

モーダルシフト・物流総合効率化法の 最新事例について

- 第一部 14:30～15:10 全国通運（株） 相本様
当社の物流における環境対策の取り組みについて
～31ft コンテナ活用による～鉄道モーダルシフト～
- 第二部 15:10～15:50 関東運輸局 平田様
物流総合効率化法について



一般社団法人 日本物流団体連合会
Japan Association for Logistics and Transport

当社の物流における環境対策への取り組みについて

31ftコンテナ活用による 鉄道モーダルシフト

2020年2月21日

目 次

1. モーダルシフトの背景

2. 鉄道モーダルシフト取り組み事例①

キューピーグループ社のラウンド輸送

3. 鉄道モーダルシフト取り組み事例②

キューピーグループ社及び伊藤ハム米久ホールディング社の
マッチング輸送

4. 鉄道モーダルシフト取り組みのポイント

1. モーダルシフトの背景

キューピーグループモーダルシフト推進協議会 (2015年～)

【目的】

荷主企業及び物流事業者の物流にかかわる関係者によって構成される協議会により、**CO2削減**及び今後予想される**ドライバー不足に対応**するためモーダルシフト推進を実施。

【内容】

モーダルに関する定期的な情報共有

輸送量、取り組み、コンテナ製作、鉄道輸送の動向等

参加企業：

キューピー（株）、キューピータマゴ（株）、（株）キューソー流通システム
キューソーティス（株）、（株）エスワイプロモーション
日本貨物鉄道（株）、全国通運（株）

2. 鉄道モーダルシフト取り組み事例①

きっかけ・背景

- ☐ トラック長距離輸送が困難
 - ・ドライバー不足
 - ・労働環境対応 など
- ☐ 環境負荷軽減（SDGs）
- ☐ ラウンド輸送が可能



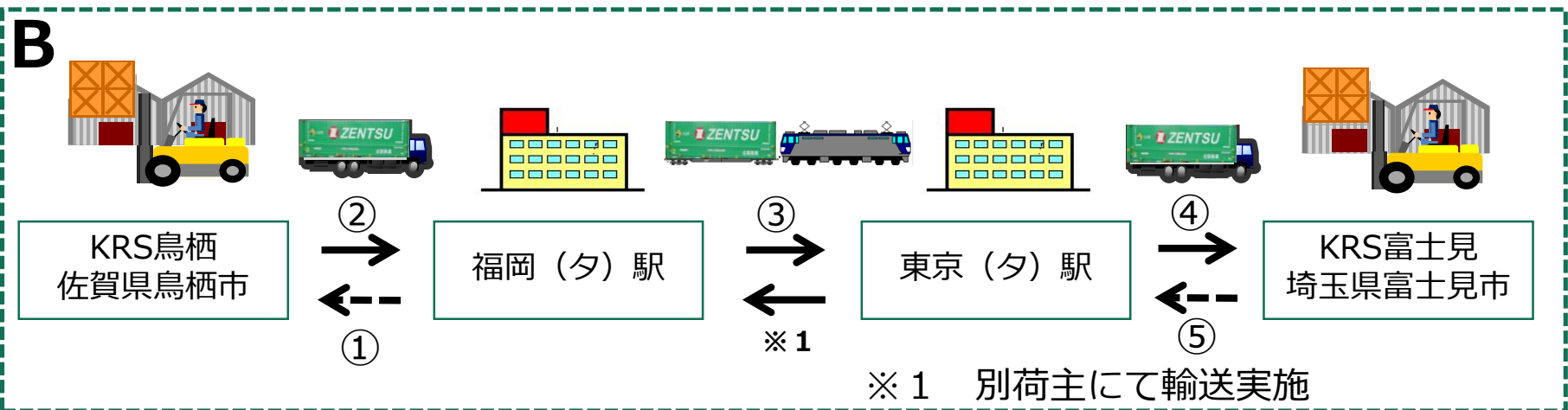
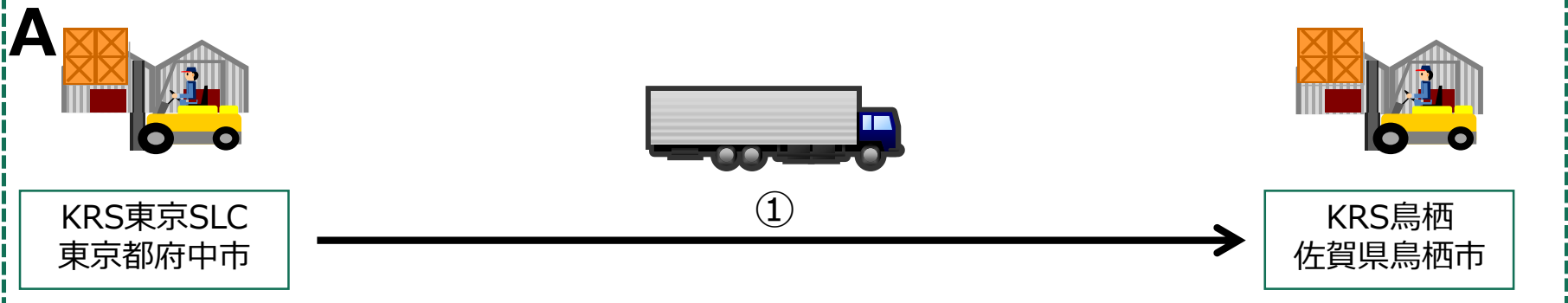
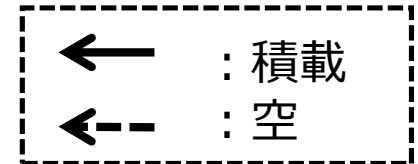
2. 鉄道モーダルシフト取り組み事例①

今回の取組み（物流フロー）

実施前

A : **KRS東京SLC**→**KRS鳥栖**

B : KRS鳥栖→KRS富士見



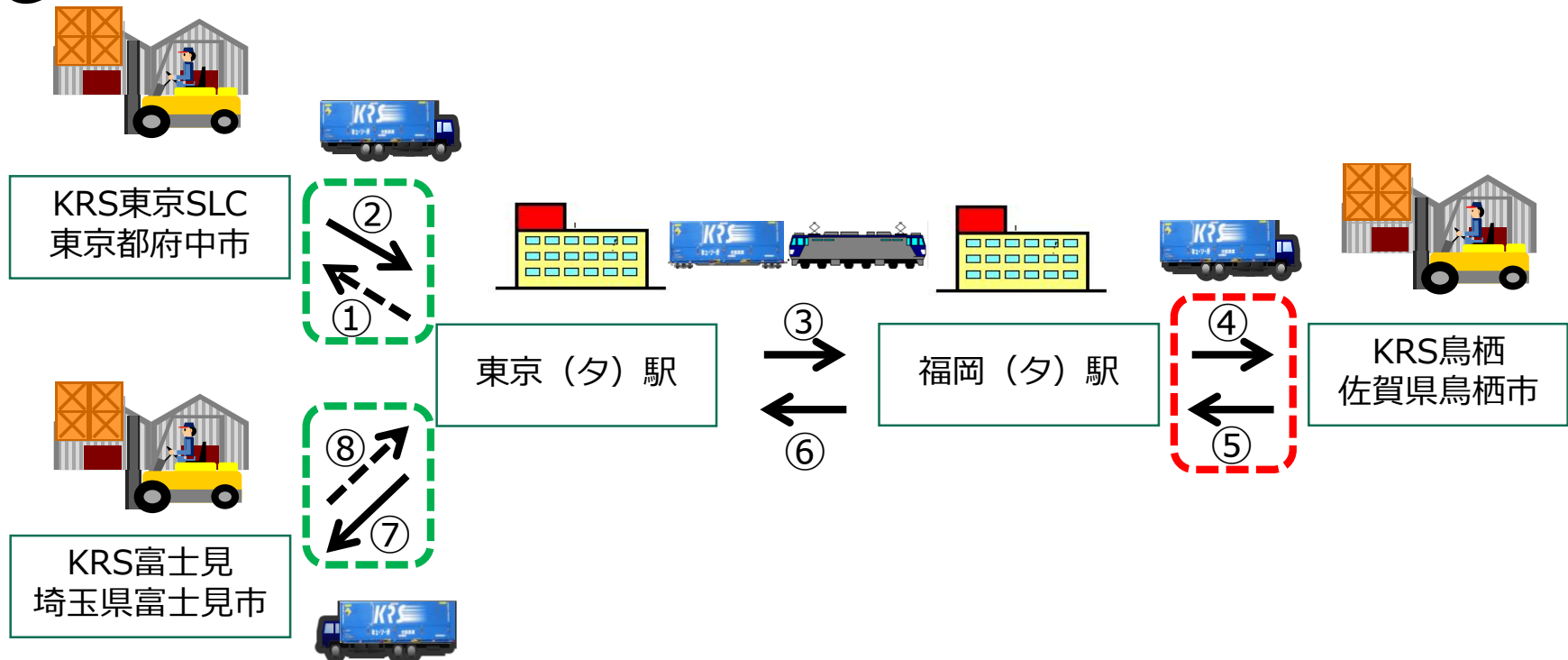
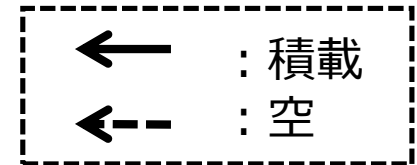
2. 鉄道モーダルシフト取り組み事例①

今回の取組み（物流フロー）

実施後

C : KRS東京SLC→KRS鳥栖→KRS富士見

C



2. 鉄道モーダルシフト取り組み事例①

取り組み効果

※実車率以外は、モーダルシフト後の
KRS東京SLCからKRS鳥栖の効果

検証項目

結果

CO2削減効果

削減率 68%

実車率（※往復分）

96.3%

ドライバー稼働時間

削減時間：1608時間/年
削減率 85.9%

- ・ドライバー不足、労働環境対応などを解消し輸送の安定化
- ・KRS鳥栖を配達集荷に変更し倉庫側、通運側の効率アップ

3. 鉄道モーダルシフト取り組み事例②

きっかけ・背景

- ☐ トラック長距離輸送が困難
 - ・ドライバー不足
 - ・労働環境対応 など

- ☐ 環境負荷軽減（SDGs）

■ BCP対策

- ☐ マッチングによるラウンド輸送が可能



3. 鉄道モーダルシフト取り組み事例②

今回の取組み（物流フロー）

実施前

D : KRS東京SLC→KRS基山

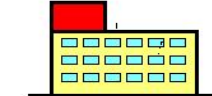
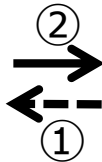
E : 伊藤ハム米久HD SP→湘南物流

← : 積載
←-- : 空

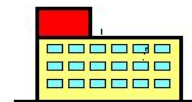
D キューピーグループ社



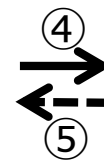
KRS東京SLC
東京都府中市



東京（夕）駅



福岡（夕）駅

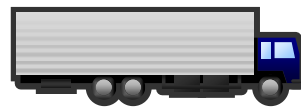


KRS基山
佐賀県三養基郡

E 伊藤ハム米久HD社



伊藤ハム米久HD SP
佐賀県鳥栖市



①



湘南物流
埼玉県さいたま市

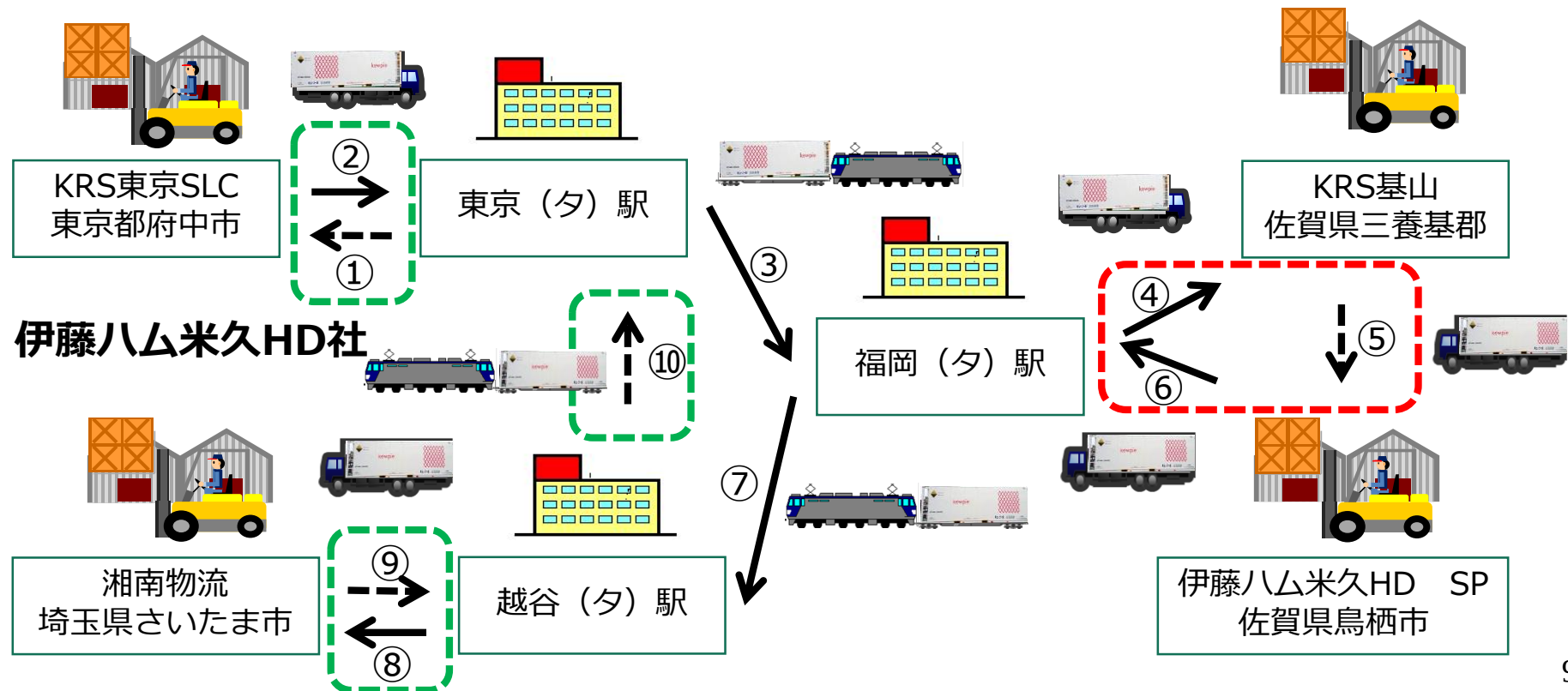
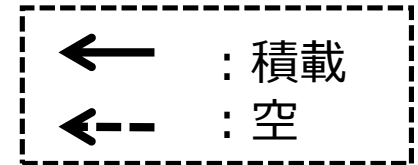
3. 鉄道モーダルシフト取り組み事例②

今回の取組み（物流フロー）

実施後 F: KRS東京SLC→KRS基山 ↓

伊藤ハム米久HD SP→湘南物流

F キューピーグループ社



3. 鉄道モーダルシフト取り組み事例②

取り組み効果

※実車率以外は、モーダルシフト後の伊藤ハム米久HD社の効果

検証項目

結果

CO2削減効果

削減率 81%

実車率（※往復分）

97.2%

ドライバー稼働時間

削減時間：1,110時間/年
削減率 89%

キューピーグループ社：帰り荷の積載により空回送が大幅に減少
伊藤ハム米久HD社：BCP対策としての鉄道輸送で輸送の安定化

4. 鉄道モーダルシフト取り組みのポイント

実現のポイント

□情報収集

- ・倉庫側、鉄道側、通運側の状況など
- ・輸送案件の把握など

□効率的な運用のご提案

- ・労働力及び輸送力のムダを省くなど
- ・マッチング輸送によるコンテナの共用など

□制約条件の緩和のご相談

- ・曜日及び時間など
- ・積載量など

□公平な立場に伴う判断

- ・関係各所との中立的な立場による適正の見極めなど

労働力及び輸送力の効率的なご提案で

社会や環境に優しい



モーダルシフトの取組みを進めて参ります。

ご清聴ありがとうございました。

物流総合効率化法について

国土交通省 関東運輸局
交通政策部 環境・物流課
令和2年2月

物流総合効率化法の概要①

物効法の概要

- 京都議定書（平成17年2月発効）により運輸部門におけるCO2排出量削減が急務となったこと等を踏まえ、平成17年10月1日に、物流総合効率化法（物効法）が施行。
- 物流分野における労働力不足や多頻度小口輸送の進展等に対応するため、平成28年10月1日に物効法が **改正**。

【流通業務総合効率化事業の要件】

- ・ **2以上の者（法人格が別の者）が連携**すること。
- ・ 流通業務（輸送、保管、荷さばき及び流通加工）を一体的に実施すること。
- ・ 輸送網の集約、モーダルシフト、配送の共同化等の輸送の合理化により流通業務を効率化すること。
- ・ 物資の流通に伴う環境への負荷の低減に資するとともに、**流通業務の省力化を伴う**ものであること。

【特定流通業務施設の要件】

- ・ 一定規模の流通業務施設（トラックターミナル、卸売市場、倉庫又は上屋）であって、高速自動車国道のIC等の物資の流通の結節点となるインフラ等の近傍に立地し、**トラック予約受付システム等**の設備を有するもの。

（青字が主な変更点）

物流総合効率化法の概要②

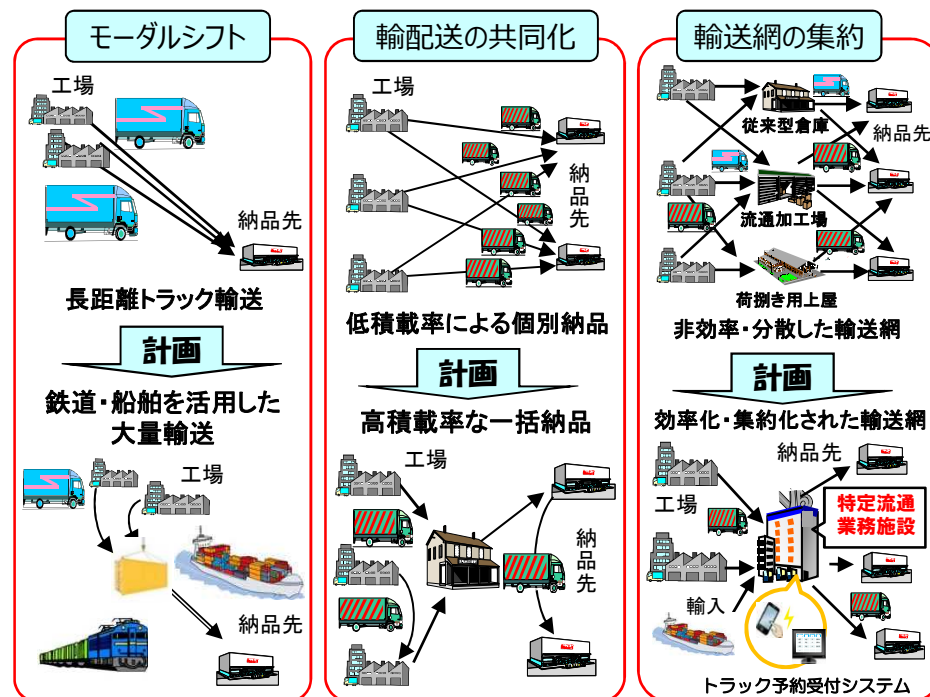
目的

- ・我が国産業の国際競争力の強化
- ・消費者の需要の高度化・多様化に伴う貨物の小口化・多頻度化等への対応
- ・環境負荷の低減
- ・流通業務に必要な労働力の確保

概要

二以上の者が連携して、流通業務の**総合化**（輸送、保管、荷さばき及び流通加工を一体的に行うこと。）及び**効率化**（輸送の合理化）を図る事業であって、**環境負荷の低減**及び**省力化**に資するもの（**流通業務総合効率化事業**）を認定し、認定された事業に対して**支援を行う**。

◆流通業務総合効率化事業のイメージ（一例）◆



支援措置

① 事業の立ち上げ・実施の促進

- ・計画策定経費・運行経費の**補助**
- ・事業開始に当たっての、倉庫業、貨物自動車運送事業等の**許可等のみなし**

② 必要な施設・設備等への支援

- ・輸送連携型倉庫への**税制特例**
 - 法人税：割増償却10%（5年間）
 - 固定資産税：課税標準 1/2（5年間）等
- ・旅客鉄道を活用した貨物輸送への**税制特例**（貨物用車両・搬送装置）
 - 固定資産税：課税標準 2/3（5年間）等
- ・施設の**立地規制に関する配慮**
 - 市街地調整区域の開発許可に係る配慮

③ 中小企業者等に対する支援

- ・信用保険制度の限度額の拡充
- ・長期無利子貸付制度 等

総合効率化計画認定件数

関東運輸局管内では、平成31年3月末までにモーダルシフト20件、共同輸配送3件、輸送網集約事業24件、その他1件の計48件の計画が認定されています。

認定を受けるためには

以下の要件を全て満たした計画を策定することにより、物効法の認定を受けることができます。

○ 実施主体要件

- 「流通業務に関係する者」による「2以上の者の連携」

○ 総合化・効率化要件

- 流通業務の総合化：輸送・保管・荷さばき・流通加工を一体的に実施
- 流通業務の効率化：輸送網集約、モーダルシフト、共同輸配送等の効率化を実施

○ 環境負荷低減要件

- 特定流通業務施設を中心とした物流フローにおける「CO₂排出量削減目標」を設定

○ 省力化要件

- 特定流通業務施設におけるトラックドライバーの「荷待ち時間削減目標」を設定

○ 立地要件

- 高速自動車国道のインターチェンジ等社会資本から5kmの区域内に立地

○ 規模要件

- 一定の規模の倉庫

○ 構造要件

- 主要構造部（柱・はり）が鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄骨造
- 倉庫業法の施設設備基準に適合した倉庫

○ 設備要件・災害要件

- トラックドライバーの荷待ち時間の削減や庫内作業の効率化を図るための設備
- 荷崩れ防止対策装置、非常用データ保存システムを設置

認定を受けるメリット

認定を受けると、多くのメリットがあります

物流事業の総合的実施の促進

メリット1 事業許可等の一括取得（みなし特例）（法第8条～16条）

流通業務総合効率化事業の実施に当たり、貨物利用運送事業法による登録等、各事業法の登録、許可等を必要とする場合があります。このような場合、総合効率化計画の認定申請時に各事業法の登録、許可等の審査に必要な事項を記載し、添付書類を併せて提出することにより、総合効率化計画の認定時に、同時に各事業法の登録、許可等を受けることもできます。（※各業法についての詳細な内容については、最寄りの運輸局等の担当課へご相談下さい。）

特定流通業務施設の整備促進

メリット2 認定計画に基づき取得した事業用資産に係る税制特例措置

総合効率化計画の認定を受けた特定流通業務施設（営業倉庫に限る。）に対し、一定の要件を満たせば、法人税等の割増償却や固定資産税、都市計画税の課税標準の特例措置を受けることができます。

メリット3 港湾法の特例（法第17条）

港湾流通拠点地区において、特定流通業務施設の整備を行う場合、総合効率化計画の認定申請時に港湾法の届出に必要な事項を記載し、添付書類を併せて提出することにより、あらかじめ届出をする必要がなくなります。

メリット4 都市計画法等による処分についての配慮（法第21条）

市街化調整区域等において特定流通業務施設に係る開発を行う場合、開発許可についての配慮がなされます。
※なお、市街化調整区域等での施設整備を想定されている場合には、総合効率化計画の申請前、地元自治体との開発許可に係る事前調整が大切となります。（詳細については、各都道府県若しくは市等の担当部局へご相談下さい。）

メリット5 工場立地法による事務の実施についての配慮（法第22条）

生産施設兼流通業務施設となるような特定流通業務施設については、緑地整備面積を正味の生産施設面積に対応したものとするよう配慮がなされます。（詳細については、各市町村商工担当課へご相談下さい。）

輸送の合理化等の促進

メリット6 運行経費等の一部補助等

総合効率化計画の認定を受けたモーダルシフトおよび幹線輸送集約化の事業は、別途申請及び所定の審査を経た上で「モーダルシフト等推進事業補助金」による運行経費の一部補助を受けることができます。（審査の結果、補助を受けられない場合もあります。）また、総合効率化計画の計画策定経費の一部を補助する制度もあります。

さらに、旅客鉄道を利用した物流システム構築を行う際に導入した貨物用鉄道車両、貨物搬送装置等の業務用資産に対し、固定資産税の課税標準の特例措置を受けることができます。

また、物流分野におけるCO₂削減対策促進事業（環境省連携事業）を活用して、物流の効率化に資する連結トラックやスワップボディコンテナ車両、資容混載用設備等（対象設備は同事業の応募要領等をご確認下さい）の購入を行う際、総合効率化計画の認定を受けている事業であれば、審査時に一定の評価が得られます。（総合効率化計画の認定を受けていれば必ず採択されるというわけではありません。）

メリット7 社会資本整備総合交付金（広域連携事業）によるスポット的なインフラ整備事業に関する配慮

総合効率化計画の認定を受けた事業を進めていく上で、物流施設へのアクセス道路の拡幅等、都道府県が実施する個々のスポット的なインフラ整備事業に関してご意見、ご相談を頂いた場合、整備に関して進捗が図られる可能性があります。（詳細については、国土交通省国土政策局広域地方政策課広域制度企画室へご相談下さい。）

中小企業者等による物流効率化の促進

メリット8 中小企業信用保険法の特例（法第18条）

中小企業信用保険の①付保限度額の問題別格化、②普通保険のてん補率の引き上げ、③保険料率の引き下げの特例を受けることができます。（詳細については、各市町村中小企業担当課へご相談下さい。）

メリット9 中小企業投資育成株式会社法の特例（法第19条）

中小企業が流通業務総合効率化事業に必要な資金調達に関して、投資対象となる株式会社の要件が緩和され、資本金が3億円を超える中小企業についても対象となります。（詳細については、各投資育成株式会社へご相談下さい。）

メリット10 食品流通構造改善促進法の特例（法第20条）

食品生産者等に対し、財団法人食品流通構造改善促進機構の行う認定事業に係る債務保証、資金のあっせん、認定事業において利用する特定流通業務施設の受託整備等の支援が受けられます。（詳細については、財団法人食品流通構造改善促進機構へご相談下さい。）

メリット11 資金の確保（法第23条）

独立行政法人中小企業基盤整備機構及び都道府県による高度化融資を受けることができます。（詳細については、中小企業基盤整備機構へご相談下さい。）

認定を受けるためには

◆総合効率化計画の認定基準

1. 基本方針に照らして適切なものであること（法第4条第4項第1号参照）

基本方針とは、流通業務総合効率化事業の内容と実施方法が規定されているものです。計画がこの基本方針に適合するものであるかを審査します。

例えば、

- 2以上の者（法人格が別の者（資本関係の有無は問わない））の連携による取組か
- 輸送・保管・荷さばき・流通加工を一体的に実施するものか
- 輸送網の集約・モーダルシフト・輸配の共同化等により効率化を図るものか
- 環境負荷の低減及び流通業務の省力化が図られるものか（定量的に算出）
- 必要な各事業法の登録・許可等を有しているか又は取得する見込みがあるか
- 交通量の集中等による周辺環境の悪化や公正・自由な取引環境を損なう事態を招いていないか
- 安全な輸送が確保されているか

など

2. 流通業務総合効率化事業を確実に遂行できるものであること（法第4条第4項第2号参照）

○流通業務総合効率化事業の効果を達成可能とする内容となっているか

○所要資金の調達に十分な見通しがついているか

○施設整備に係る関連法令の許可等の見通しがついているか

など

3. 各事業法が定める欠格事由に該当せず、また、許可・登録基準等に適合すること（法第4条第4項第3号～第10号参照）

貨物利用運送事業法、貨物自動車運送事業法、倉庫業法等の各事業法にそれぞれ定められている許可等の基準に適合するか

4. 特定流通業務施設を整備する場合、主務省令で定める基準に適合すること（営業倉庫の場合）

（法第4条第4項第11号、施行令第2条、施行規則第2条参照）

特定流通業務施設の区分によって要件が定められています。例えば営業倉庫の場合、以下の要件を満たす必要があります。

○立地要件：高速自動車国道のIC等、鉄道の貨物駅、港湾、漁港、空港、流通業務団地、工業団地又は卸売市場の周辺5kmの区域内

○規模要件：普通倉庫の場合は平屋3,000㎡・多階6,000㎡以上、
冷蔵倉庫・貯蔵槽倉庫の場合は6,000㎡以上

○構造要件：①倉庫業法の施設設備基準に適合

②主要構造部である柱及びはりが鉄骨造、鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造

○設備要件：高規格バス、大型車対応荷さばき・転回場、データ交換システム、

（一部選択制）トラック営業所、トラック予約受付システム、貨物保管場所管理システム、流通加工用設備、貨物荷崩れ防止設備、非常用データ保存システム等

※ 総合効率化計画の認定基準と税制特例の基準とでは一部違いがありますので、ご注意ください。

※ 自社倉庫の認定基準は上記と異なりますので、ご注意ください。

【認定メリットの紹介】税制特例措置(割増償却制度)国税(法人税・所得税)

- 5年間に限り、普通償却額に割増率を乗じて計算した額を加えて償却を認める制度
- 費用の前倒しによる課税の繰延効果

割増償却制度について

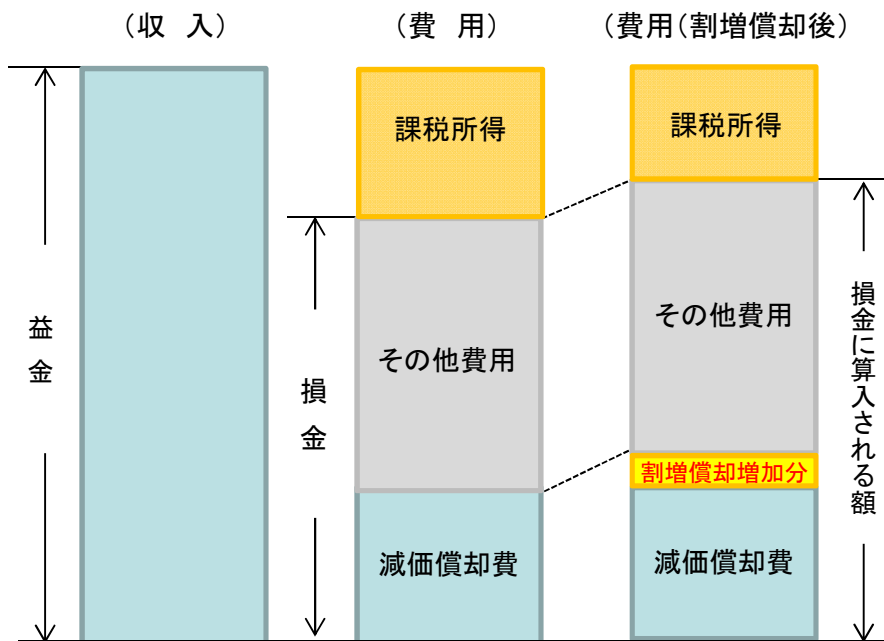
1. 特例措置の対象

- 物流総合効率化法に基づく総合効率化計画の認定を受けた者が、同計画に基づき取得した事業用資産(特定流通業務施設)
- 倉庫の竣工(※稼働日ではない)までに物流総合効率化法の認定を受ける必要

2. 措置の内容

- 特定流通業務施設に対する各事業年度(5年間)の償却限度額を、普通償却限度額に10%割増することを認める

割増償却制度のイメージ



減税効果の試算

(減税額の試算の条件)

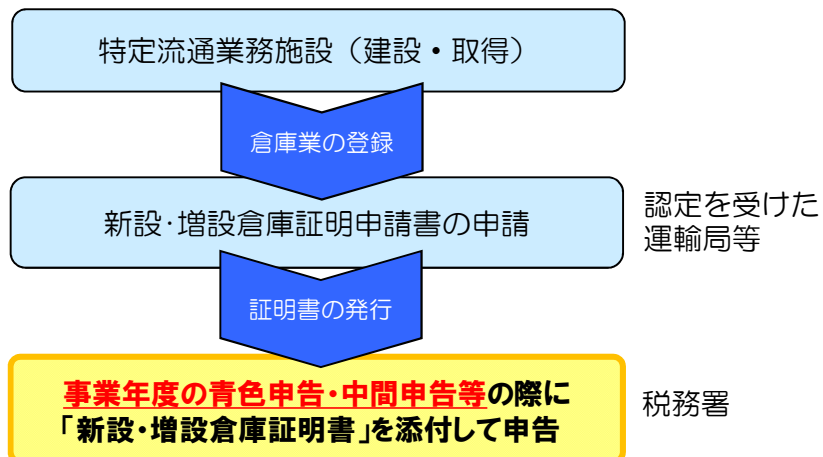
- 倉庫種類: 普通倉庫(耐用年数21年、定額法(償却率0.033))
- 取得価額: 3,000百万円、法人税率: 23.2%

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
①普通償却の場合の減価償却額	99,000	99,000	99,000	99,000	99,000
②①に対する税額	22,968	22,968	22,968	22,968	22,968
③割増償却の場合の減価償却額	108,900	108,900	108,900	108,900	108,900
④③に対する税額	25,265	25,265	25,265	25,265	25,265
⑤減税効果(④-②)	2,297	2,297	2,297	2,297	2,297

(単位: 千円)

1年で約2百万円、5年間で約11百万円の減税効果

税制特措置の申告の流れ



【認定メリットの紹介】税制特例措置(課税標準の特例)地方税(固定資産税・都市計画税)

- ・ 5年間に限り、特定流通業務施設の固定資産税、都市計画税を減額する制度
- ・ 減税による建設当初のコスト軽減効果

課税標準の特例措置について

1. 特例措置の対象

- ・ 物流総合効率化法に基づく総合効率化計画の認定を受けた者が、同計画に基づき取得した事業用資産(特定流通業務施設)
- ・ 倉庫の竣工(※稼働日ではない)までに認定を受ける必要

2. 措置の内容

(1) 倉庫

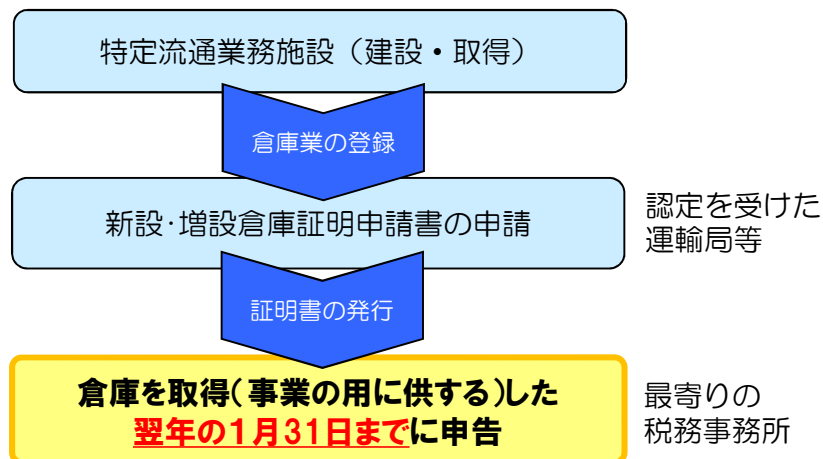
- ・ 固定資産税・都市計画税の課税標準を1/2(5年間)

(2) 附属機械設備(到着時刻表示装置、特定搬出用自動運搬装置※)

- ・ 固定資産税の課税標準を3/4(5年間)

※ 特定搬出用自動運搬装置は貯蔵槽倉庫のみ

税制特措置の申告の流れ



減税効果の試算

(減税額の試算の条件)

- ・ 倉庫種類: 普通倉庫
- ・ 取得価額: 3,000百万円
(評価額: 建物1,700百万円、税対象設備7百万円)
- ・ 税率: 固定資産税: 1.4%、都市計画税: 0.3%

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
建物評価額	1,700,000	1,700,000	1,700,000	1,530,000	1,530,000
建物減税額	14,450	14,450	14,450	13,005	13,005
税対象設備評価額	7,000	5,600	4,200	2,800	1,400
設備減税額	25	20	15	10	5
減税額合計	14,475	14,470	14,465	13,015	13,010

(単位: 千円)

1年で約14百万円、5年間で約69百万円の減税効果

国税と地方税の特例措置により、
合計で1年間で約16百万円、5年間で約80百万円の減税効果

【認定メリットの紹介】開発許可の配慮

○ 「開発許可の配慮」について

- ・ 開発行為を行う場合は、都道府県知事等の許可が原則として必要（都市計画法第29条。開発許可）。
- ・ 開発許可を受けるためには、技術基準及び立地基準（市街化調整区域のみ）を満たす必要がある。立地基準に明示されていない施設は、開発審査会において立地が認められる必要がある（都市計画法第34条第14号）。
- ・ 国土交通省は、都市計画法第34条第14号の運用について、物流総合効率化法第21条を踏まえ、「開発許可制度運用指針（地方自治法に基づく技術的助言）」において、市街化調整区域で、通常原則として許可して差し支えないものとして、「特定流通業務施設」を例示している。
- ・ 自治事務であるため、都道府県知事等は、上記指針を踏まえて、各々にて判断している。

○ 流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律（抄）

（都市計画法等による処分についての配慮）

第21条 国の行政機関の長又は都道府県知事は、特定認定総合効率化事業の実施のため都市計画法（昭和43年法律第100号）その他の法律の規定による許可その他の処分を求められたときは、当該特定認定総合効率化事業の用に供する特定流通業務施設の整備が円滑に行われるよう適切な配慮をするものとする。

○ 開発許可制度運用指針（地方自治法に基づく技術的助言）

開発審査会の議を経て、通常原則として許可して差し支えないものとして以下を例示

- ・ 分家住宅
- ・ 収用対象事業に係る移転
- ・ 大規模既存集落内の住宅、小規模工場等
- ・ **特定流通業務施設** ←-----
- ・ 社会福祉施設、有料老人ホーム等
- ・ 医療施設 等

特定流通業務施設に該当するものであって、

- ・ 貨物自動車運送事業法第2条第2項に規定する一般貨物自動車運送事業のうち同条第6項の特別積合せ貨物運送に該当しないものの用に供される施設
 - ・ 倉庫業法第2条第2項に規定する倉庫業の用に供する同条第1項に規定する倉庫
- であること 等について例示



制度運用に関する国の基本的な考え方を示す「技術的助言」を踏まえ、都道府県等が地域の実情に応じ、適切に運用

【参考】物流総合効率化法の認定要件

普通倉庫

立地要件(必須)： 高速自動車国道のIC等、港湾、空港、鉄道貨物駅、工業団地等の周辺5km以内に立地

規模要件(必須)： 床面積 **3,000㎡**以上（多階建 **6,000㎡**以上）

税制特例を利用するためには、高速自動車国道のIC等の周辺5km以内又は臨港地区に倉庫が立地することが必要。

設備要件(必須)：



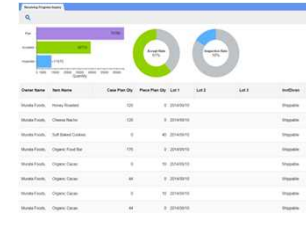
高規格バース



大型車対応荷さばき・転回場



流通加工設備



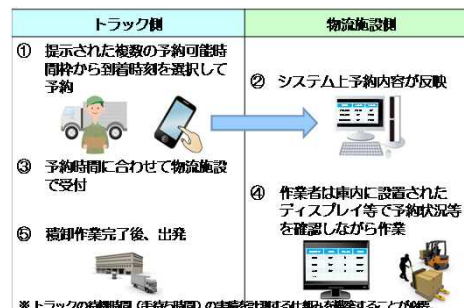
データ交換システム
貨物保管場所管理システム



エレベーター
(多階建のみ)
※ランプウェイ構造でも可

設備要件(選択)：

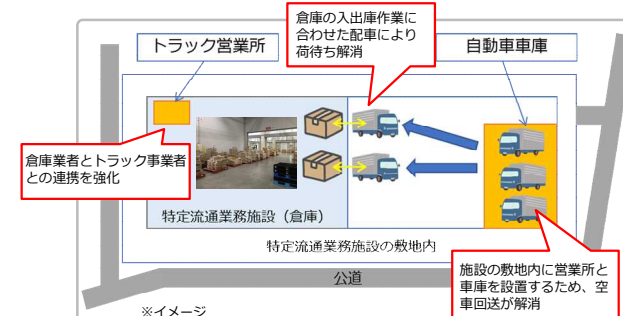
税制特例(国税)を利用するためには、到着時刻表示装置(トラック予約受付システム)を選択することが必要。



到着時刻表示装置(トラック予約受付システム)

導入のメリット

- 【トラック事業者側】
 - 物流施設の前での待機(手待ち)が解消
 - ⇒ トラックの稼働率上昇
 - ⇒ ドライバー労働環境の改善
- 【倉庫事業者側】
 - トラックの到着時刻に合わせた庫内作業計画や人員配置の調整が可能
 - ⇒ 倉庫内の作業効率改善
 - ⇒ 良好な周辺環境確保



トラック事業の営業所及び車庫設置

防災要件(必須・選択)：

【必須】非常用データ保存システム

【選択】荷崩れ防止装置



非常用データ保存機能



非常用通信機能



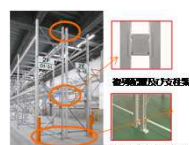
非常用電源機能



保管場所免振装置



保管棚制振装置



保管棚固定装置



貨物落下防止装置



パレット連結装置



パレット連結装置

【参考】物流総合効率化法の認定要件

冷蔵倉庫

立地要件(必須)： 高速自動車国道のIC等、港湾、空港、鉄道貨物駅、工業団地等の周辺5km以内に立地

規模要件(必須)： 容積 6,000m³以上

税制特例を利用するためには、高速自動車国道のIC等の周辺5km以内又は臨港地区に倉庫が立地することが必要。

設備要件(必須)：



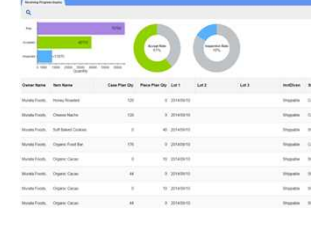
高規格バース



大型車対応荷さばき・転回場



流通加工設備



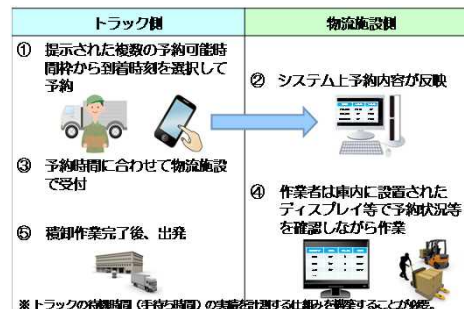
データ交換システム
貨物保管場所管理システム



強制送風式冷蔵装置

設備要件 (選択)：

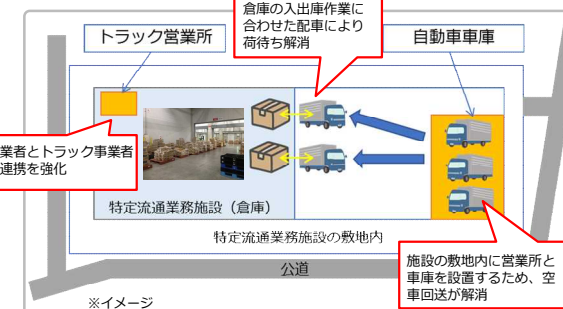
税制特例(国税)を利用するためには、到着時刻表示装置(トラック予約受付システム)を選択することが必要。



到着時刻表示装置(トラック予約受付システム)

導入のメリット

- 【トラック事業者側】
 - 物流施設の前での待機(手待ち)が解消
 - ⇒ トラックの稼働率上昇
 - ⇒ ドライバー労働環境の改善
- 【倉庫事業者側】
 - トラックの到着時刻に合わせた庫内作業計画や人員配置の調整が可能
 - ⇒ 倉庫内の作業効率改善
 - ⇒ 良好な周辺環境確保



トラック事業の営業所及び車庫設置

防災要件 (必須・選択)：

【必須】非常用データ保存システム

【選択】荷崩れ防止装置



非常用データ保存機能



非常用通信機能



非常用電源機能



保管場所免振装置



保管棚制振装置



保管棚固定装置



貨物落下防止装置



パレット連結装置



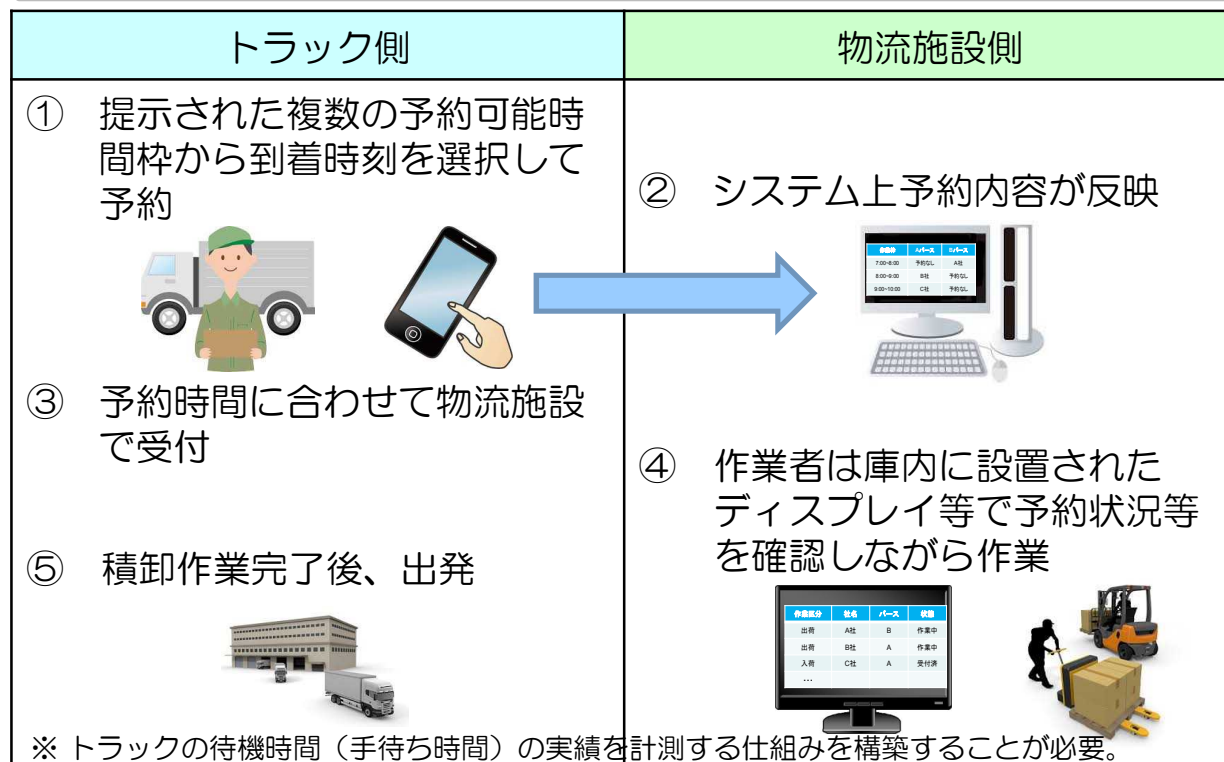
パレット連結装置

【参考】「トラック予約受付システム」の要件

トラック予約受付システムとは？

⇒ トラックドライバー等が、**倉庫への到着時刻**を
スマートフォン等の携帯端末から**事前に予約**することができるシステム

利用可能な特例措置
税制特例(国税・地方税)
開発許可の配慮



導入のメリット

【トラック事業者側】

- 物流施設の前での積卸の順番待ち（手待ち）が解消
⇒ **トラックの稼働率上昇**
⇒ **ドライバー労働環境の改善**

【倉庫業者側】

- トラックの到着時刻に合わせた庫内作業計画や人員配置の調整が可能
⇒ **倉庫内の作業効率改善**
⇒ **良好な周辺環境確保**

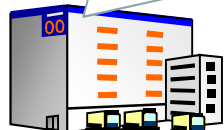
物流総合効率化法における「トラック予約受付システム」の要件

- ① 特定流通業務施設における貨物の搬入及び搬出の状況に係る情報並びに当該情報を利用して貨物自動車運送事業者から提供された当該特定流通業務施設に到着する予定時刻に係る情報を管理するシステムであること
- ② トラック事業者又はトラック運転手等が、トラックの特定流通業務施設への到着予定時刻を、電子的な方法により事前に予約することができるシステムであること
- ③ 到着予定時刻に係る情報について、到着時刻表示装置を通じて施設内に表示するシステムであること
- ④ 到着予定時刻に係る情報を表示する装置については、映像面の最大径が38cm（15インチ）以上の表示器又は特定流通業務施設内の作業に従事する者の携帯用の表示器を有すること
- ⑤ 日常的に当該施設に出入りする主要なトラック会社が利用するものであること

「トラック予約受付システム」による効率化の事例(イメージ)

予約システム導入前

早く到着した順番で荷役するので、事前に貨物を降ろす順番が分からない・・・



順番待ちによる渋滞・待ち時間が発生

早く並んで早い順番を取りたい・・・



列が長くなるかもしれないから、間に合わないかもしれない・・・

(受付順) 1 2 3 4 5 6 7・・・

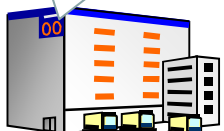
6:00							
7:00							
8:00							
9:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							

・受付順で処理されるため、多くは受付開始と同時に車両が集中
・8割超の車両が待機時間1時間超え

**1台あたり平均待機時間：83分
倉庫の1時間あたり取扱貨物数：659個**

予約システム導入後

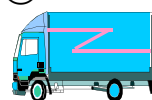
トラックの予約時間に合わせて荷役の準備をしておこう



10時に着けばいいんだ！



① 10:00 予約



インターネット

② 11:00 予約



予約の11時まで別の作業をしよう

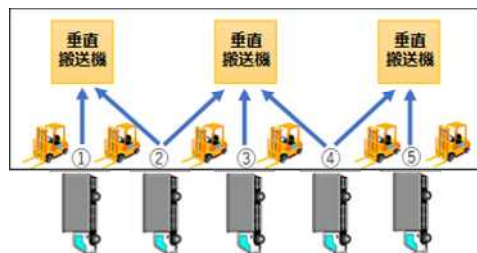
(受付順) 1 2 3 4

6:00				
6:50				
7:40				
8:30				
9:20				
10:10				
11:00				

予約対応の場合、到着車両が分散化され、待機時間1時間超の車両の待機時間が1時間以内に収まった。

**1台あたり平均待機時間：24分（約70%削減）
倉庫の1時間あたり取扱貨物数：833個（約20%増加）**

庫内作業の効率化



トラックの到着予定時刻を事前予約することにより、倉庫側で事前準備ができ、効率的な荷役作業を実現。

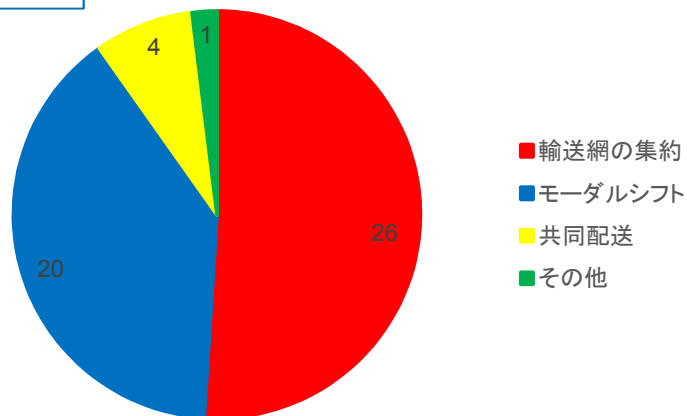
庫内作業の生産性の向上

	延べ作業人数	1人取扱量		延べ作業人数	1人取扱量	
7月	561人	659ケース/時	→	7月	379人	833ケース/時 26%増
8月	498人	551ケース/時		8月	371人	917ケース/時 66%増

物流総合効率化法における計画認定状況(関東運輸局管内)

改正物流総合効率化法施行後、平成28年10月～平成31年3月の間で、「**48件**」を認定

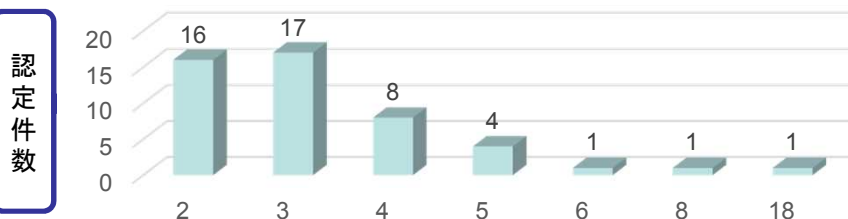
類型別



注) 1認定で複数の類別にカウントしているため認定件数とは相違

連携状況

実施事業者数の総計は、「**167事業者**」。
1件あたりの連携事業者数は、平均で2.3事業者、最多で18事業者。



連携事業者数

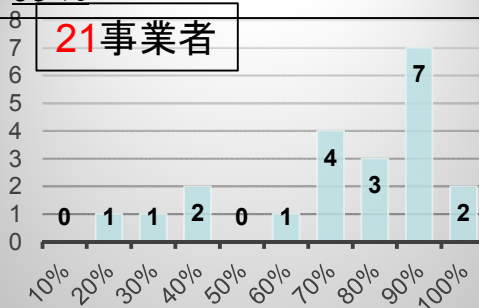
CO₂削減(10%単位)

1件あたり平均で**42%**、最多で100 %



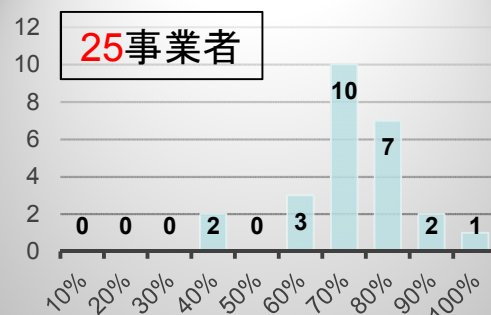
運転時間省力化(10%単位)

1件あたり平均で**69%**、最多で93 %



手待ち時間削減(10%単位)

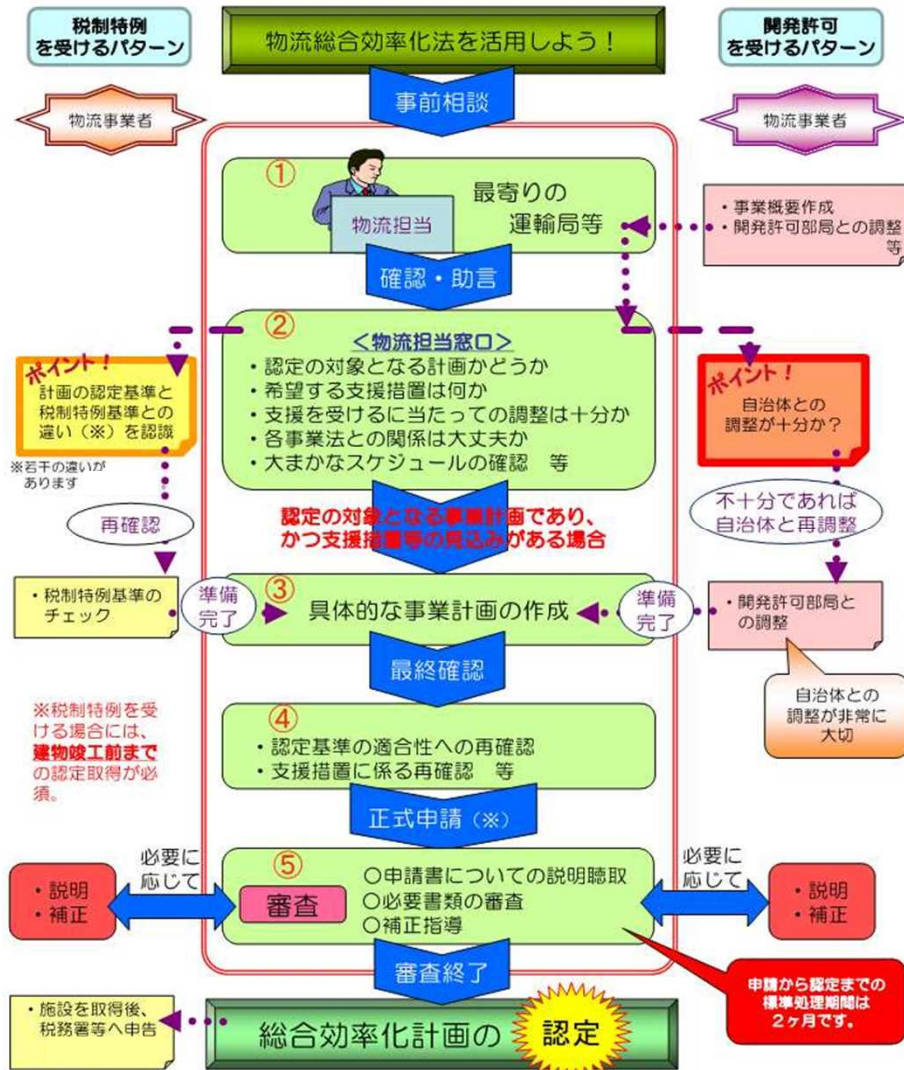
1件あたり平均で**70%**、最多で97 %



認定までの基本的な流れ

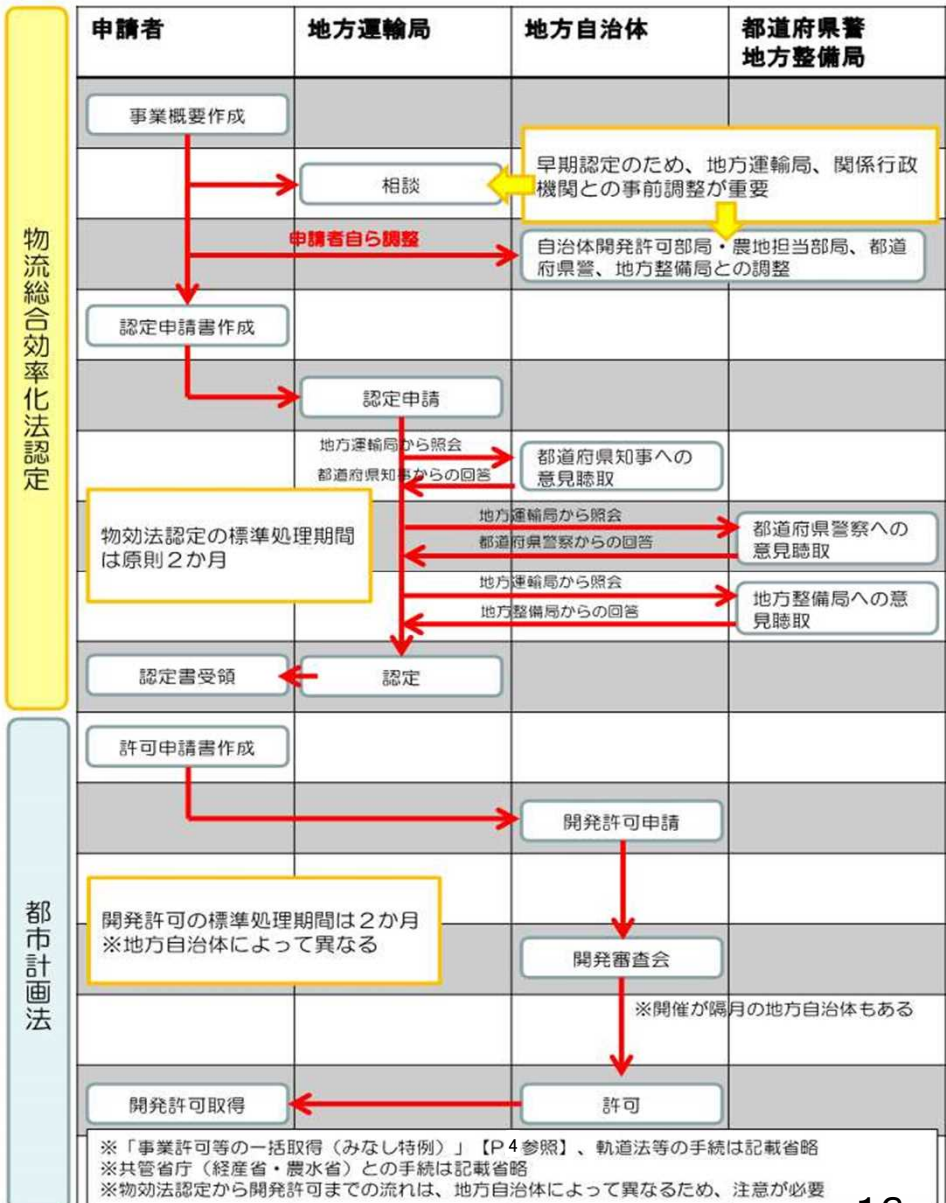
特定流通業務施設の整備を行い、税制特例や開発許可の配慮を受けたい場合

物流総合効率化法認定までの道のり(税制特例措置・開発許可関係)



(※) 特定流通業務施設は高速道路等のICの5km以内に立地していることが要件となりますが、高速道路等のICについては、まだ供用が開始されていないくても、供用日の1ヶ月前から物流総合効率化法の認定申請が可能です。但し、認定の通知は供用が開始された後になります。

物流総合効率化法認定から開発許可までの全体の流れ



173.セミトレーラーを活用した冷凍食品と返パレの中継輸送

令和元年10月10日 認定

実施主体

(株)ロジスティクス・ネットワーク、
山口運送(株)

事業内容

東京～大阪に冷凍食品と返送パレットを10tトラックで直送していたが、静岡地区にてトレーラーヘッドの切り替えを行う。1回当たりの積載量を増加させ、運行回数を減らし、中継地点で折り返し運行を行うことで、環境負荷低減とドライバーの日帰り運行を実現。

転換前



転換後



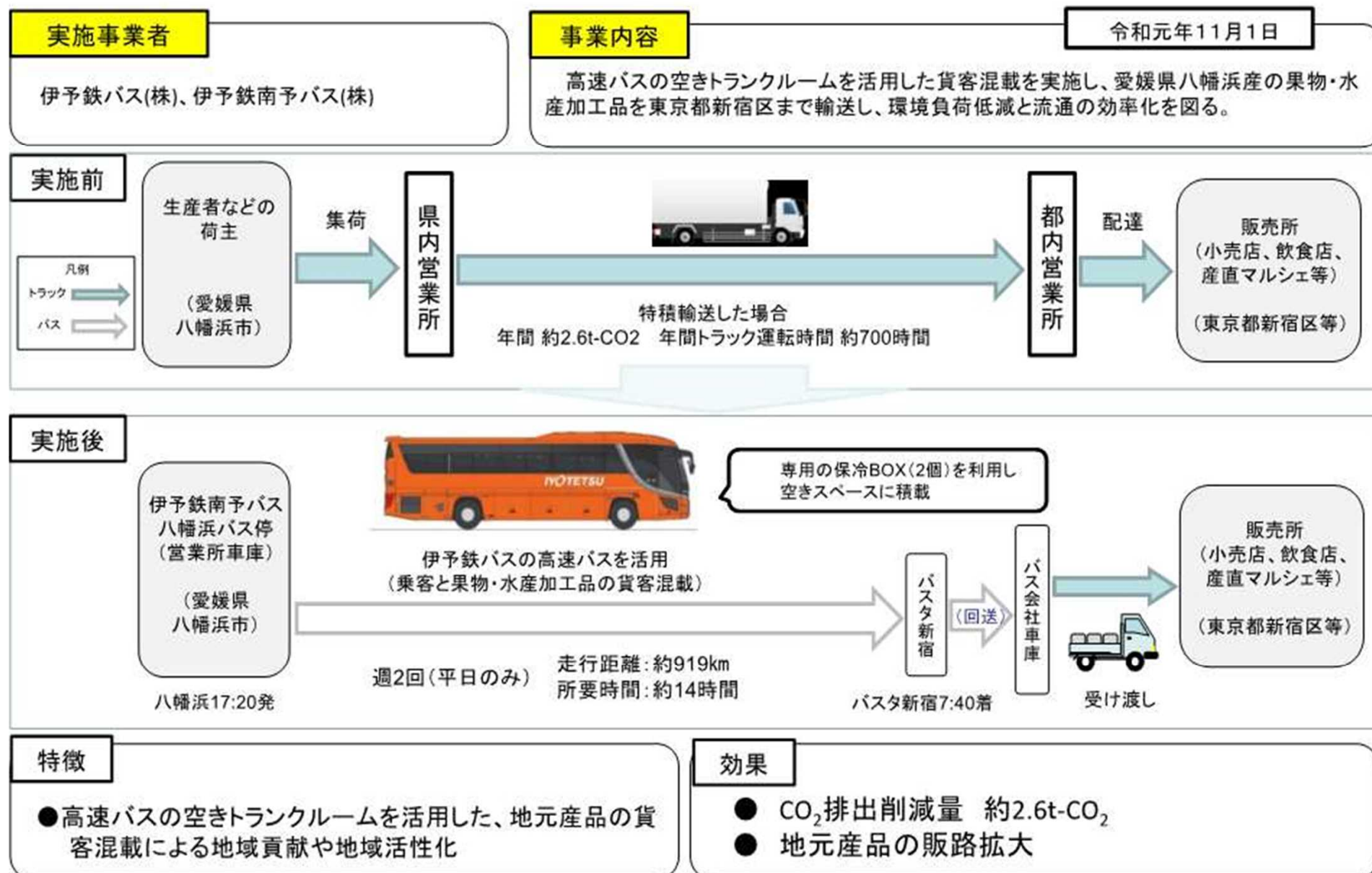
特徴

- ・ ドライバーの日帰り運行が可能に
- ・ 積載率の向上で、運行回数を削減

効果

- ・ CO₂排出削減量 2033.2t-CO₂/年(46.4%削減)
- ・ ドライバー運転時間省力化78,000時間/年(65%削減)

176. 高速バスの空きスペースを利用した貨客混載



91. 建物内の宅配便等の物流を一元化する共同輸送

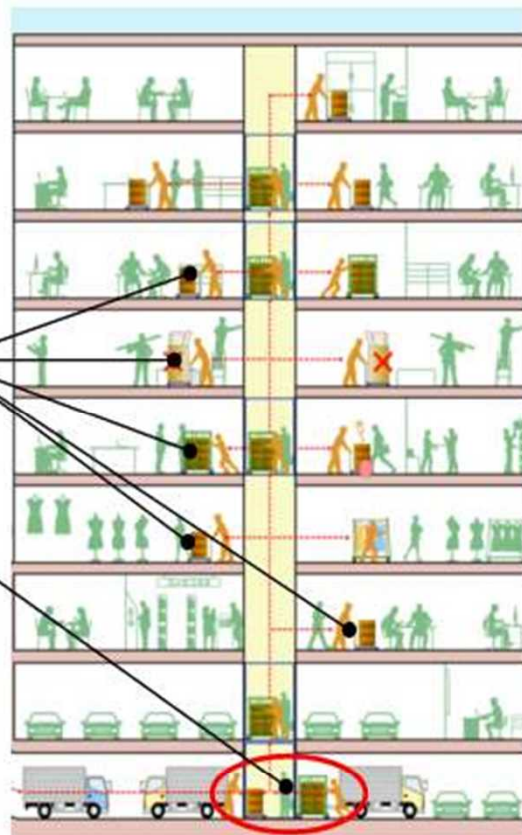
実施事業者

コラボデリバリー(株) / 西濃運輸(株)

事業内容

オフィスビルにおける宅配便等の集配について、ビル内の各テナントへの集配業務を1社でまとめて行うことで、環境負荷の低減、ドライバー運転時間の効率化を実現。併せて、館内のセキュリティ向上にも寄与。

計画前

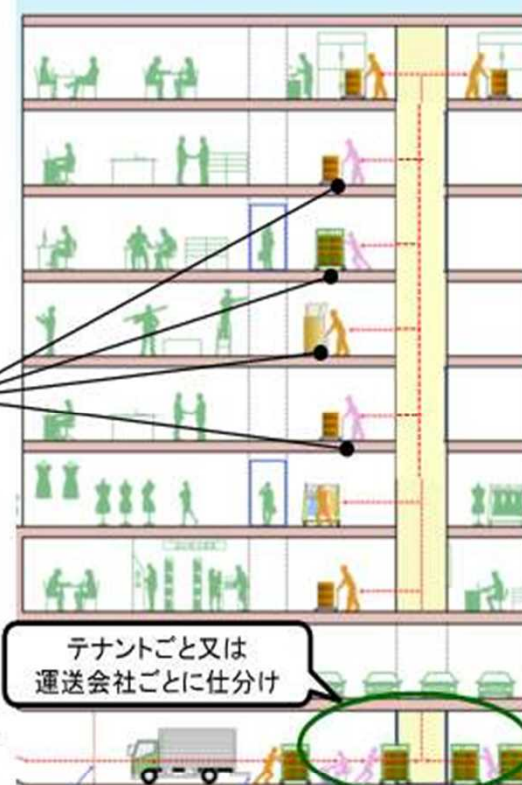


- 様々な宅配事業者が配達するため、都度エレベータが稼働するため、非効率
- 受取人側は、配送事業者の配達の都度対応が必要

- 午前中などは配達集中し、作業が輻輳・混雑
- エレベータの到着待ちも発生

ドライバーが配達するため、駐車時間が長くなる
⇒ 駐車場所の不足・場所を探すために余分に走行

計画後



- 一括して配達するため、エレベータの稼働を抑制
- 受取人側も一度の対応で済むため、効率的
- 館内の配達は専任のスタッフが担当するので、セキュリティも向上

配達貨物を降ろしたらすぐ発車できるため、駐車マスが埋まる確率が低い

テナントごと又は
運送会社ごとに仕分け

※郵便物(信書)等、共同配送の対象外となるものもある
※配達を例に記載したが、集荷も同様

特徴

- 館内輸送の効率化によるELV稼働抑制に伴うCO₂排出削減並びに駐車マス探索に伴う車両走行の削減によるCO₂排出量削減および運転時間の効率化
- 配送事業者の一元化による館内セキュリティの向上

効果

- CO₂排出削減量 約8t-CO₂/年
- ドライバー運転時間省力化 182時間/年
- 館内セキュリティの向上

※ 数値は切り上げ・切り捨てにより端数処理

109. 配送回数ならびに週内の物量平準化等による物流効率化の取り組み

実施事業者

日本マクドナルド(株)、HAVIサプライチェーン・ソリューションズ・ジャパン(同)、(株)富士エコー

事業内容

DC(配送拠点)から店舗への原材料の配送について、納品時間帯の分散等による配送回数の平準化、配送休日の設定、納品方法の変更等による物流効率化および労働環境向上の取り組み(働き方改革)

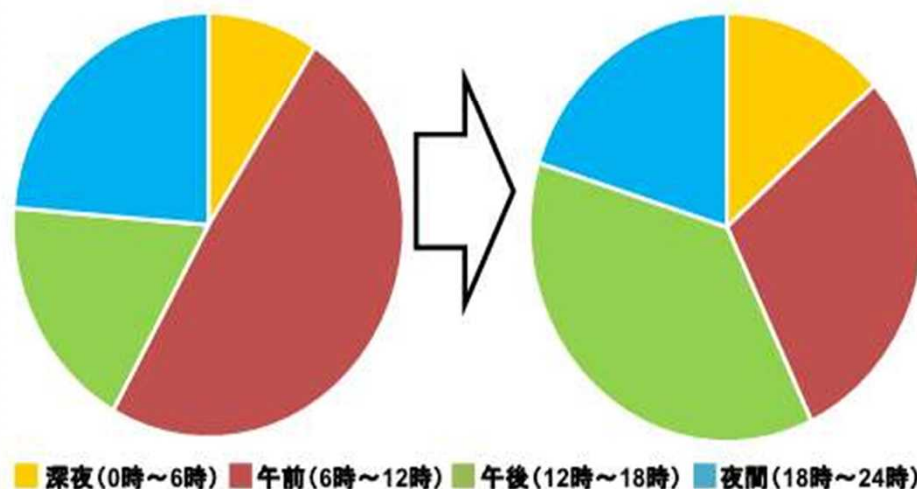
計画概要

1日の納品時間帯の平準化

午前への偏りを平準化し納品時間帯を分散⇒トラック稼働率増

現状

計画



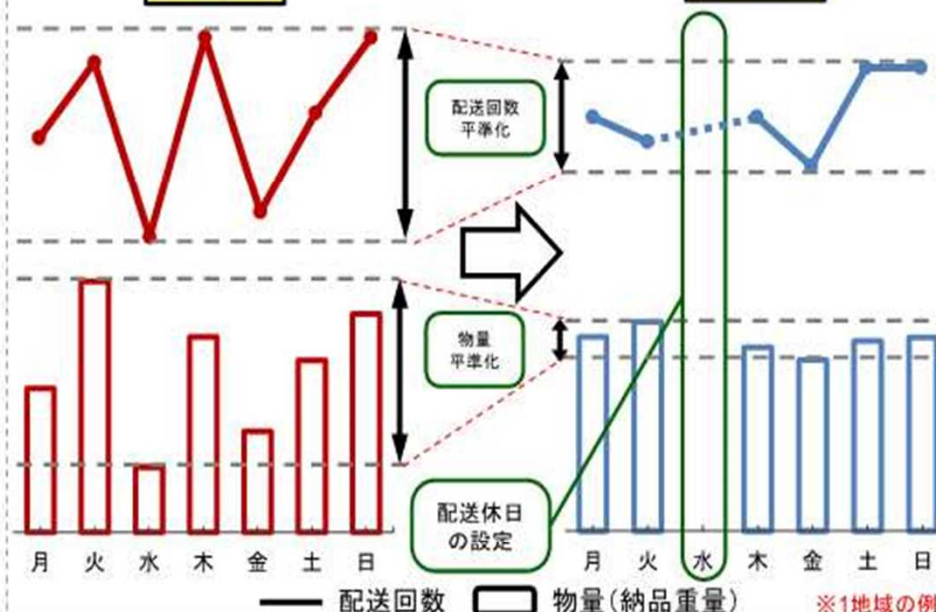
※ 全店舗の平均

週における物量・配送回数の平準化

重量物を平日へ&配送休日の設定⇒平準化&働き方改革

現状

計画



特徴

- ・ 納品時間帯の分散等による物流作業工数の平準化
- ・ 配送休日の設定による倉庫作業ならびにトラックドライバーの労働環境の向上および物量の平準化
- ・ 納品方法の変更による荷降ろし作業・時間の低減

効果

- ・ CO₂排出削減量 約126t-CO₂/年
- ・ ドライバー運転時間省力化 約25,000時間/年
- ・ 配送休日の設定等による労働環境の向上

※ 数値は切り上げ・切り捨てにより端数処理

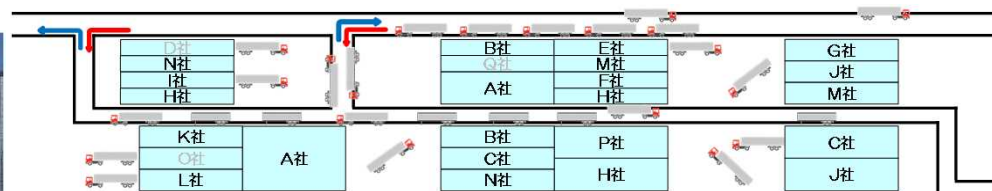
【事業概要】 東京団地冷蔵再整備事業に伴う輸送網集約事業

○老朽化した倉庫の建替えに伴い、トラック予約受付システムを導入する取組み（東京都大田区）

- 東京団地冷蔵は、**共同事業者17社**と連携し、9棟に分散していた施設を2棟へ集約、構内の車両導線の整理、大型車両や海上コンテナに対応したトラックヤードの整備等により、出庫業務及びコンテナ入庫業務の改善を行うことで、施設内における環境負荷の低減及び省力化を図り、平成30年3月より業務開始予定。
- 国土交通省は、平成29年12月25日付けで改正物流総合効率化法の規定により**総合効率化計画**として認定。

- ・保管施設の集約により、構内での各棟間の**横持ち輸送を削減し、CO2排出量を削減(90%)**。
- ・**トラック予約受付システムや共用トラクタの導入により入庫業務の効率化を図り、手待ち時間を削減(40%)**。

現行



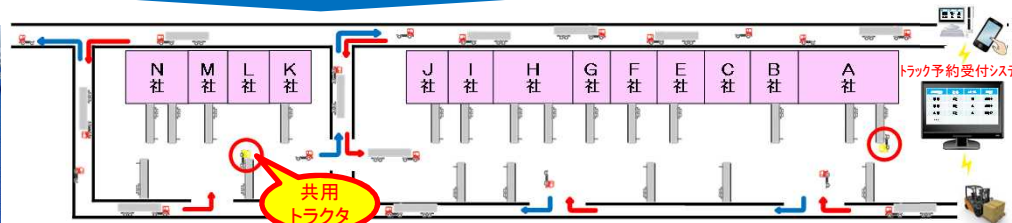
（問題点）

- ・入退構口の集中による渋滞発生
- ・複数棟への分散保管による、トラックの構内巡回に伴う構内走行距離の長期化等

＜実施事業者＞

- 施設整備：
東京団地冷蔵(株)
- 保管・荷捌き・流通加工：
五十嵐冷蔵(株)
松岡冷蔵(株)
山手冷蔵(株)
日水物流(株)
(株)ニチレイ・ロジスティクス関東
(株)マルハニチロ物流
東洋水産(株)
(株)ベニレイ・ロジスティクス
東京豊海冷蔵(株)
兼松新東亜食品(株)
東京定温冷蔵(株)
アルファ冷蔵(株)
(株)協冷
- 輸送：
(株)二葉
(株)ユニエツクス
大東港運(株)
(株)ナカムラロジスティクス

認定計画



（改善点）

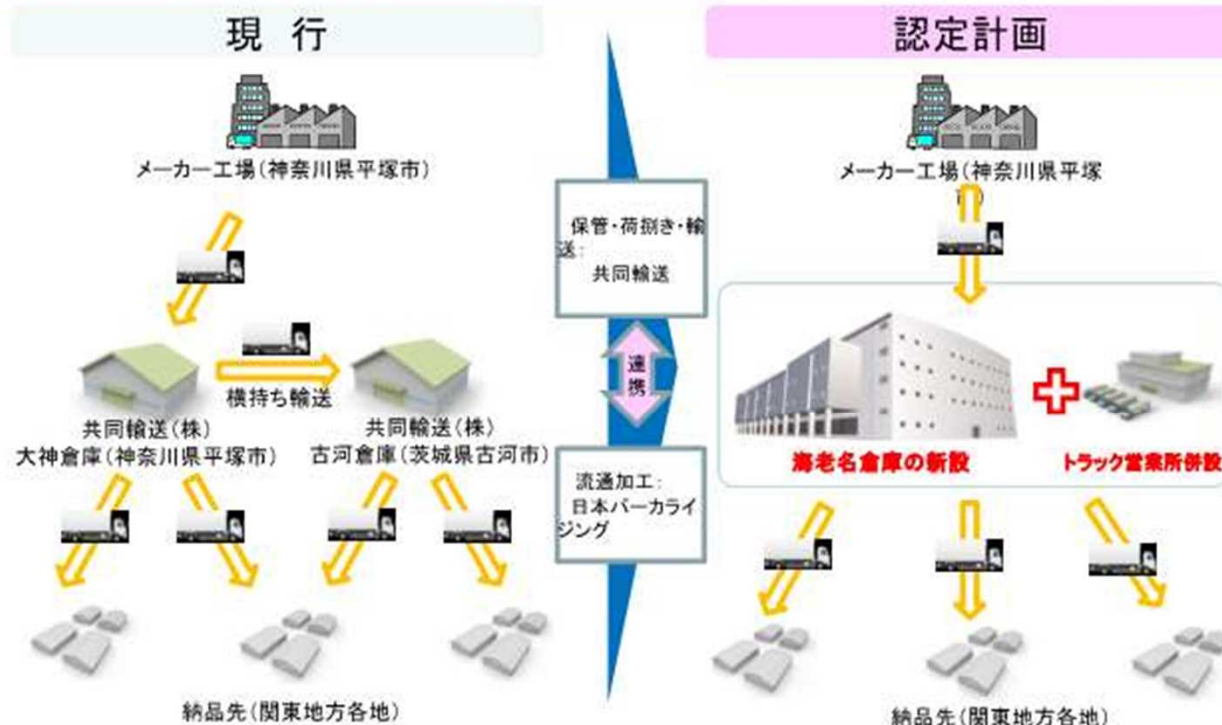
- ・入退構口の分散による渋滞の抑制
- ・テナント保管場所の集約・再配置による、車両導線の整理に伴う構内走行距離の短縮化
- ・「コンテナ搬入用トラクタ」と「構内輸送用共用トラクタ」を分けて使用し、搬入車両の構内滞留時間を最小限に抑制
- ・「入庫コンテナ共同管理システム(トラック予約受付システム)」を導入し、コンテナ入庫に係る荷待ち時間を削減

141. 海老名倉庫新設に伴う輸送網集約事業

○荷主工場至近に特定流通業務施設を新設し、トラック営業所を併設する取組み（神奈川県海老名市）

- **日本パーカライジング**は、化学工業薬品の製品を2カ所に分散保管し、横持ち輸送が発生する等、非効率な輸送体制となっていたところ、自社工場至近に「**海老名倉庫**」を新設し、輸送網の集約を図り、トラック台数及び走行量、CO₂排出量の削減に繋げる計画。令和2年10月より業務開始予定。
- 国土交通省は、平成31年4月23日付けで改正物流総合効率化法の規定により**総合効率化計画**として認定。

- ・2カ所に分散していた物流拠点を**集約**し、輻輳していた**輸送網を集約**。
- ・**トラックの台数、走行量を削減**することにより、**CO₂排出量を削減（約9%）**。
- ・**トラック営業所の併設**により、事業者間の連携を密にすることで、**手待ち時間を削減（70%）**。



＜実施事業者＞

- ・日本パーカライジング(株)
- ・共同輸送(株)

＜特定流通業務施設の概要＞

- ・所在：神奈川県海老名市中野3丁目1817他
- ・アクセス：東名高速道路厚木ICから2.0km
圏央道海老名ICから2.8km
- ・所有者：日本パーカライジング(株)
- ・延床面積：7,954.8㎡
- ・共同輸送(株)の**トラック営業所**を併設

157. ビールメーカー4社のRORO船モデルシフト

令和元年7月30日 認定

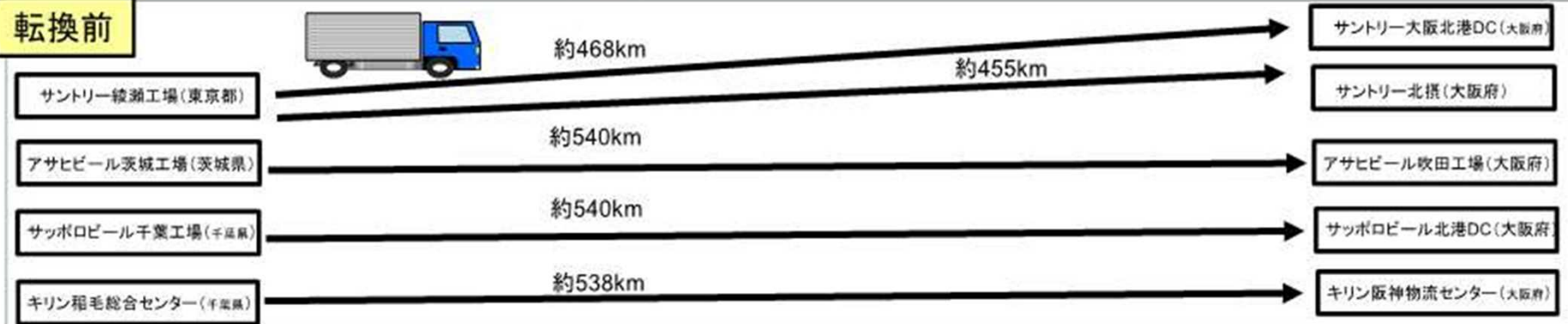
実施主体

澁澤倉庫(株)、大王海運(株)

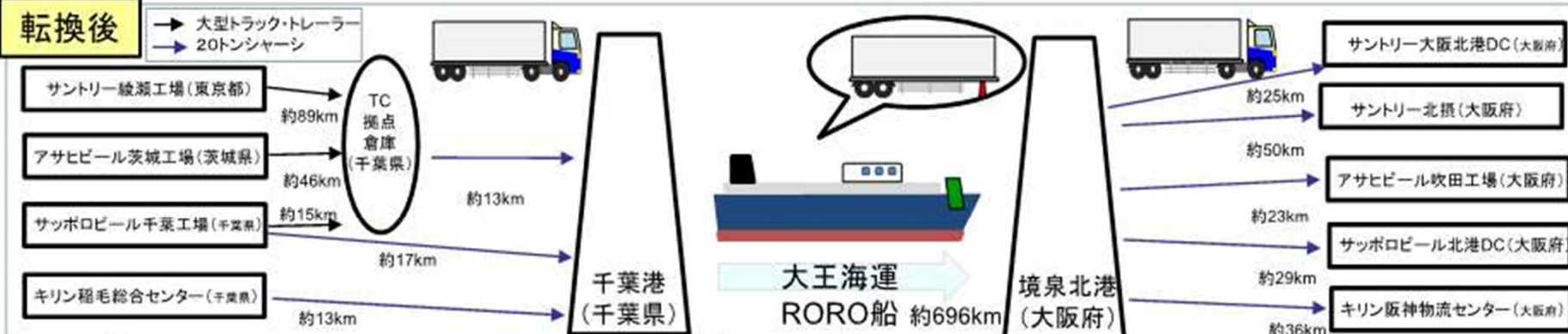
事業内容

ビールメーカー4社が関東⇒関西間を各々陸上輸送していたが、集約拠頭に製品を荷受けし、大型シャーシに積み替え後、RORO船による海上モーダルシフトを実施し、効率化を図る。

転換前



転換後



特徴

- ・ビールメーカー4社の製品集約拠点を設置。
- ・大型シャーシに積み替え、RORO船にモーダルシフト。

効果

- ・CO₂排出削減量: 2,990.3t (60.7%)
- ・ドライバー運転時間省力化: 25,549時間 (72.2%)

160. 合成樹脂と飼料添加物の鉄道モーダルシフト

令和元年7月31日 認定

実施主体

山九(株)、(株)サンキュウ・トランスポート・東日本、三菱エンジニアリングプラスチックス(株)、日本ニュートリション(株)、日本貨物鉄道(株)

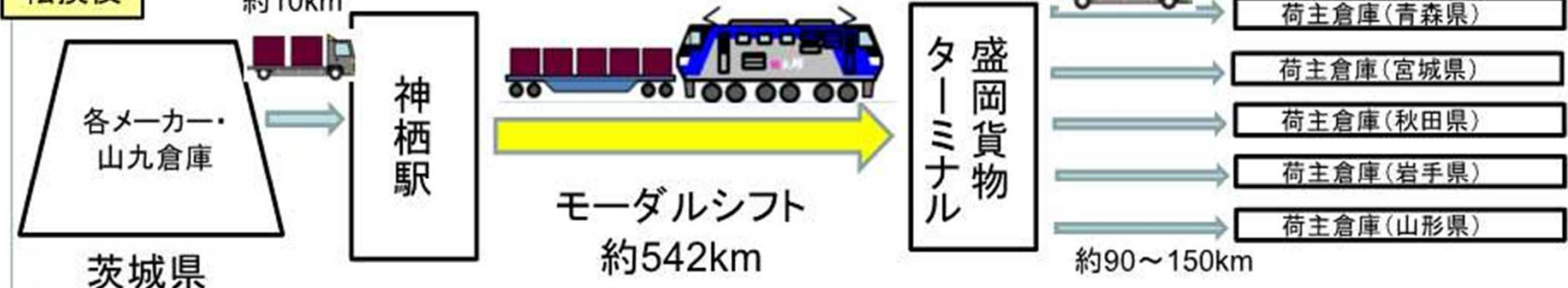
事業内容

メーカー2社の貨物を茨城県から東北5県に陸上輸送していたが、鉄道モーダルシフトを実施し、効率化を図る。

転換前



転換後



特徴

- ・メーカー2社の共同配送。
- ・効率化を念頭に物流網の見直しを行い、鉄道モーダルシフト。

効果

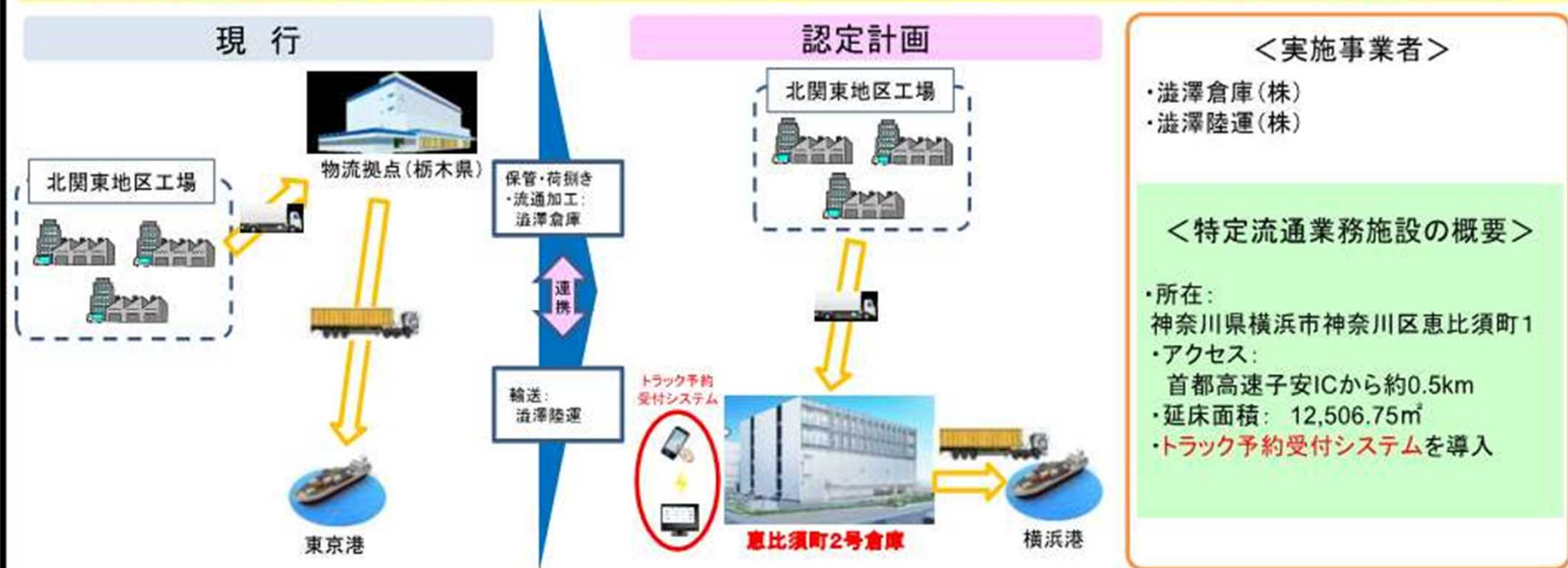
- ・CO₂排出削減量: 603.3t(74.7%)
- ・ドライバー運転時間省力化: 57,881時間(79.5%)

195. 恵比須町2号倉庫新設に伴う輸送網集約事業

○輸出港付近に特定流通業務施設を整備し、輸送距離を削減する取組み（神奈川県横浜市）

- 現在、輸出貨物である自動車部品は、北関東地区の各工場から栃木県の物流拠点を經由して、東京港に輸送されており、無駄なトラック輸送が発生するなど、非効率な輸送体制となっている。今般、**澁澤倉庫**が横浜港付近に「**恵比須町2号倉庫**」を新設し、製品の集約管理を行い、入庫から流通加工まで一貫体制を確立することにより、物流の効率化を図り、令和2年7月より業務開始予定。
- 国土交通省は、令和2年1月27日付けで改正物流総合効率化法の規定により**総合効率化計画**として認定。

- ・輸出港付近に物流拠点を整備し、輸送網を集約するとともに、トラックの輸送距離を削減することにより、**CO₂排出量を削減（約24%）**。
- ・**トラック予約受付システムの導入**により、効率的な荷受け作業を実施することで、**手待ち時間を削減（70%）**。



認定申請手続のご相談について

認定申請のご相談・申請について

- ・物流総合効率化法の認定申請は、特定流通業務施設の所在地を管轄する地方運輸局に申請することになります。倉庫の新設・増設のご予定がありましたら、該当する地方運輸局までご相談ください。
- ・認定申請の関係情報は、**国土交通省のウェブサイトに掲載**しております。認定申請の詳細を説明した解説資料（認定申請の手引き）、申請書や添付書類の計算様式等を掲載しておりますので、ご活用ください。

詳しくはWEBで！いますぐアクセス！！

（国土交通省ウェブサイト（物効法ページ））

<http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/butsuryu05300.html>

物効法

検索

相談・申請窓口一覧

運輸局等名	担当課名	電話番号
北海道運輸局	交通政策部環境・物流課	011-290-2726
東北運輸局	交通政策部環境・物流課	022-791-7508
北陸信越運輸局	交通政策部環境・物流課	025-285-9152
関東運輸局	交通政策部環境・物流課	045-211-7210
中部運輸局	交通政策部環境・物流課	052-952-8007
近畿運輸局	交通政策部環境・物流課	06-6949-6410

運輸局等名	担当課名	電話番号
神戸運輸監理部	総務企画部物流施設対策官	078-321-3145
中国運輸局	交通政策部環境・物流課	082-228-3496
四国運輸局	交通政策部環境・物流課	087-802-6726
九州運輸局	交通政策部環境・物流課	092-472-3154
沖縄総合事務局	運輸部総務運航課	098-866-1836
国土交通省 （本省）	総合政策局 参事官（物流産業）室	03-5253-8298