

平成29年度優良事業者表彰 受賞事業



アサヒビール、麒麟ビール物流分野における協業拡大 ～金沢配送センター開設及び鉄道コンテナ路線の共同利用～

事業者（◎：代表者）

- 日本通運株式会社◎
- アサヒビール株式会社
- 麒麟ビール株式会社
- 日本貨物鉄道株式会社

事業概要

北陸地方への飲料輸送について、生産・出荷拠点の変更を通じた効率的な鉄道貨物輸送力の活用や、共同配送センター開設による荷さばき効率化等を通じて、商品販売では競合する同業他社間での共同輸送及びモーダルシフトを実現した

本取組のポイント

- 商品販売では競合するメーカー2社が連携し物流の効率化を実現
- 共同輸送を伴うモーダルシフトを実施
- 貨物鉄道の利用率の低い下り路線の輸送力を有効活用既存輸送インフラを最大活用すべく、メーカーの生産・出荷拠点を変更
- 共同配送センター開設により荷さばきを効率化

◎ CO₂排出削減量 1236.0トン/年

◎ CO₂排出削減率 50.6%

※平成29年1月からの初期展開の実績を基に算出



鉄道コンテナに積み込んだ様子
(吹田貨物ターミナル駅)



トラックへの積み替えの様子
(専光寺物流センター)

実施前

Asahi
名古屋工場



アサヒ・キリンともに、**200~300km**の
配送距離を大型トラックで直送

石川県
富山県

お客様
(卸売業者等)

KIRIN
滋賀工場
名古屋工場



実施後

Asahi

吹田工場

JR
JR貨物

日本通運
吹田貨物
ターミナル



JR
JR貨物

日本通運
金沢貨物
ターミナル



日本通運
金沢支店
専光寺
物流センター



石川県
富山県

お客様
(卸売業者等)

主な供給工場を
関西エリアに変更

空きコンテナを
有効活用

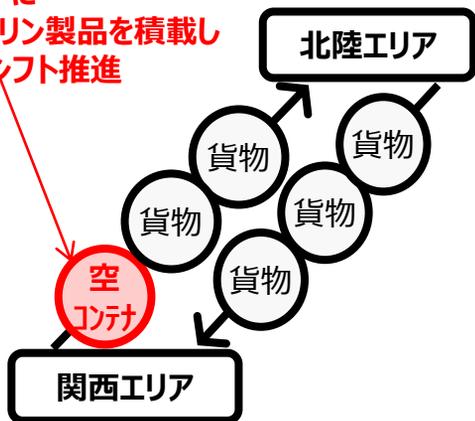
共同配送センターの
開設

アサヒ・キリンの主な供給工場を関西エリアへ変更し、
配送センター開設及び鉄道コンテナによる在庫補充によって、
安定的な物流体制構築と環境負荷低減を両立

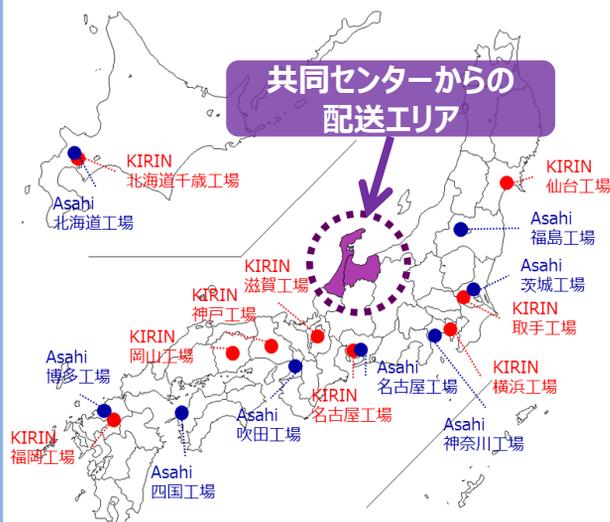
関西・北陸間の鉄道輸送

関西発よりも北陸発の貨物が多いため、北陸で貨物を積むための空コンテナを関西から移送している。

空コンテナに
アサヒ・キリン製品を積載し
モーダルシフト推進



アサヒ・キリン拠点配置





トラックバス予約による待機時間削減、生産性向上、およびCO2削減

事業者（◎：代表者）

- ・ シーオス株式会社◎
- ・ 大塚倉庫株式会社
- ・ セイノーホールディングス株式会社

事業概要

発・着荷主および運送業者がスマートフォン等で簡易にアクセスし、荷卸時刻の予約・変更ができるトラックバス予約の仕組みを導入。事前予約により、ドライバーと倉庫内作業者が計画的に作業を行うことが可能。

本取組のポイント

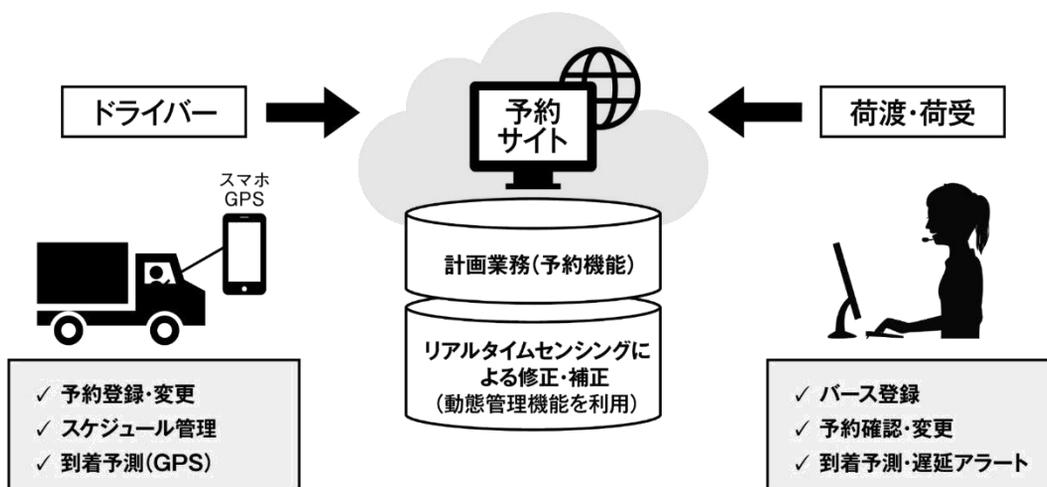
【バス予約の仕組み】

- ドライバーが荷卸時間をスマートフォンやタブレットを用いて予約
- 予約情報により倉庫内作業計画を立案
- 倉庫到着前の車両の位置情報を確認可能
- 到着予測・遅延アラートにより荷卸計画等を変更

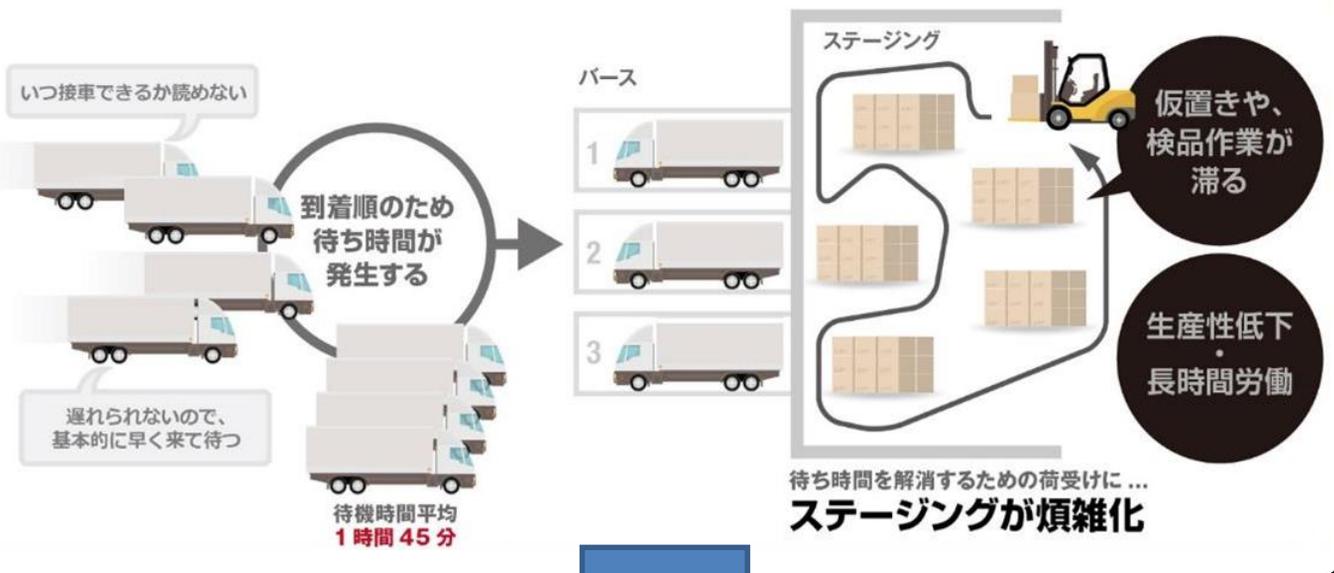
【効果】

- トラック待機時間を削減することにより、CO2排出量を削減し、ドライバーの生産性も向上。
- 荷卸作業を事前に計画できることにより、庫内作業による労働生産性を向上。

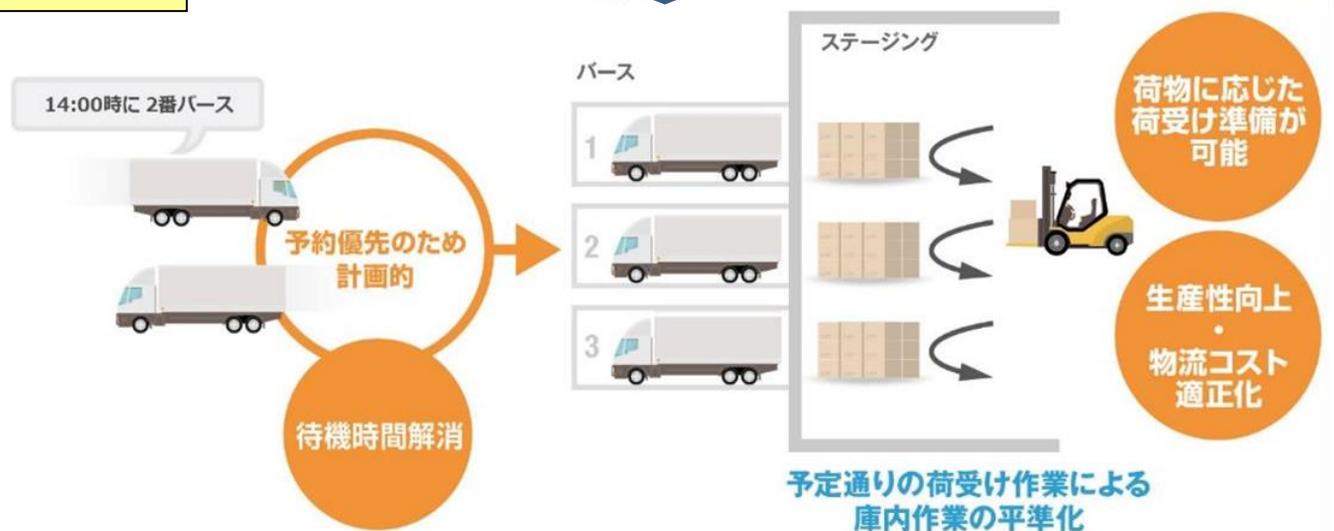
◎ CO₂排出削減率 待機時間の39.2%



実施前



実施後



①積込作業



②スマホによるバス予約



③荷下ろしバス



④荷下ろし降作業



⑤バス予約一覧



冷凍食品におけるモーダルシフトの取り組み

事業者（◎：代表者）

- 株式会社ロジスティクス・ネットワーク◎
- 株式会社ニチレイフーズ
- オーシャントランス株式会社
- 日本通運株式会社

事業概要

冷凍食品輸送において、複数荷主を組み合わせた幹線輸送の共同化や需要予測システムを活用した輸送の平準化等、モーダルシフトの高効率化に係る取組を全国各地で継続的に実施した。

本取組のポイント

- 継続的にモーダルシフトを推進し、適宜手法の改良の取組を実施
- 複数荷主を組み合わせた幹線輸送によりコンテナ積載率をほぼ100%に維持
- 生産工場から直接コンテナに積み込む物流スキームを構築
- 需要予測システムを活用し、波動の平準化と共に高い積載率を実現
- 2運航のフェリーを組み合わせた物流スキームを開拓

◎ CO₂排出削減量 1472.8トン/年

◎ CO₂排出削減率 5.2%



鉄道輸送用12フィート冷凍コンテナ

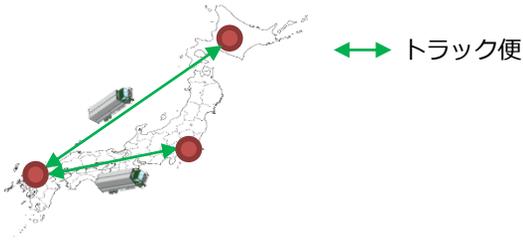


航行中のフェリー

実施前

(2003年以前/2005年以前)

①トラック便による拠点間輸送を実施



(2011年以前)

②1社だけのコンテナ積載だったため、空きスペースの状態で輸送



(2006年~/2015年~)

③倉庫間の在庫転送のみのモーダルシフト



(2004年以前)

④需要予測システム導入前

需要波動の予測ができない

- ・担当者の勘と経験で在庫補充管理を実施
- ・車両不足が発生し、配車作業に多大な労力を要した
- ・急ぎよの増便等により、割高な車両調達コストとなっていた
- ・属人的要素が強く、業務互換を図ることができない

(2009年以前)

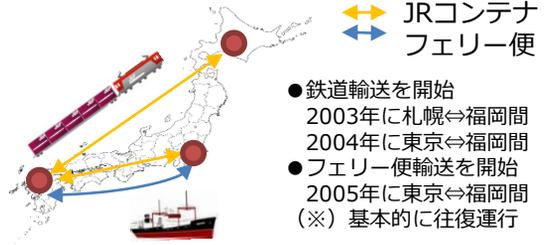
⑤日本海航路+陸送



実施後

(2003年~/2005年~)

①JRコンテナ&フェリー便による倉庫間在庫転送便のモーダルシフト



- 鉄道輸送を開始
2003年に札幌⇄福岡間
2004年に東京⇄福岡間
- フェリー便輸送を開始
2005年に東京⇄福岡間
(※)基本的に往復運行

(2011年~)

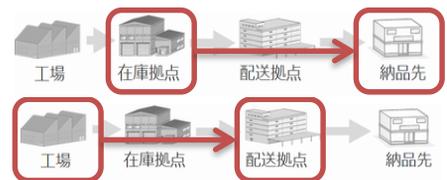
②フェリー便による複数荷主の共同輸送を開始



- ・複数冷凍食品メーカーの商品を組み合わせたフェリー輸送
- ・積載率ほぼ100%を実現

(2006年~/2015年~)

③倉庫間移動の範囲を超えた輸送ルートに導入



SCM全体の最適化を考慮し、モーダルシフト区間拡大

- 2006年~ 在庫拠点から納品先への直送 (JRコンテナ)
- 2015年~ 生産工場から在庫拠点への直送 (フェリー便)

(2004年~)

④需要予測と連動したJRコンテナ及びフェリー便の手配を開始



予測される物量増に事前に対応可能

(2009年~)

⑤コンテナリレー便



太平洋側をフェリーとフェリーでつなぐルートに変更



ラルズ・シジシージャパンモーダルシフト推進協議会

事業者（◎：代表者）

- 株式会社ラルズ◎
- 株式会社シジシージャパン
- 日本貨物鉄道株式会社
- 全国通運株式会社

事業概要

農作物の輸送に関し、小売、卸、運送業者が一体となって物流網の「見える化」を図る。輸送手段についてはモーダルシフトを推進しながら、小売(着荷主)側が決定する。

本取組のポイント

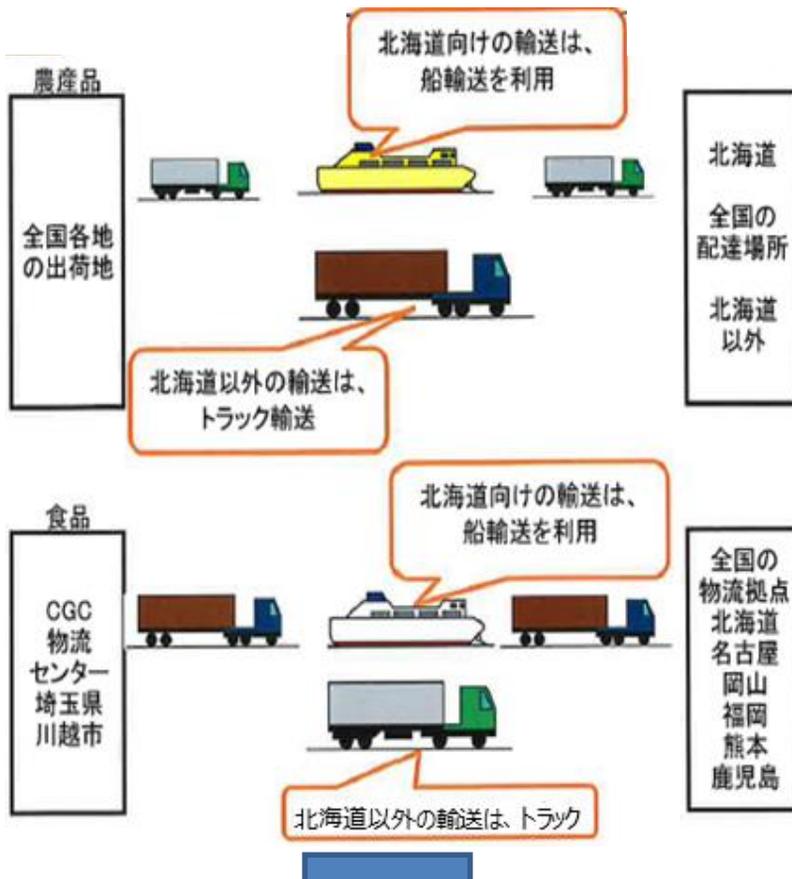
- 小売、卸、鉄道、陸送の4社が、輸送コストとCO2削減という共通した目的を持ち、異業種が一体となって物流網の「見える化」を実施
- 買い手である小売から農作物物流の見直しを行うことにより、CO2の削減と輸送コストを改善
- 物流コストの改善により、個々の農家さんの手取りを増やし、「作り手側」の生産意欲向上を齎し、次の世代へバトンを渡す環境を作る

◎ CO₂排出削減量 140.1トン/年

◎ CO₂排出削減率 65.9%



実施前



実施後





公共交通を活用した貨客混載による農産物販路拡大事業

事業者（◎：代表者）

- 常陸太田産業振興株式会社◎
- 道の駅ひたちおおた農産物等直売所出荷者協議会
- 茨城交通株式会社
- 株式会社丸正ニューフーズ
- 中野区
- 常陸太田市

事業概要

鮮度が求められる農産物について、着地自治体と連携した受渡し場所確保や鮮度を保つための専用保冷ボックス導入等を通じて、道の駅を発着する高速バスのトランクルームを活用した貨客混載を実施し、首都圏へ素早く、安価で継続的に輸送できる物流体系を構築した。

本取組のポイント

- 既存の交通機関の余剰輸送力を活用することにより運送費用を削減
- 着地自治体と連携し、受渡し場所を確保
- 専用保冷ボックス導入により、当日収穫した農産物の鮮度を維持
- 農産物の販路拡大や農家の生産意欲と所得向上等、地方経済活性化に貢献

◎ CO₂排出削減量 2.9トン/年

◎ CO₂排出削減率 23.2%



農産物箱詰め
(道の駅ひたちおおた)



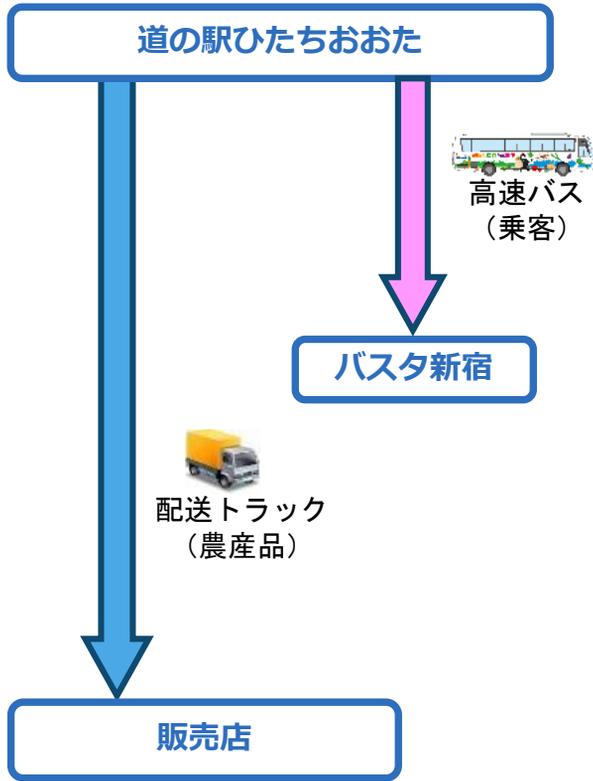
専用保冷容器での積み込み
(道の駅ひたちおおた)



農産物の受渡し
(中野区役所)

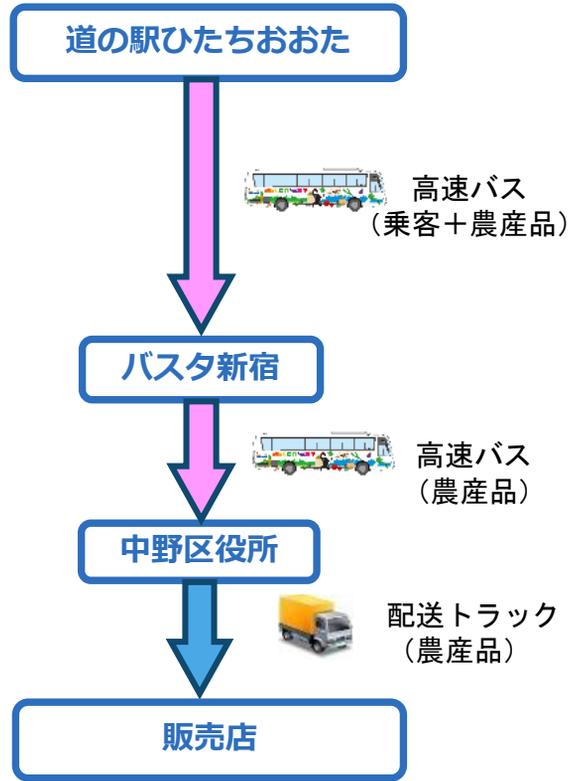
実施前

農産物を道の駅ひたちおおたから首都圏まで
トラック輸送



実施後

農産物を道の駅ひたちおおたから首都圏まで
高速バスのトランクを活用して
貨客混載輸送



事業イメージ

8:12

11:40

12:00

道の駅ひたちおおた



農産物を集約・
配送準備

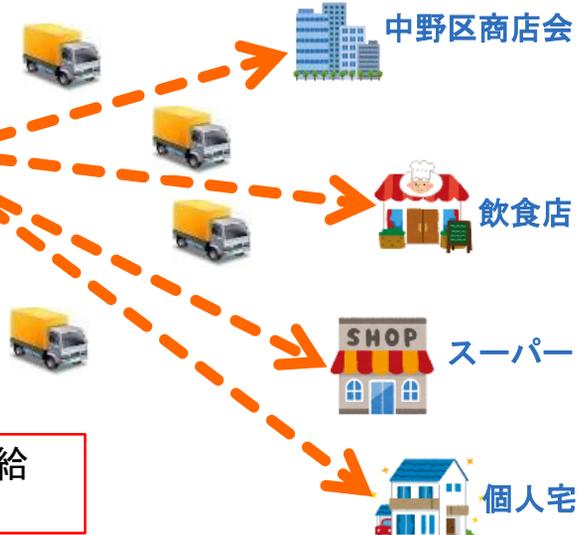


高速バスのトランクを
活用した配送



茨城交通高速バス
「じょうづる便」

中野区役所前
ロータリー



- ・ 朝どれ新鮮野菜を当日昼に首都圏に供給
- ・ 常陸太田市の農産物の販路拡大



アパレルサプライチェーンにおける、電子タグを活用した環境負荷低減と生産性向上モデル

事業者（◎：代表者）

- 株式会社アダストリア◎
- 株式会社アダストリア・ロジスティクス
- 東芝テック株式会社
- ナクシス株式会社

事業概要

海外工場にて製品に電子タグを取付け、最終検査工程でその電子タグを読み取ることにより、合格品数の情報を即時に日本側と共有する。

日本側はこの情報を受け、納品先店舗情報を海外工場に送り、海外にて店舗毎の仕分けを行う。これにより、日本側で予め各店舗への最適な輸出ルートを選択することが可能となった。

本取組のポイント

- 納品先店舗の最寄港に輸送することにより、CO2排出量を削減。
- また、国内物流センターを通過する際には入荷時に電子タグの一括読み取りを行うことにより、入荷検数業務負荷を削減。
(読取精度を含めた作業時間削減効果は従来方法に比べて63%)
- 電子タグが付いた製品の各店舗情報(売上、売れ筋、在庫、他)を取得、分析し、必要な商品を必要な時に必要な店舗へ、必要なだけ届ける仕組みへの展開も視野に入れた取組。

◎ CO₂排出削減量 1.9トン/年

◎ CO₂排出削減率 75.2%

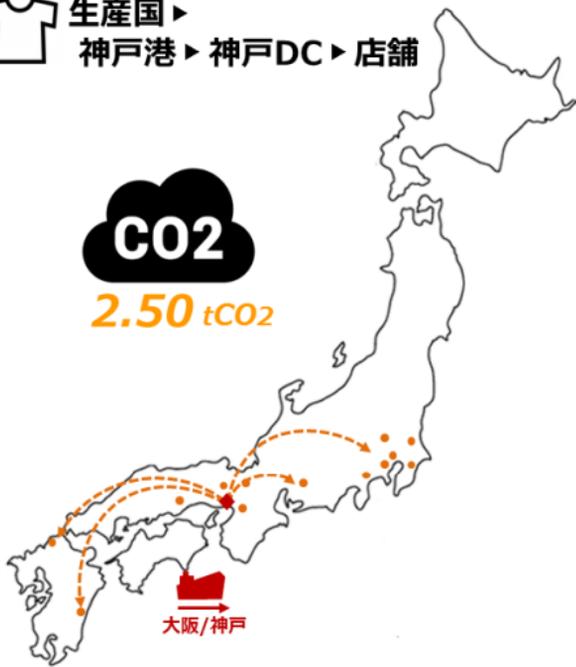
既存フロー



生産国 ▶

神戸港 ▶ 神戸DC ▶ 店舗

C02
2.50 tCO2



4,434 km

国内総輸送距離



構築フロー

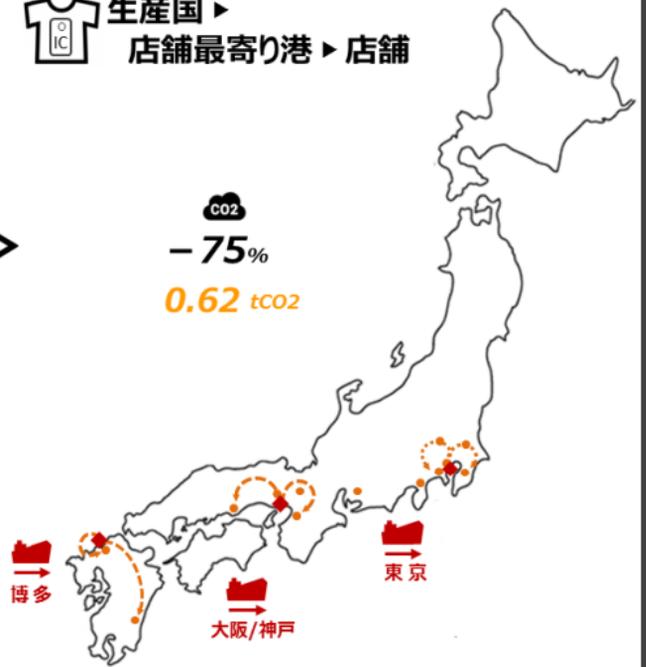


生産国 ▶

店舗最寄り港 ▶ 店舗

C02
-75%
0.62 tCO2

>



1,096 km

1) 中国検品所での電子タグ読取りシーン



2) 日本国内DCでの検数シーン

a. 従来方法 (開梱して単品を数える)



b. 今回方法 (電子タグ付き商品の一括読取り)

