

**自動化・省人化への取組みと
“はこぶ”プラットフォームの創造**
～労働力不足と2024年問題を見据えて～



2022年2月9日
取締役 専務執行役員
上林 亮

目 次

1. 会社紹介
2. 外部環境について
3. 取組み事例のご紹介
4. 今後の事業展開

1. 会社紹介

1.会社紹介(プロフィール)

2021年3月期データ

商号 **トランコム株式会社**

所在地 愛知県名古屋市東区葵一丁目19番地30号

創業 1955年3月10日

資本金 10億8,004万円

代表者 代表取締役会長 清水 正久
代表取締役 社長執行役員 恒川 穰

業績データ



TRANCOM CO.,LTD (東証一部・名証一部上場)

営業種目 物流センター構築運営・配送事業

輸送マッチング事業

生産請負・人材派遣事業

従業員数 6,251名 車両数 1,200台

グループ会社

<主要事業>

トランコムDS(株)

トランコムSC(株)

トランコムITS(株)

トランコムMTS(株)

トランコムEX東日本(株)

トランコムEX中日本(株)

トランコムEX西日本(株)

トランコムトランスポートサービス(株)

TRANCOM BANGKOK CO.,LTD.

TRANCOM TRANSPORT (THAILAND) CO.,LTD.

TRANCOM CHINA LOGISTICS LTD.

Sergent Services Pte Ltd

- ・個人宅配事業
- ・製造業に特化した人材派遣、生産請負事業
- ・ソフトウェア開発・設計、コンサルティング、パッケージソフトの開発販売事業
- ・自動車の整備、電装品販売・修理、新車・中古車の販売、保険代行事業
- ・物流センター管理運営・配送事業
- ・貨物自動車運送事業
- ・物流、生産請負事業
- ・貨物の輸送事業
- ・貨物の輸送事業
- ・ビルクリーニング事業

国内

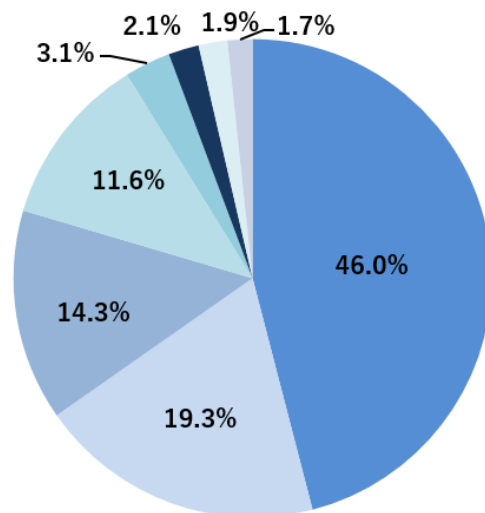
海外

1.会社紹介(取引状況)

主な取引先

製造業		卸売業		小売業	
ユニ・チャーム	衛生用品	スズケン	医薬品	東海コープ事業連合	食品・日用品
トヨタ自動車	自動車	東海シジシー	食品	アイシーカーゴ (カインズ)	ホームセンター
小林製薬	日用品	三井食品	食品	ホームロジスティクス	家具・インテリア
白十字	衛生用品	トーカン	食品	安井家具	家具・インテリア
資生堂	日用品	サンゲツ	内装材		
湖池屋	菓子				
マルトモ	調味料				
ネスレ日本	食品・飲料				
ダイキン工業	空調機器				

業種別売上高構成比



■ 薬粧品・生活衛生品 46.0%

■ 食品 19.3%

■ 一般雑貨品 14.3%

■ 生協 11.6%

■ 家具・住設機器 3.1 %

■ 家電・電子機器・機械 2.1 %

■ 自動車関連 1.9 %

■ その他 1.7 %

1. 会社紹介 (国内ネットワーク)

全国163拠点展開

2021年8月時点

【汎用拠点(一例)】

蓮田ロジスティクスセンター

埼玉県蓮田市		
構造	S造3層	
敷地	15,628坪	
延床	24,021坪	

東海ロジスティクスセンター

愛知県東海市		
構造	S造3層	
敷地	5,000坪	
延床	6,800坪	

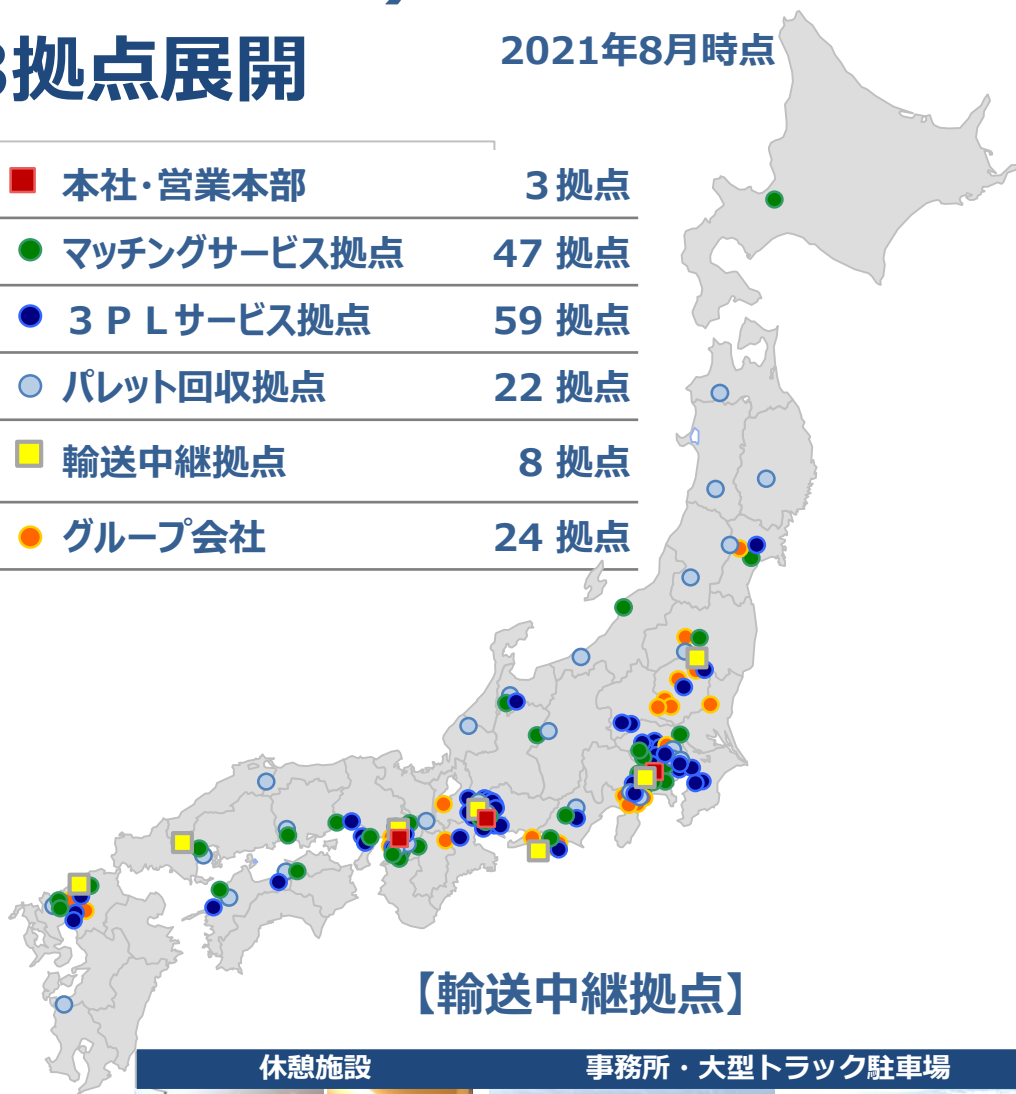
西淀川事業所

大阪府大阪市		
構造	マルチ倉庫	
延床	15,585坪	
賃貸	3,200坪	

久山事業所

福岡県糟屋郡		
構造	マルチ倉庫	
延床	12,087坪	
賃貸	2,330坪	

■ 本社・営業本部	3 拠点
● マatchingサービス拠点	47 拠点
● 3PLサービス拠点	59 拠点
○ パレット回収拠点	22 拠点
■ 輸送中継拠点	8 拠点
● グループ会社	24 拠点

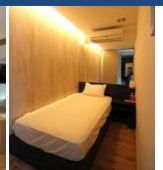


【輸送中継拠点】

休憩施設



事務所・大型トラック駐車場



1. 会社紹介 (海外ネットワーク)

海外11拠点展開

2021年8月時点

ASEANを中心に海外へ拠点展開、海外においても国内同様の高いクオリティを提供

中国

中国主要都市内、都市間の輸送対応
TRANCOM CHINA LOGISTICS LTD.

事業内容 貨物輸送

設立 2006年1月



タイ

輸入 ~ センター運営、タイ全土の配送対応
TRANCOM BANGKOK CO.,LTD.

事業内容 物流センター運営

設立 2008年9月



TRANCOM TRANSPORT (THAILAND) CO.,LTD.

事業内容 貨物輸送

設立 2016年5月

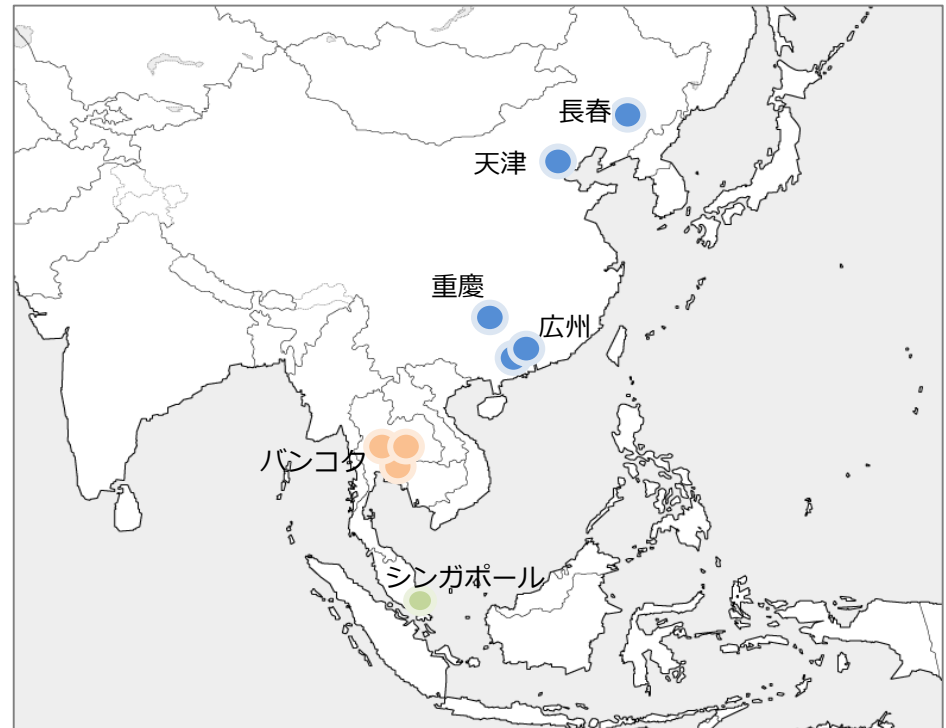
シンガポール

Sergent Services Pte Ltd

事業内容 一般清掃業

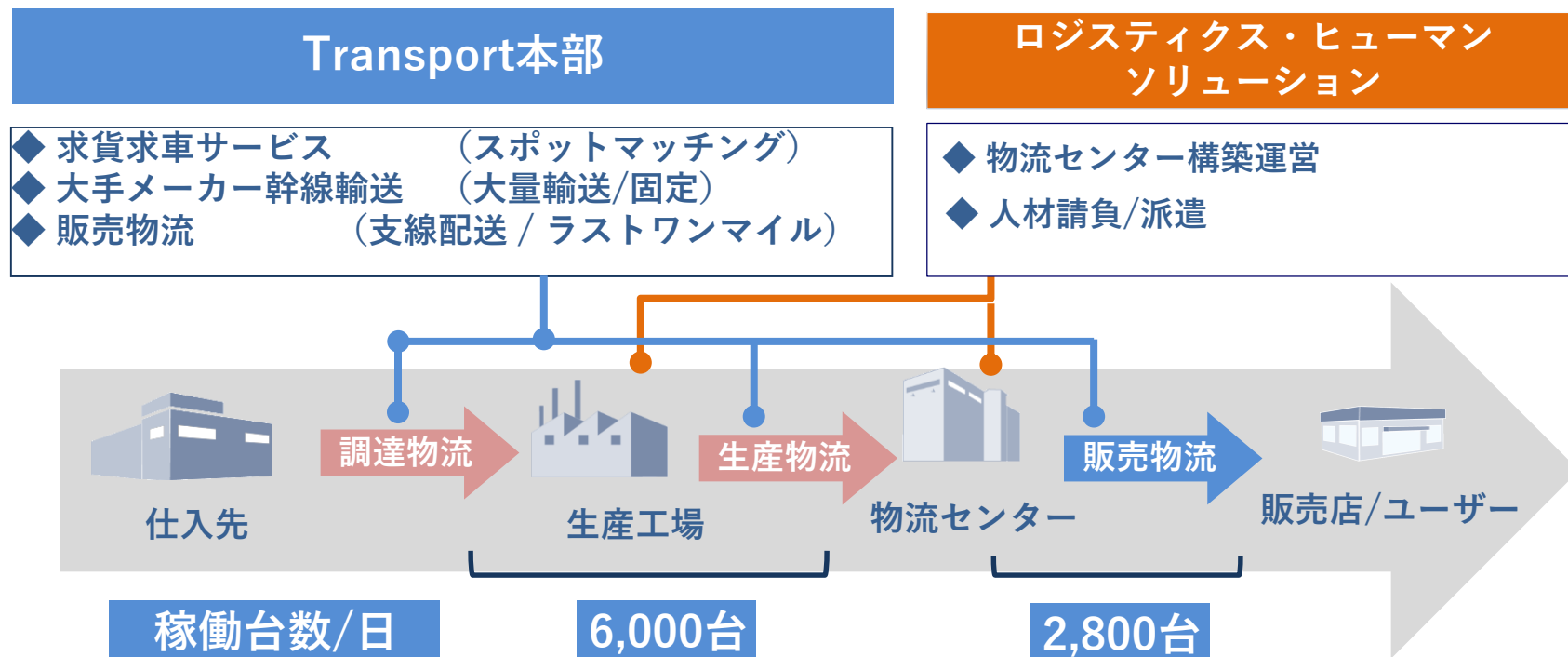
設立 1998年5月

● 中国	6 拠点
● タイ	4 拠点
● シンガポール	1 拠点



1. 会社紹介 (事業領域)

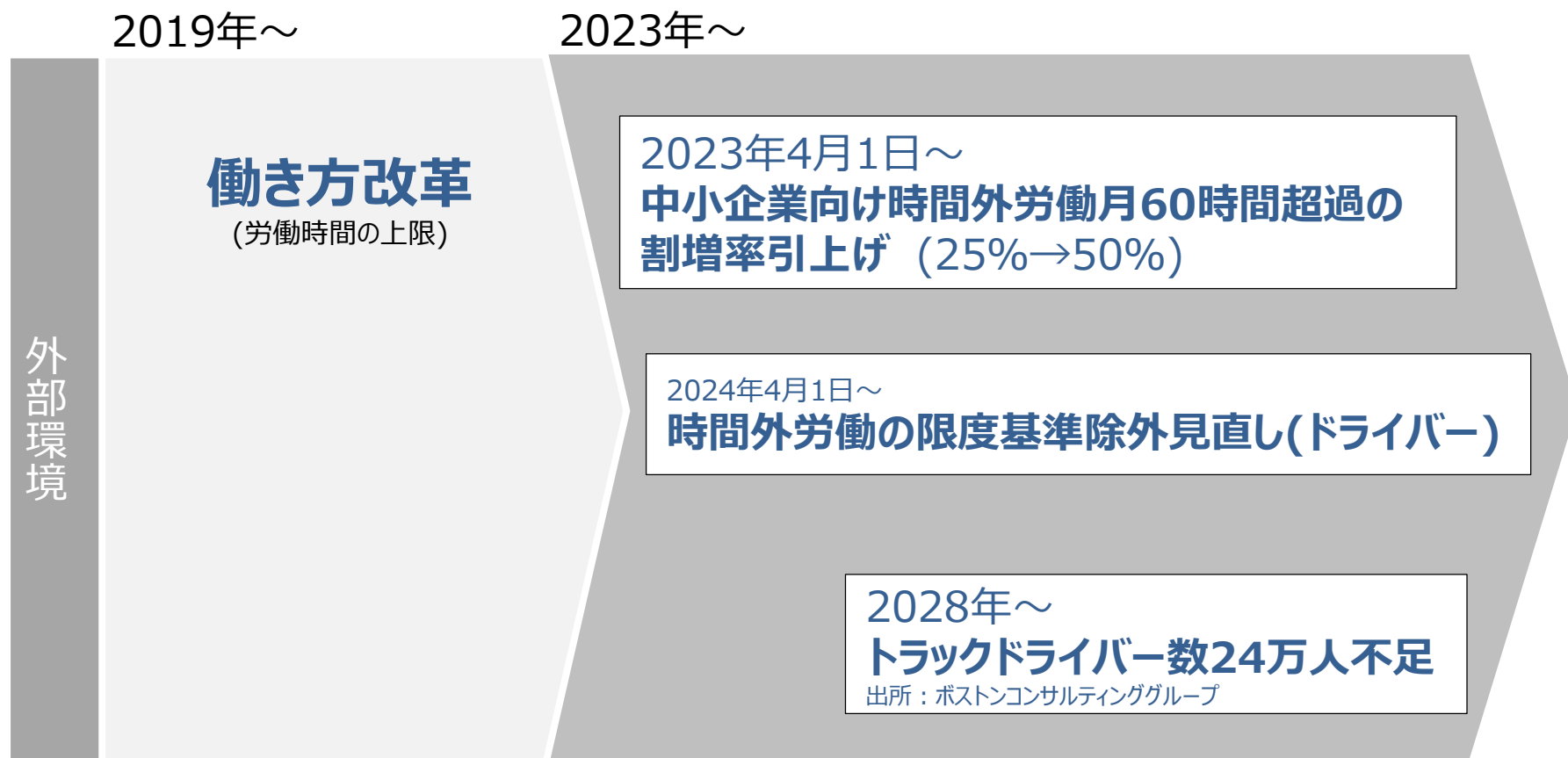
- ◆ 物流の川上から川下までトータルでサポート
- ◆ 日当り約9,000台超の輸送・配送能力を確保
- ◆ 更にトラックの空きスペース・復路を利活用することで
物流資材の循環ネットワーク構築が可能



2. 外部環境について

2. 外部環境について（物流業界）

- ✓ **ドライバー不足**（高齢化、労働人口の減少）
- ✓ **2024年問題**（働き方改革）



2. 外部環境について（2024年問題）

- ・**2024年4月に施行**されるドライバーを対象とした労働基準法の改正により、
ドライバー1人当たりの、1日の走行可能距離は約75km短縮（※ランコム試算）
- ・日当たり走行可能距離は約525km = さいたま市～大阪市

①具体的内容	改正前	改正後
年間残業時間	上限なし(当社36協定は1,176時間)	年間 960 時間
②運行管理規定	改正前後で変わらない	

上記①②を加味すると

日当たり	➤ 拘束時間：	12 時間
	➤ 運転時間：	8 時間
	➤ 走行距離：	525 km

結 論	改正前	改正後
走行可能距離	日当たり 約600km	日当たり 約525km

1日当り：約**75**kmの差

2. 外部環境について（課題と対策）

深刻な人手不足など様々な課題を抱えている中で、物流業界は更に**2024年問題に直面する**
→ **中継輸送や効率化に向けた取組みは必須、切替えには時間を要する為早期対策が必要**

＜課題と対策＞

運送事業者 課題	荷主 課題
長距離、長時間の運行が不可能	リードタイム増加 在庫増
波動対応能力の低下	1日に対応できる物量減 サービスレベルの低下
収入減による ドライバー減少	安定供給の破綻
運送会社(乗務員)が 仕事を選ぶ	
割増賃金増加・手荷役 増加によるコスト増加	物流費増加

	対策	内容	5 パレット 活用
中継輸送化	乗換え方式	スワップボディー等の活用 乗務員の車両乗換え ①	—
	積替え方式	中継拠点での 貨物積み降ろし、積替え ②	●
効率化	モーダルシフト	鉄道・船舶への転換	●
	幹線平準化	波動をコントロールし、 安定した輸送能力を確保	—
	共同輸送化	他社荷物と混載輸送 ③	●
	荷役自動化	自動倉庫、無人搬送機等 ④	●
	物流DX化	デジタル活用による、 オペレーション効率化・標準化	●

▶ 上記赤枠の項目について、次ページ以降で当社の取組事例をご紹介します

3. 取組み事例のご紹介

(1) スワップボディ活用による共同輸送

(2) 中継輸送

(3) ①異業種間 共同輸送

②販促物の共同配送

(4) 物流センター内の自動化

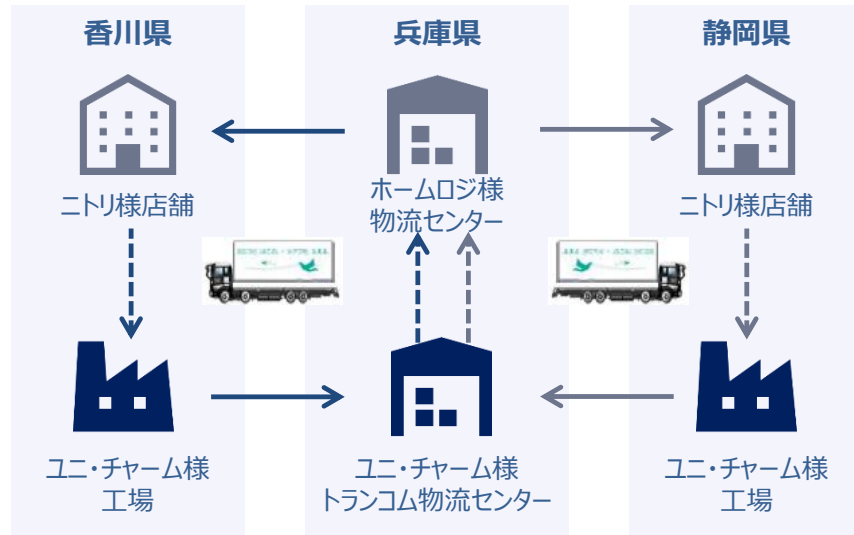
(5) パレット回収サービス

(1) スワップボディ活用による共同輸送

3. (1) スワップボディ活用による共同輸送

- ・異業種間の共同輸送による、**輸送効率向上**や空回送削減、
スワップボディ活用による、**荷役分離の実現**とドライバー**労務環境改善**を実現

<フロー>



令和2年度 国土交通大臣表彰 受賞

➤ スワップボディを活用、スイッチ輸送を実現

※スワップボディ;トラックシャーシ
/コンテナが分離できる大型トラック

➤ 2社共同当日ラウンド便輸送

➤ 物量の平準化

➤ 運行/作業時間見直し

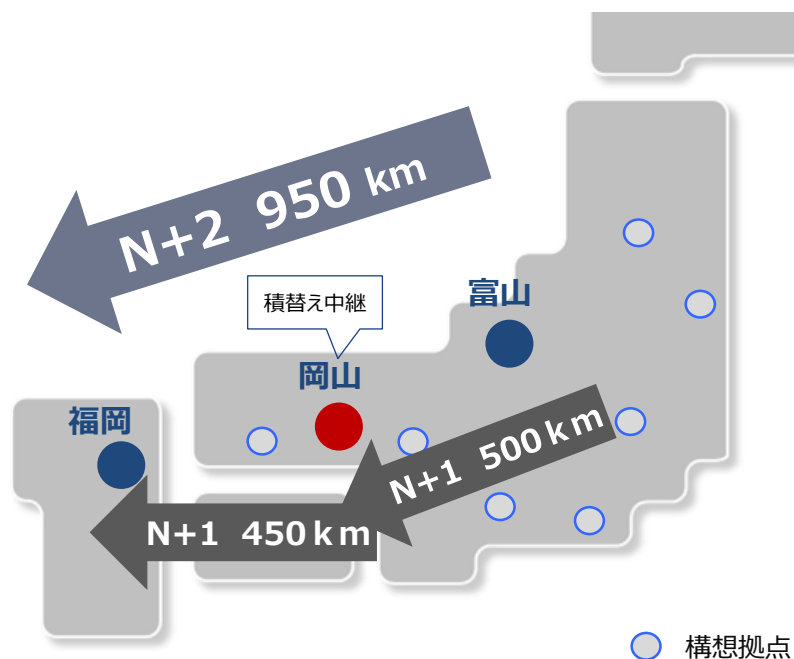
効果

- ・CO₂排出削減量：880.4t-CO₂/年(38.6%)削減
- ・生産性向上効果：運行台数2,490台(50%)削減
- ・ドライバー積降時間削減効果：12,450h/年削減

(2) 中 継 輸 送

3. (2) 中継輸送

- ・積替えによる中継輸送のトライアルを実施
中継輸送ネットワークを構築し、**当社独自のはこびかた**を実現



- 将来的に輸送力確保が難しくなる**800km前後**のルートターゲットに中継輸送ネットワークの構築を検討
- **各荷主/物流会社が参画できる幹線プラットフォームの構築**

今後の
展開

- ・中継拠点先開拓、対象ルート拡大
- ・運用方法のブラッシュアップ、拠点管理・運営方法/既存システム改修検討
- ・荷主/パートナーへ訴求、関係構築

(3) ① 異業種間 共同輸送

3. (3) -①異業種間 共同輸送

・複数企業で共同輸送することで**積載率向上**を実現

<運行ルート>

①積地 自動車系S社 群馬製作所 群馬県

↓ 所要時間：14分(7km)

②積地 小売系C社 太田流通センター 群馬県

↓
↓ 所要時間：3時間42分(305km)
↓

③降地 小売系C社 藤枝センター 静岡県

↓ 所要時間：1時間41分(132km)

④降地 自動車系T社 上郷センター 愛知県

▶ 積載率が課題となっていた
T社の従来ルート(積載率50%)に
C社の貨物を混載

▶ 当社が物流パートナーとして調整を行い、
異業種間の共同輸送を実現

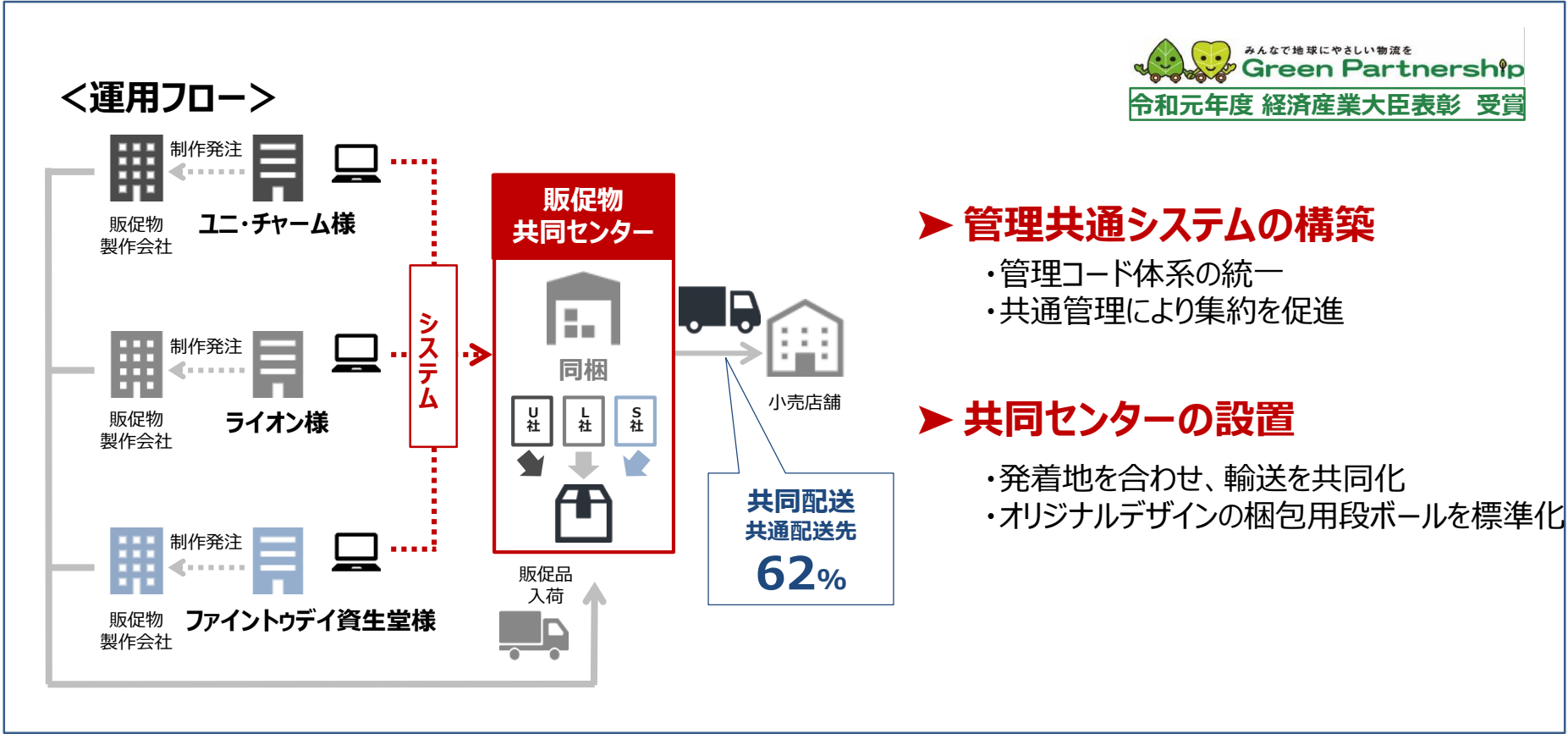
今後の 展開

- ・テスト運行→本運行へ切替、定期便化を進める
- ・他のお客様へ展開(他ルート検討)
- ・業界特性へ対応、運送パートナーのフォロー体制拡充

(3) ② 販促物の共同配送

3. (3) -②販促物の共同配送

- ・配送コストの増加や運べなくなるリスク回避のため、メーカー3社の物流共同化
- ・販促物の同梱配送による、**小売店舗の業務負荷低減、環境負荷低減を実現**



効果

- ・配送梱数減によるコスト減：運送コスト10～20%減 ※同一運賃タリフで個別配送した場合との比較
- ・環境負荷低減：CO₂排出削減量266.5t-CO₂/年

(4) 物流センター内の自動化

3. (4) 物流センター内の自動化

- ・トランコム加須ロジスティクスセンターで自動化の導入を実行
⇒作業工程の約4割を自動化し、省人化を推進 ※B to Bのケース単位取扱い前提

自動化の範囲



AGV・RGV

×

パレタイズ

×

パレット搬送

複合ロボシステム
AGV×RGV

3. (4) 物流センター内の自動化

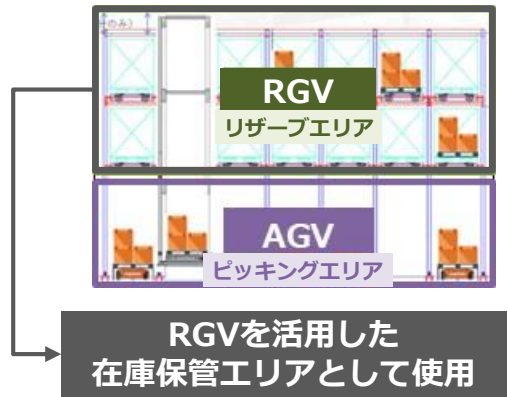
自動化の特徴

1.空間のムダを活用した設計

課題
上部空間にムダが発生している



特徴
AGVの上部空間を有効活用
※特許登録：特許第6783407号



2.既設倉庫に後付け可能

課題
建屋改修や移転が必要



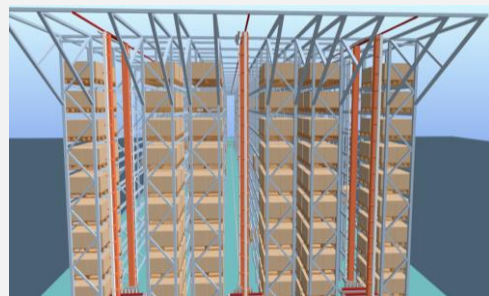
特徴
後付け・拡張等
二一ズに柔軟に対応が可能



倉庫の柱を加味した設置や
防火区画を跨いだ設置も可能

3.BCP対応

課題
機器が停止すると作業不可



特徴
災害による停電時も
人手対応が可能な設計



キャットウォーク設置により
万が一の際にも人手作業が可能

(5) パレット回収サービス

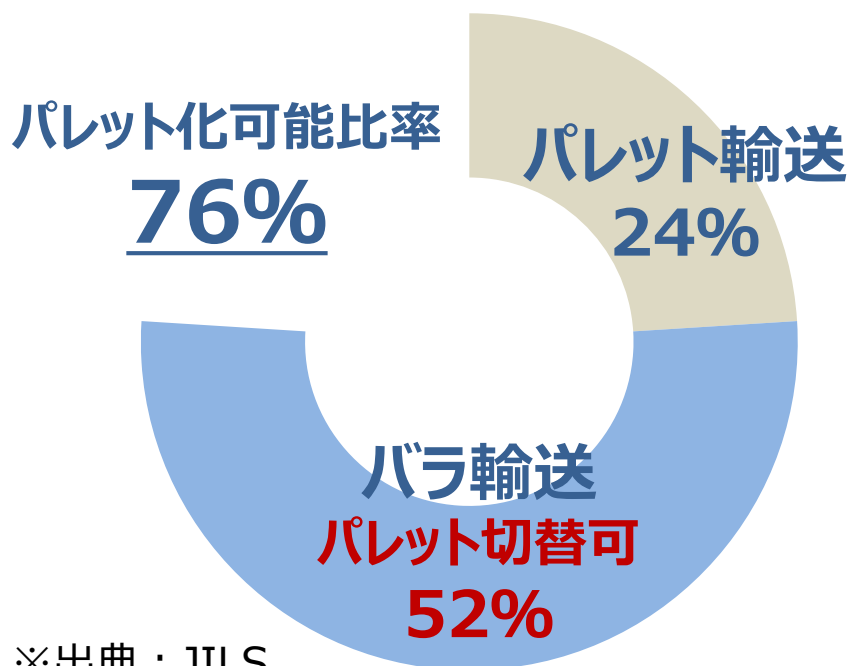
3. (5) パレット回収サービス（現状把握）

- ・荷役作業の軽減・生産性の向上には「パレット活用」は有効な手段
⇒『ホワイト物流』の推奨項目としても挙げられている

しかし、現状は・・・

国内総輸送物量に対する、パレット輸送の比率は24%
バラ輸送からパレット切替え可能な物量は52%

【データ①】総輸送量に対するパレット輸送比率



【データ②】パレット化輸送されない理由

順位	理 由
1位	空パレットの回収管理の問題
2位	取引単位がパレットに満たない
3位	積載効率低下、輸送費の増加
4位	包装形態がパレットに合わない
5位	パレットを外部に出すと紛失・破損が起こる

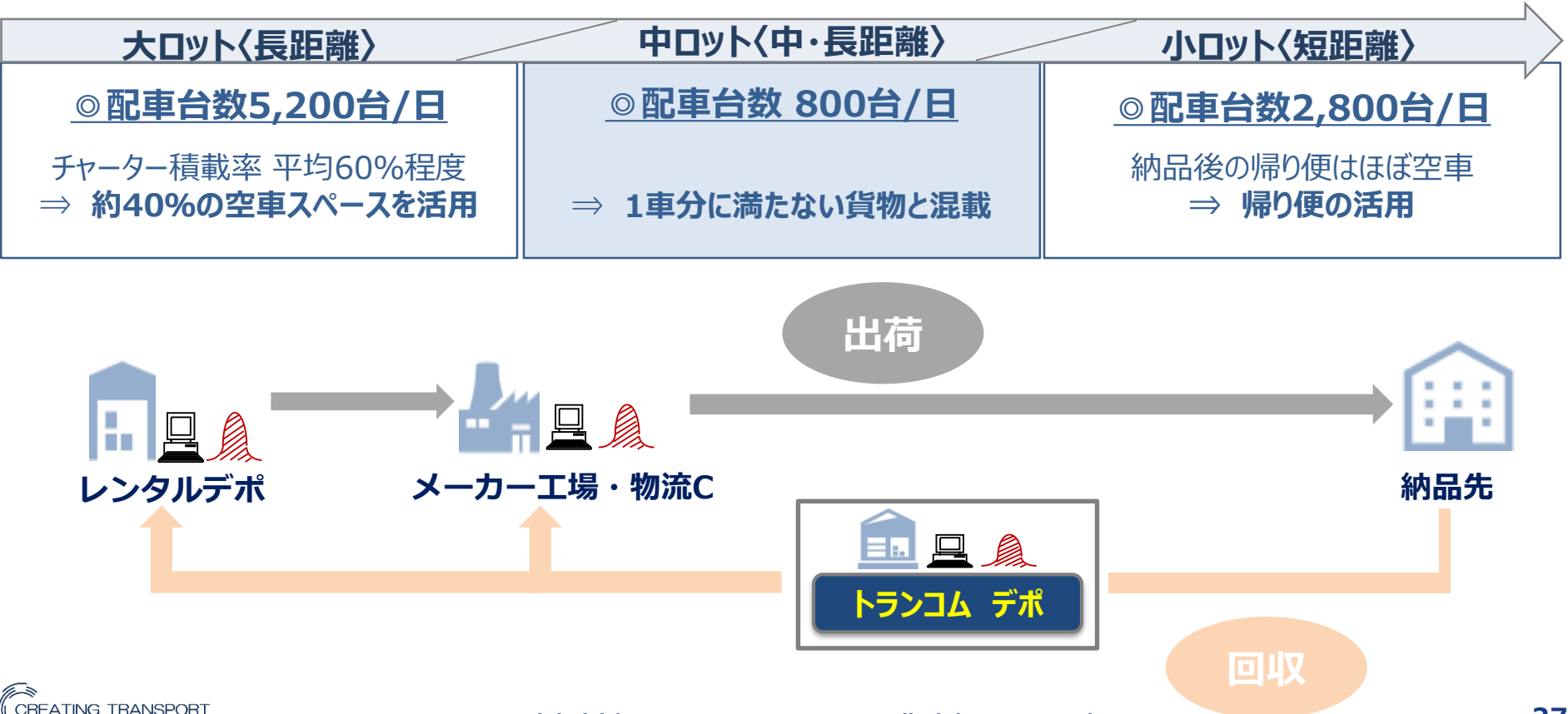
※出典：JILS

3. (5) パレット回収サービス（基本スキーム）

- ・エリア・物量を問わず、様々な手段でパレット回収を実施
回収頻度を高めることで、**紛失リスクの低減とパレット回転率の向上**を実現

回収方法

当社の集車力を活かし、少量・多頻度の回収も対応
- パレットの**高循環の仕組み**を構築

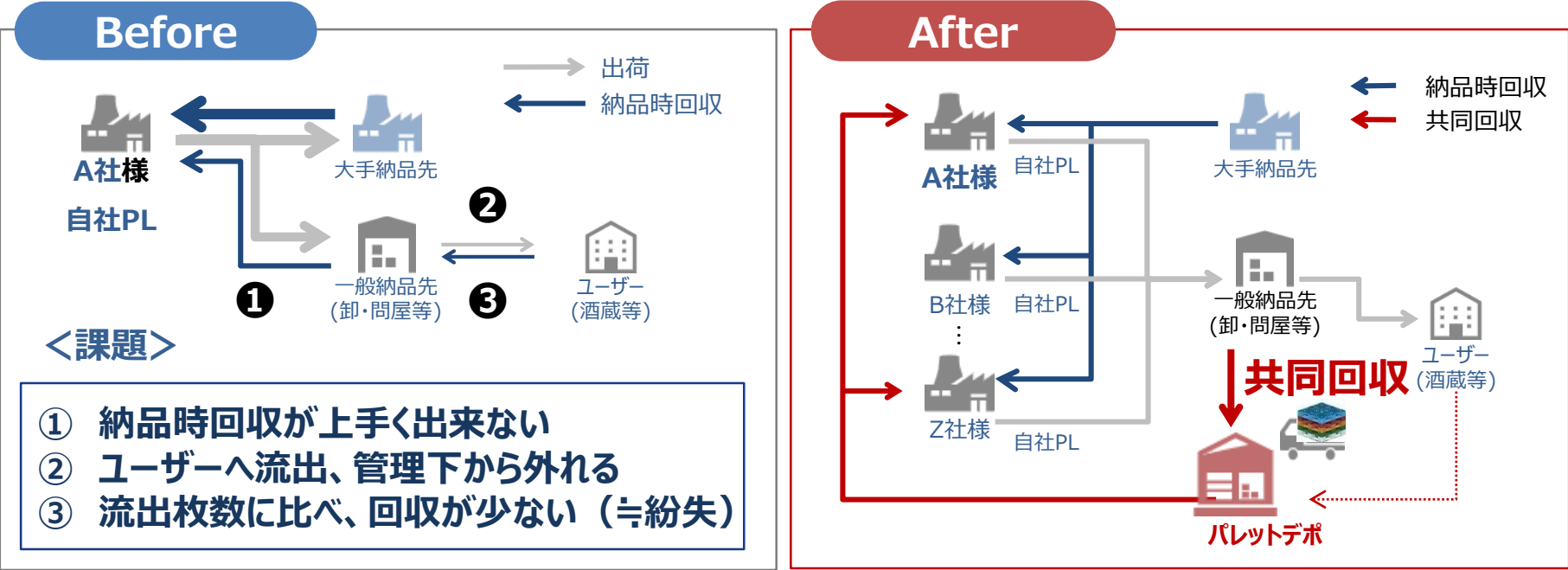


3. (5) パレット回収サービス（メーカー共同）

～ 同業界のメーカー同士が協力し取組まれた事例 ～

発荷主	パレット循環を良くすることで、パレットの滞留や紛失を抑止したい
取組の内容	大手は納品時回収の仕組みでパレット循環しているため、その仕組みを継続しつつ、 納品頻度の少ない先を中心に 、パレットを共同で回収する仕組みを構築

《化学製品、業界の事例》



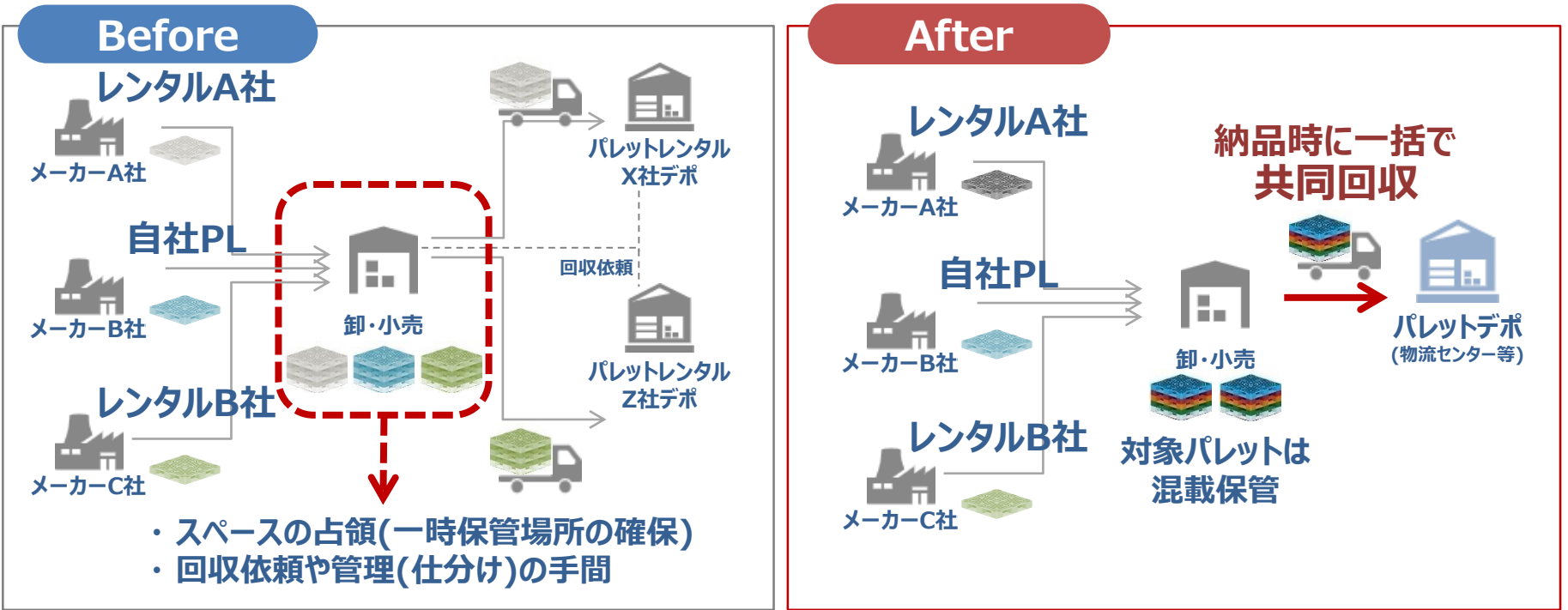
効果	・パレット回収頻度の向上(パレット滞留、紛失の抑止) ・回収コストの削減（車両台数の削減≒CO2排出量の削減）
----	---

3. (5) パレット回収サービス（卸 / レンタル 共同）

～ 卸事業者とレンタル事業者が協力し取組まれた事例 ～

着荷主	納品パレットの管理工数や保管スペースを出来るだけ減らしたい
取組の内容	複数種類のパレットを一括で回収する事で、仕分けや保管スペースが不要。 物流事業者がパレットデポで仕分けをし、各社へパレットを返却。

≪日雑業界の事例≫

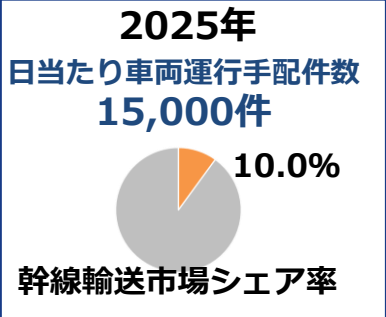
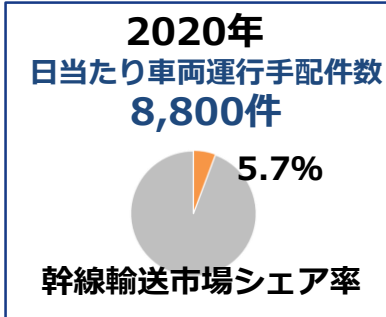


効果	納品時(高頻度)回収による、事務・作業工数の低減と滞留スペースの解消
----	------------------------------------

4.今後の事業展開

4. 今後の事業展開 ～これまでの事業展開と今後のビジョン～

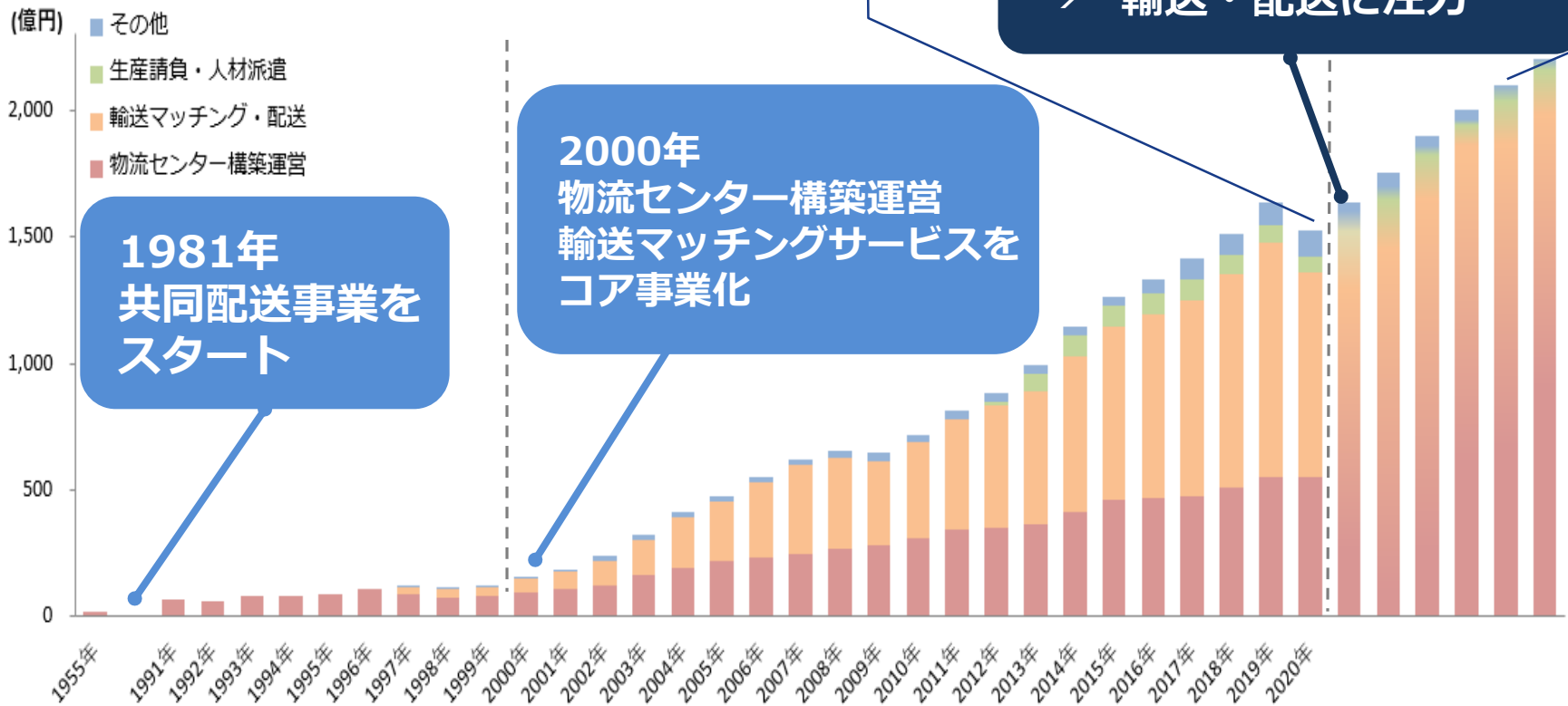
創業以降の売上高推移



2021年『はこぶ』の創造
→ 輸送・配送に注力

2000年
物流センター構築運営
輸送マッチングサービスを
コア事業化

1981年
共同配送事業を
スタート



4. 今後の事業展開 ～“はこぶ”プラットフォームの構築～

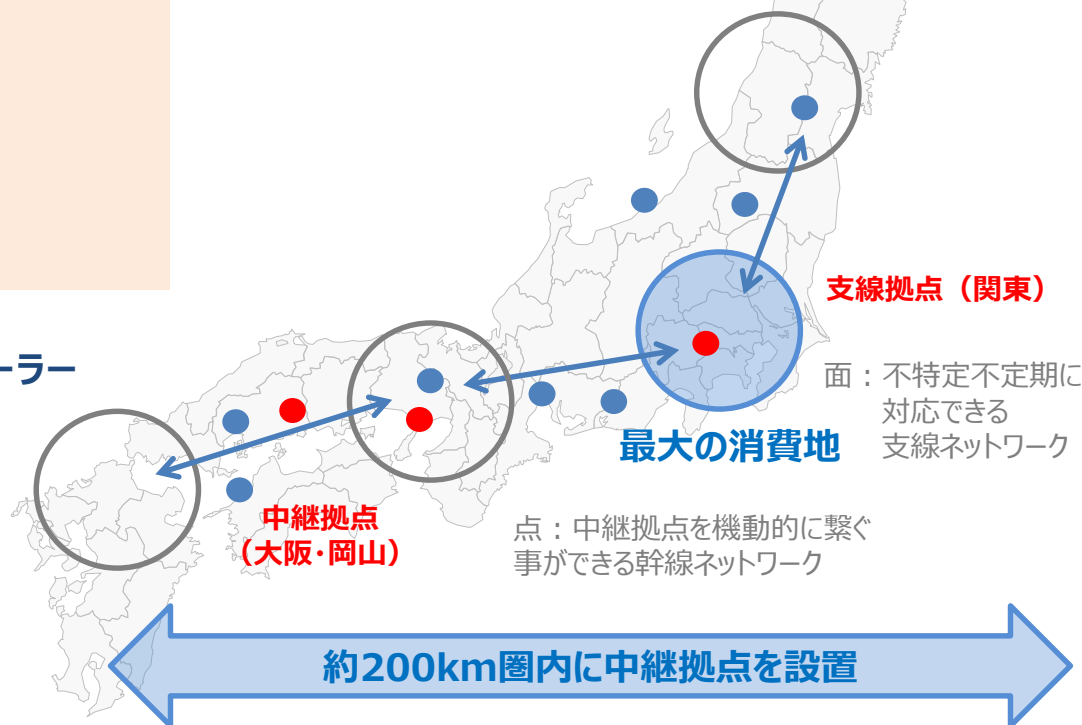
- ☑ 多くの荷主、物流会社が参画できる“オープンな”プラットフォームを形成
- ☑ 日々の物量や状況に応じて直送や中継などを柔軟に選択できる仕組みへ

■ 直近の取組ポイント

- ・中継拠点の設置、増強
- ・配送拠点の機能強化
- ・特殊・特大車両への投資



フルトレーラー



4. 今後の事業展開 ～”はこぶ”プラットフォームの構築～

高度な物流オペレーションを可能とする機能・利便性を兼ね備えた物流拠点を展開

袋井中継拠点

中長距離の幹線輸送拠点

- ・多くの荷主・物流会社を利用されるプラットフォームの構築の実現
- ・将来構想：車両整備場、移動式水素ステーションカーの設置



アクセス	東名高速道路「袋井IC」至近
施設情報	・大型トラック駐車場46台 ・フルトレーラー対応 ・ドライバー休憩室、シャワールーム完備

車両整備



(イメージ)車両整備場

燃料補充



(イメージ)移動式水素ステーションカー

4. 今後の事業展開 ～“はこぶ”プラットフォームの構築～

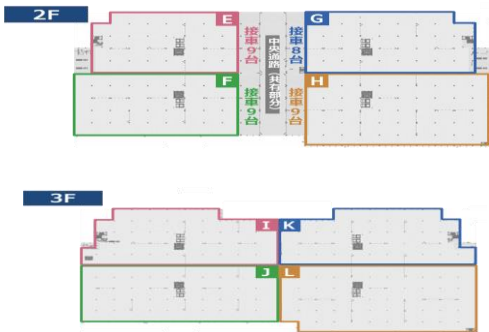
当社最大規模の関東物流拠点（埼玉県蓮田市）

お客様のニーズに合わせた多角的に活用可能な倉庫

- ・圏央道と東北自動車道が交差する首都圏エリアの物流適地
- ・トラックバス91台、上層階へ大型車・40フィートコンテナの乗入可能



所在地	埼玉県蓮田市大字井沼411番1
構造	鉄骨造(一部鉄骨鉄筋コンクリート造)
階数	地上3階
敷地面積	15,628.33坪
延床面積	24,021.77坪



NEXT to you

「はこぶ」を創造する

はこぶ
transport

かたち
platform

ともに。
partnership

世の中には、たくさんの
「かたち」が在る。
かたちを変えて、成長していく。
人々にぴったり合うものをつくっていく。
それが、私たちの「かたち」。
ちょうど、ぴったり、まさに、
色んな「はこぶ」を「かたち」にしていく。

TRANCOM