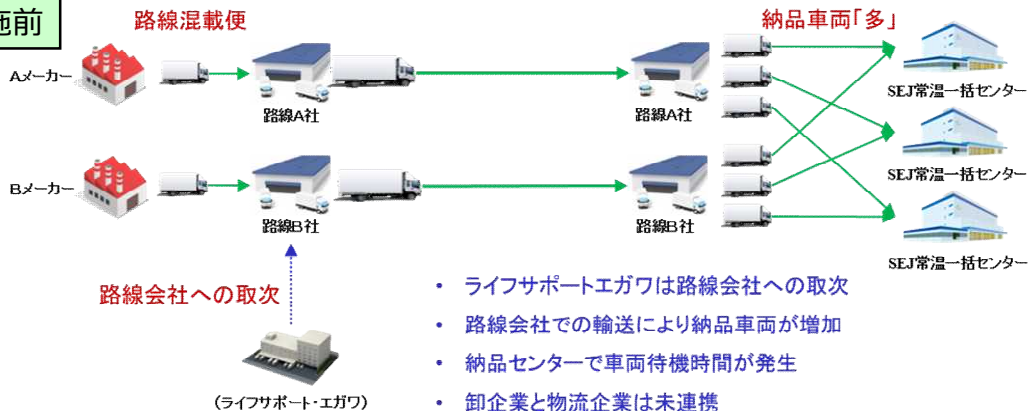
事業者

- 株式会社ライフサポート・エガワ ◎
- 株式会社高山
- 株式会社エス・ビー・デー

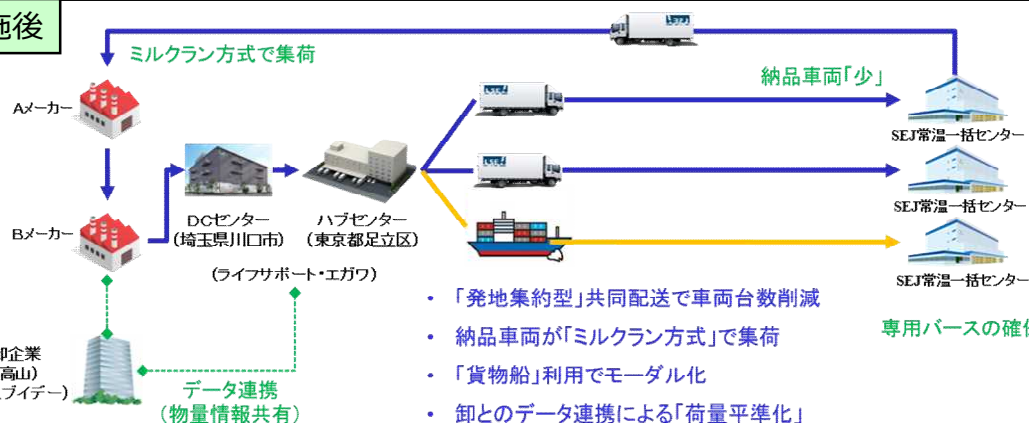
事業概要

中小メーカーを中心に150社が利用するセブン-イレブン・ジャパン様向け全国共同配送。「ミルクラン方式」で集荷した商品をハブ拠点に集約し、全国54箇所のセンターとデポに直接納品する「発地集約型共配」。グロス出荷(総量出荷)による集荷効率の向上、菓子類・雑貨類のカテゴリ混載、卸企業と物流企業のデータ連携による荷量平準化、納品センターの専用バスの確保、車両大型化やモーダルシフトの推進など、サプライチェーン全体で環境負荷低減を実現。

実施前



実施後



特徴

- 多くのメーカーがサービスを利用できるよう、「ミルクラン」による集荷方式を採用。パレットによるグロス出荷化(総量出荷)、荷札レス化により滞留時間を抑制し、集荷効率の向上を実現。
- ハブセンターから全国へ直接納品する「発地集約型共同配送」。卸企業とのデータ連携による物量平準化や専用バス化などサプライチェーン全体で環境負荷低減を実現。
- セブンイレブン様全体物量に対する集約率は、菓子類約60%、雑貨類は約30%を集約。

概要

■ 利用社数と取扱重量

エリア	メーカー数(社数)		取扱重量(トン数)	
	菓子	雑貨	日(Ave)	月(Ave)
首都圏	75社	55社	450 トン	12,000 トン
中京	20社	0	50 トン	1,000 トン
合計	95社	55社	500 トン	13,000 トン

■ ホワイトな労働環境の整備



■ 事業の継続性(BCP対策)



効果

Co2排出削減量	16,996 トン/年(47%削減)
メーカー作業工数削減率	100ケース当たり作業時間 1時間 → 15分(75%削減)
納品車両積載率(大型)	平均配車台数60台/日 平均積載率60%

事業者

- キューソーティス(株)
- (株)キューソー流通システム
- (株)キューソーエルプラン

事業概要

- ・全国拠点を利用しドライバー乗換方式とトレーラー交換方式を組み合わせた中継リレー輸送を東京～九州間の低温輸送で実施。3か所の拠点をリレーする事で『止めない&泊まらない長距離輸送』を実現。
- ・静岡営業所所属車両の冷凍トレーラー1台と西条営業所(広島県)所属の冷凍トレーラー1台だけで実現させた物流効率化(働き方改革、物流生産性向上、CO2排出量の削減、運行時間短縮)のモデルケース

実施前

東京～九州間の低温輸送の現状

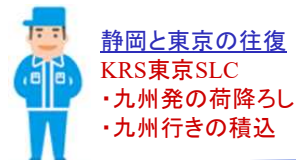


実施後

- ・車両を大型冷凍車から冷凍トレーラーに変更
- ・静岡所属の車両と西条所属の車両で東京～九州間の輸送を実施
- ・東京・九州同時刻に出発、車両2台ドライバー4名3か所でリレーする事で
 - ①止めない輸送を実現、東京・九州間を22時間・翌日着を可能にした
 - ②泊まらない輸送を実現、4名全員が日帰りできる運行にした
- ・1週間に6台、6名のドライバーで輸送していた貨物を2台、5名(2.5+2.5)のドライバーで輸送する事が可能となる。更には車両をトレーラーに変更する事で輸送能力もアップ

概要図

『静岡営業所』トレーラー1台を2名のドライバーで昼・夜フル活用
 (西条営業所も同様)



静岡と東京の往復
 KRS東京SLC
 ・九州発の荷降ろし
 ・九州行きの積込

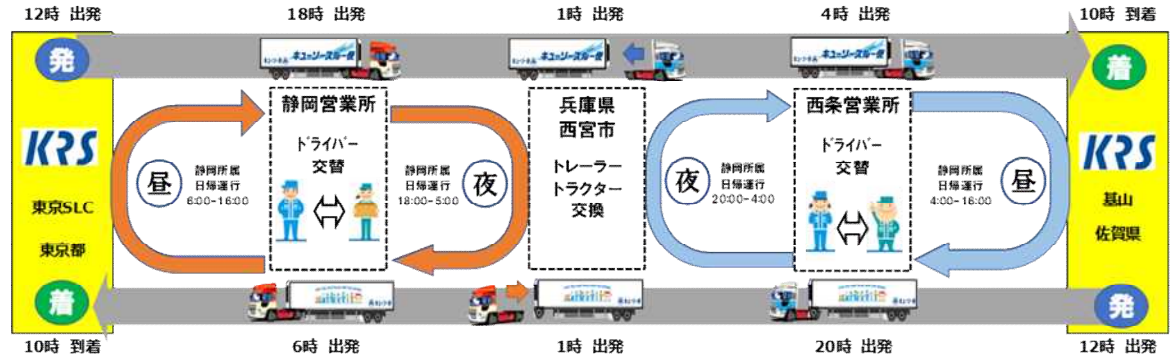
(昼)日帰運行



運転とトレーラー交換だけなので女性の私でも大丈夫

静岡と兵庫の往復
 ・兵庫県の中継拠点で西条所属のトラクターとトレーラーを交換し静岡へ戻る

(夜間)日帰運行



特徴

『止めない&泊まらない長距離輸送』

- ◆働き方改革(日帰運行で対応できる長距離中継リレー輸送)
 (女性や高齢者等多様な人材が活躍できる長距離輸送を構築)
- ◆生産性向上(1週間・6台6名で対応していた輸送を2台5名で吸収)
 従来1台が1往復する間に1.5往復できる運行計画
- ◆CO2削減(休息時の冷凍機運転、アイドリングによるCO2排出→実質ゼロに)
- ◆運行時間短縮(東京～九州間翌日着は鮮度が重要視される低温輸送に効果的)

効果

- ◆CO₂削減量 : 305.1t-CO₂/年(34%)削減
- ◆働き方改革 : 泊運行の削減、ドライバーにやさしい作業環境の構築
- ◆台数削減 : トレーラー2台増、大型トラック6台減
- ◆生産性向上 : 車両回転率 1.5倍
- ◆サービス向上 : 運行時間短縮(片道36時間→22時間) - 13 -

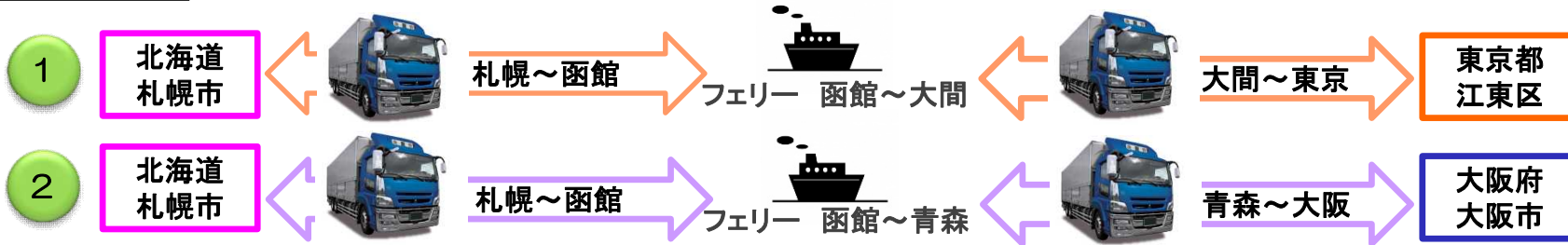
事業者

(株)西武建設運輸、日本フルハーフ(株)
菱重コールドチェーン(株)
札幌通運(株)、(株)興和総合研究所

事業概要

鮮度保持機能を有する「JR用ウィング式鉄道チルド・冷蔵・常温の可変式混載コンテナ31f」開発導入による「トラック輸送⇒鉄道輸送」へとモーダルシフト化を図り、「効率的輸送」「ドライバー不足問題の解消」「CO2排出量の削減」を図る。鮮度保持機能により高品質で高効率なクールチェーンを構築。

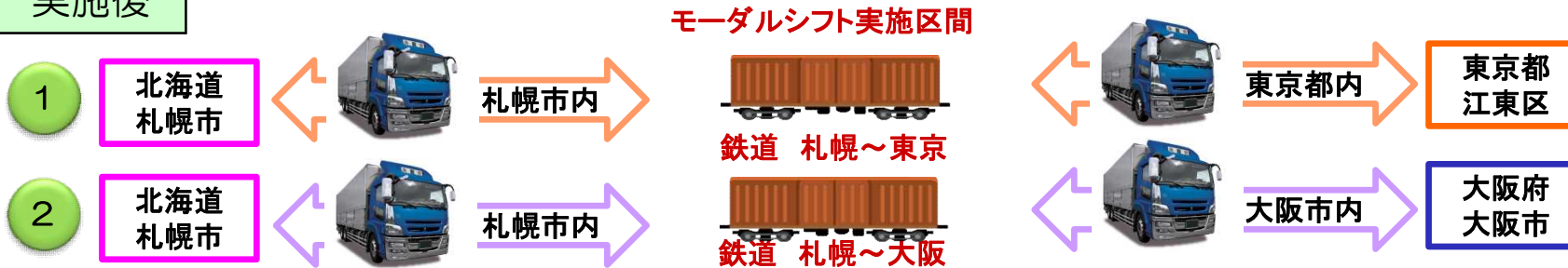
実施前



写真



実施後



特徴

- ◆ 「JR用ウィング式鉄道チルド・冷蔵・常温の可変式混載コンテナ31f」は、ウィング式導入により荷積載の利便性とパレット搭載を容易にした。
- ◆ 可変式断熱仕切りを設備し、1基のコンテナにおいて3温度帯の製品・商品を一度に輸送する新たな輸送方法である。「鉄道コンテナ輸送業界初」の試みである。
- ◆ 鮮度保持機能についてはオゾンエアと白金酸化触媒により鮮度保持を行い、食品や花等の持つ本来の「外見」「栄養」「食味」等の鮮度を保持する。同時に温度上昇による細菌の繁殖を防止する。

効果

- ◆ CO₂削減量：256.4t-CO₂/年（83%）削減
- ◆ 「トラック輸送⇒鉄道輸送」へのモーダルシフト化によりトラック台数104台の削減 また、3温度帯別走行を仮定した場合、トラック台数314台の削減となる。
- ◆ ドライバー削減は最低でも104人の省人化が達成できる。