

一貫パレチゼーションの実現に向けて

連結トラックを活用したパレット共同輸送

丸紅ロジスティクス株式会社 : 久米
TRANCOM株式会社 : 築瀬



プログラム

1 会社概要

2 取組み内容

3 成果・課題

4 総括・今後に向けて

1. 会社概要

丸紅ロジスティクス グループ概要

Marubeni
Logistics

会社概要		グループ会社			
商号	丸紅ロジスティクス株式会社 (略称：MLOGI)	社名	所在	設立年	事業内容
本社	東京都千代田区神田錦町3丁目13番地 竹橋安田ビル	Marubeni Transport Service	米国	1986	各地域内を中心とした 3PL事業、国際複合一貫輸送事業 等
代表	代表取締役社長 栗原 剛	Thai Logistics Service Co. Ltd.	タイ	1988	
設立	2004年12月	北京外紅国際物流有限公司	中国	1997	
		上海交運日紅国際物流有限公司	中国	2009	
従業員	1,562名 (2020年10月1日現在)				
資本金	2億円				
連結売上	368億円 (2020年3月期)				
事業内容	3PL事業、倉庫業、一般貨物自動車運送事業 国際複合一貫輸送、海上貨物取扱業、航空運送代理業、通関業(AEO) 物流コンサルティング 等				
株主	丸紅(株) 100%				
拠点	国内物流センター 44拠点 通関拠点 3拠点 海外拠点 5ヵ国 (14拠点) 海外代理店 25ヵ国				

売上構成	
国内事業 227億円	国際事業 102億円
海外事業 39億円	
国内事業内訳	
ペットフード 14%	スポーツ・アパレル 28%
菓子・食品 25%	その他 33%

丸紅ロジスティクス事業領域と提供するサービス

丸紅ロジスティクスは、お客様のグローバルサプライチェーンにおける課題を解決するソリューションカンパニーとして、企画設計力・運営力・技術力を基盤とした『経営視点に基づくサプライチェーンソリューションサービス』を提供します。

事業領域

海外事業

域内物流



フォワーディング



国際事業

フォワーディング



用船・プロジェクト



国内事業

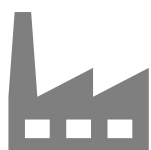
センター運営



共同配送



サプライチェーン

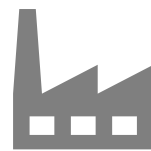


海外工場
物流センター

輸出



通関・
ドレージ



国内工場

輸配送



物流センター

輸配送



小売・卸

提供サービス

生産国から消費地までのグローバルサプライチェーン全体の設計・運用

サプライチェーン情報の可視化・計画策定などのデジタルソリューション

生産国におけるコンソリセンター構築・直送化

物流領域を超えた高付加価値センター（BPO・機能統合）

水平統合（複数メーカーによる共同化）

垂直統合（メーカー・卸・小売などの共同化）

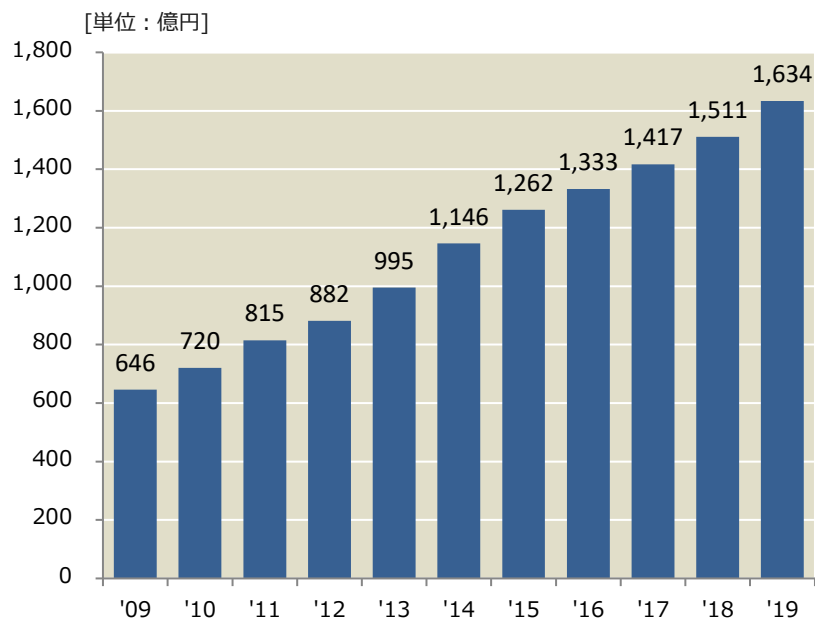
トランコム グループ概要

会社情報

2020 年 3 月期データ

商 号	トランコム株式会社	TRANCOM CO.,LTD	(東証一部・名証一部上場)
所 在 地	愛知県名古屋市東区葵一丁目19番地30号	営 業 種 目	物流センター構築運営事業・配送事業
創 業	1955年3月10日		輸送マッチング事業
資 本 金	10億8,004万円		生産請負・人材派遣事業
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	従 業 員 数	6,757名

業績データ



グループ会社

<主要事業>

国 内	トランコムDS(株)	・ 個人宅配事業
	トランコムSC(株)	・ 製造業に特化した人材派遣、 生産請負事業
	トランコムITS(株)	・ 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
	メカノス(株)	・ 自動車の整備、電装品販売・修理、 新車・中古車の販売、保険代行業事業
	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)	・ 物流センター管理運営・配送事業
	トランコムトランスポートサービス(株)	・ 貨物自動車運送事業
海 外	TRANCOM BANGKOK CO.,LTD.	・ 物流、生産請負事業
	TRANCOM TRANSPORT (THAILAND) CO.,LTD.	・ 貨物の輸送事業
	TRANCOM CHINA LOGISTICS LTD.	・ 貨物の輸送事業
	Sergent Services Pte Ltd	・ ビルクリーニング事業

トランコムの特徴

人、ネットワーク、情報を駆使し、お客様のニーズに応じた様々な輸配送サービスを提供



庫内運営と輸配送管理をトータルにサポート
物流品質の向上とコストの低減を実現



はこぶ

輸配送サービス
求貨求車

つなぐ

物流センター
構築運営

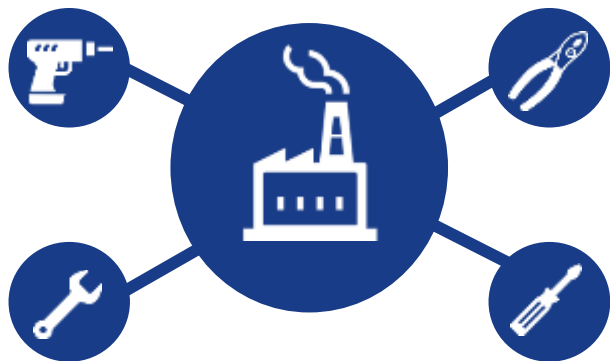
つくる

生産請負
人材派遣

たす
チカラ

人と情報のチカラが生み出す
新たな物流の未来へ
TRANSPORT+COMMUNICATION

物流の前工程である製造業務を
請負い、徹底した生産管理・
品質管理で製造現場をサポート



新技術やサービスメニューを効果的に組み合わせる提案力
物流ノウハウ・分析に基づき立てた仮説を実現する運営力
お客様とパートナー企業をつなぐ情報力、調整する人間力

2. 取組み内容

実証事業の内容①

パレット標準化による一貫パレチゼーションに向けて

- 共同代表 : トランコム、丸紅ロジスティクス
- 参加企業 : 栗山米菓、湖池屋、日清シスコ、ぼんち、山星屋、三甲リース、U P R

<イメージ>

栗山米菓
日清シスコ
湖池屋・ぼんち

①パレット規格検証

TR久喜LC

②パレット納品

山星屋(岩槻)

パレットデポ

②パレット共同回収

③受払いシステム

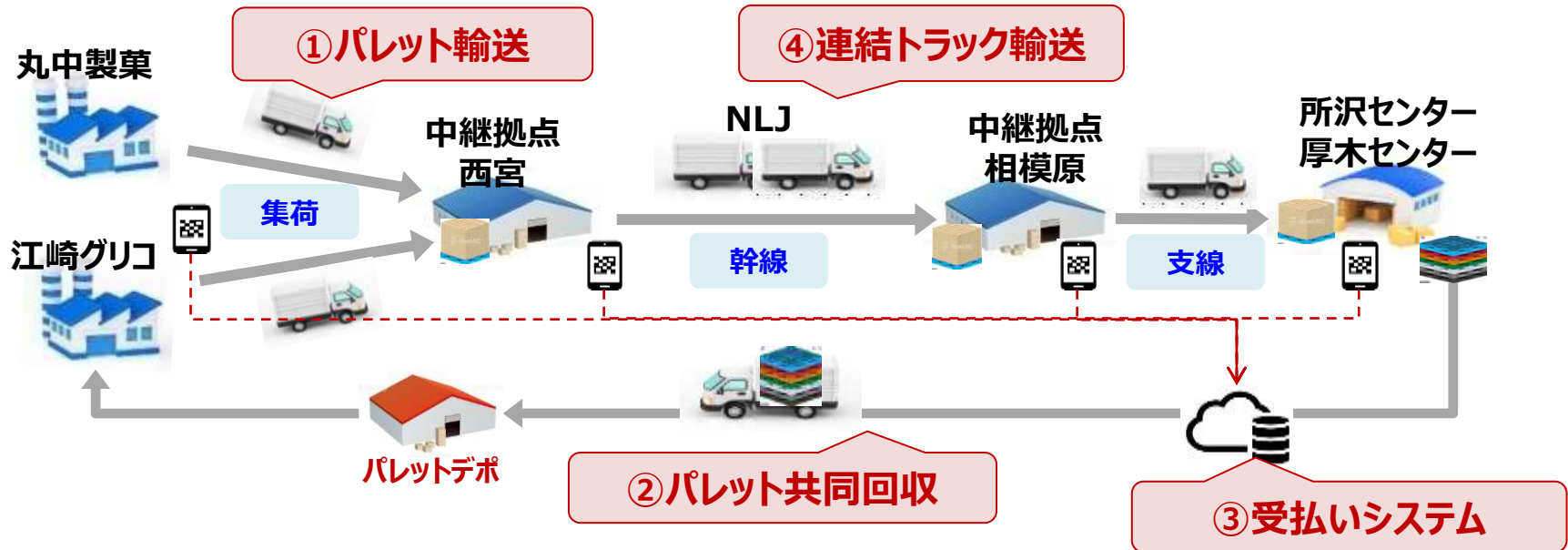
	①パレット規格の検証	②パレット納品・回収工数	③管理システム(アプリ)
取組内容	DC間、DC卸間を複数メーカーの製品を輸送	卸へのパレット納品および空パレット回収業務の簡素化	拠点毎のパレット入出荷情報を電子情報で処理
検証事項	最適パレット検証 (11、12型、0525型の比較)	・入荷業務の削減効果 ・パレット一括回収による回収事務の工数低減	入出荷伝票の処理削減

実証事業の内容②

連結トラック活用による共同輸送・パレット管理システムの構築

■参加企業(順不同) : Next Logistics Japan、江崎グリコ、丸中製菓、三甲リース

<イメージ>



	①パレット共同輸送	②パレット共同回収	③受払いシステム	④連結トラック輸送
取組内容	パレットでの輸送	各拠点に溜まった空パレットを回収	拠点毎のパレット入出荷情報を電子情報で処理	複数メーカーの製品を連結トラックで長距離輸送
検証事項	バラ→パレット化輸送による輸送荷役効率化	パレット回収による回収事務の工数低減	入荷伝票の処理削減	長距離輸送の効率化

3. 成果・課題

実証結果のまとめ

発荷主

幹線輸送 積載率
▲20~26% 悪化

支線輸送 積載率
▲35% 悪化

ケースサイズの見直しにより
積載率の改善余地は有り
※理論値最大値では▲16%(11型)

物流事業者

バス占有時間
▲1.5時間/台 削減

積み降ろし荷役工数
▲1.2時間/台 削減

着荷主

バス占有時間
▲1.3時間/台 削減

荷降ろし時間
▲1.5時間/台 削減



物流効率化に向けて、業界全体でどうバランスを取るか調整は必須
新たななはこび方の導入や、パレット回収スキームを構築し更なる物流効率化へ取り組む

新たななはこび方 連結トラックの活用

ドライバー稼働(総輸送)時間
▲33% 削減

CO2排出量
▲27% 削減

パレット高頻度回収

パレット関連費
▲11% 削減

パレット化輸送に向けた課題



積載悪化の
抑止策は？



他業務と
混載できないか？



スペースが
もったいない

輸送時の荷崩れ
危険リスク



パレット化に向けて取り組むべきことは・・・

最適パレットの選定

混載を見据えた
規格標準化(複数種類)

パレットに合わせた
外装サイズの見直し

連結トラックの課題と取組み内容

確認できた課題



荷姿が異なる

段積みできない



荷崩れ発生



積載率向上に向けた取組み

『高効率な混載輸送＝軽重段積み』を実現する
重量・容積のベストバランス追及に向けて

● 軽重混載パターンの拡大

1. BOXパレット化の促進

- 段積み不可製品の段積み化

BOX装着



積載状況



課題) 荷役作業の効率化

パレットメーカーと協業で開発推進

2. 削段&削段戻し

- 荷高さの調整、上部空間への荷差込み

3. 軽量バラ荷取込み

- 遠方低積載の支線便、集荷効率化

既存荷・荷姿での積載率最大化を追求し、
積載率70%の実現を目指す

パレット回収ネットワーク

小ロットから大ロットまで、回収ボリューム問わず、
あらゆるニーズに対応可能なネットワークを全国に構築

回収方法

TRANCOMの車両手配台数10,000台/日 現行車両の有効活用

大ロット〈長距離〉

◎ **配車台数5,700台/日**

チャーター積載率 平均60%程度
⇒台あたり約40%の空車スペース有り

中ロット〈中・長距離〉

◎ **配車台数 300台/日**

チャーターにならない貨物と組み合わせ
自由度の高いパレットとの相性良好

小ロット〈短距離〉

◎ **配車台数4,500台/日**

納品後の帰り便はほぼ空車
⇒帰り便の活用で小ロット回収

回収拠点

エリア・回収ボリュームに左右されず回収を実現

回収拠点となるTRANCOMデポを
全国に40箇所配置(予定)



全国各所に回収デポを設置

現在：24拠点開設

利便性の高い回収ネットワークを構築

4. 総括・今後に向けて

物流効率化に向けた取組み

■ 将来の物流を取り巻く環境の変化に備え、今の内から出来る事に取り組んでいく

- 2024年ドライバー労働上限時間規制強化を見据えた取組みは必須

◎ 待機時間、ドライバー荷役の削減

◎ 連結トラック等の活用による幹線輸送の共同化

▶ **パレット化輸送の拡充**

＜パレット化促進への具体的な取組み＞

発荷主	物流事業者	着荷主
外装サイズの適正化 (積載率の改善)	ドライバー拘束時間 削減後の車両活用 (生産性向上)	発注単位の見直し (パレット単位等)
適正パレットの選定(パレットの種類を増やさない)		
パレット高循環の仕組み作り(効率的な回収・管理システムの活用)		



パレット化への取組みに向けては、業界で一丸となり
各プレイヤーが出来ることを取組むことが必要なのではないか

今後の進め方

■菓子業界の物流効率化に向けて、パレット化促進を進めていきたい

①協議会(研究会)立ち上げ

- 食品業界同様に、他メーカー・卸等にも声がけをし賛同企業を増やし取組む
- 加工食品物流標準研究会、e-菓子ネット等と連携が考えられないか

②幹線からのパレット化(出来るところから始めてみる)

- 大口の幹線輸送から順次パレット化へ切替えていけないか

③卸センターからのパレット輸送

- 卸へのパレット納品とパレット回収の仕組みを展開できないか
- 今回検証した、入出荷の電子伝票アプリを回収システムとして改修

**複数会社(業界全体)で協業し、具体的に取組み
国・行政に各種サポートをいただく仕組みで進めていきたい**

ご清聴

ありがとうございました

Marubeni
Logistics

 **TRANCOM**