



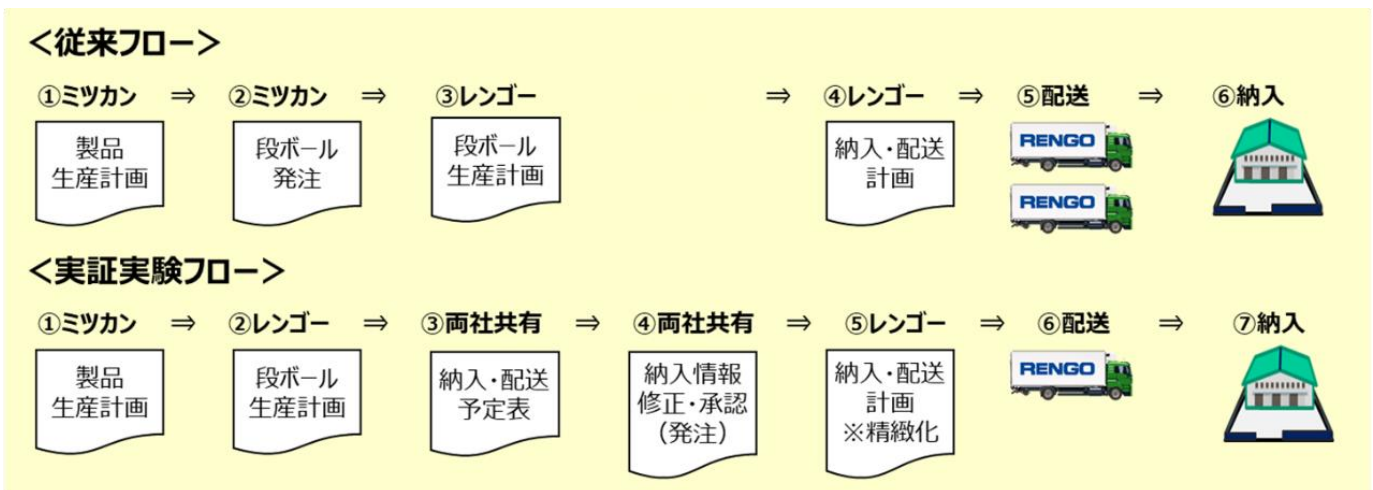
段ボール物流効率化実証実験で、トラック台数を約2割削減！

～ミツカンとレンゴーがホワイト物流の実現に向けた取組み結果を発表～

株式会社 Mizkan(本社:愛知県半田市、代表取締役社長兼CEO兼COO:吉永 智征、以下ミツカン)とレンゴー株式会社(本社:大阪市北区、代表取締役会長兼CEO:大坪 清、以下レンゴー)は、共同でホワイト物流※1の実現に向けた取組みを開始し、ミツカン栃木工場にて使用する段ボールの物流効率化実証実験で、1日あたりの納入回数を約2割削減できることを実証いたしました。

深刻化が進むトラック運転者不足やCO₂削減をはじめとした環境問題への対応の取組みの必要性が高まる中で、持続可能な物流環境の実現が急務となっています。そのような中、ミツカンとレンゴーは、社会的価値の創造、全体最適の観点から、物流の諸課題を情報の緊密かつ効率的な共有により解決することを目指した実証実験を行いました。

■従来フローと実証実験フローの比較



■実証実験の結果

実証実験期間中の**平均便数:5.4便/日** (従来の平均便数:6.6便/日)

→納入数量の平準化により配送便数**約2割(1.2便/日)の削減**

■便数削減による削減効果

・トラック運転者の労働時間削減数値:**480時間/年**

・CO₂の削減数値:**6.07t-CO₂/年**





NEWS

2020年6月8日

■実証実験の内容

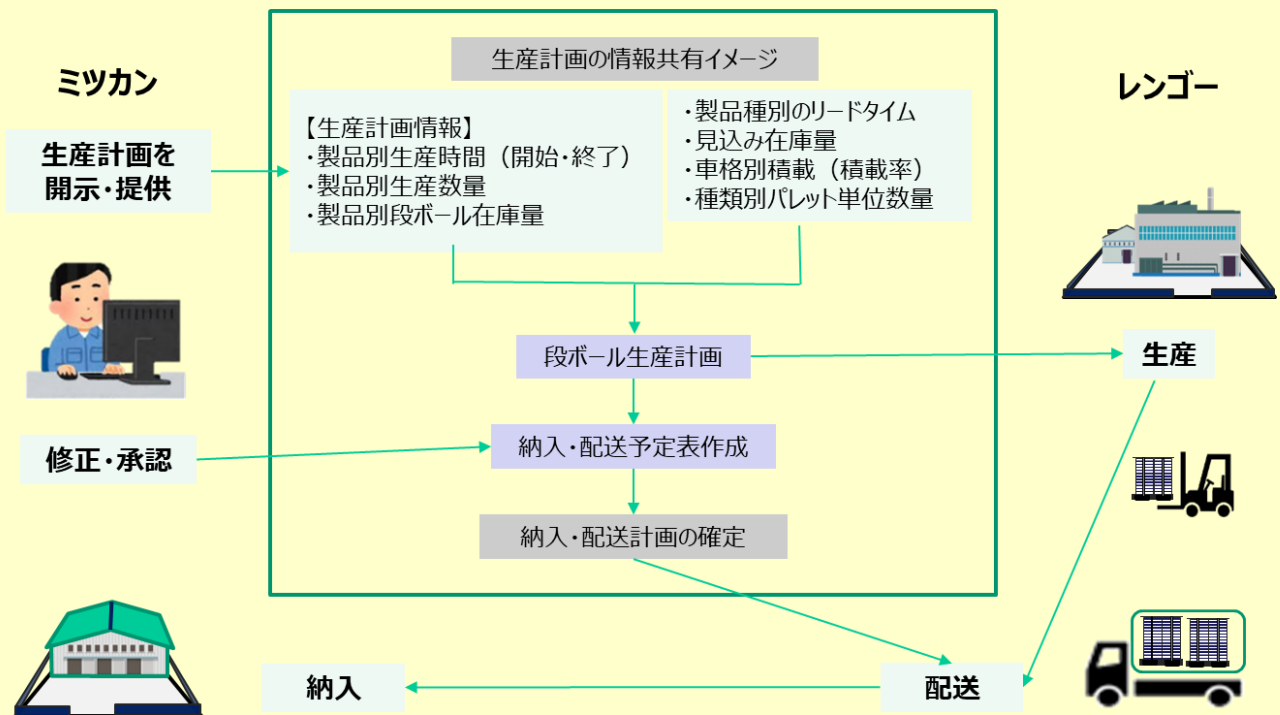
<課題>

- ・従来、ミツカン栃木工場からの発注に合わせて、レンゴー小山工場からその都度、段ボールを納入していた。
- ・その結果、日によって納入時間、積載量にばらつきがあり、低積載率での輸送や配送便数の増加につながっていた。

期間	1回目 2019年10月1日(火)～10月4日(金) (4日間) 2回目 2019年11月21日(木)～12月5日(木) (11日間) 3回目 2020年2月17日(月)～2月27日(木) (9日間)
場所	ミツカン栃木工場、レンゴー小山工場 拠点間距離 17.1km
実施者	ミツカン:仕入統括部 および 栃木工場 レンゴー:西部営業本部 および 小山工場
対象品	食酢、つゆ、たれ等ボトル製品用外装段ボール
数量	期間中平均納入枚数 約 40,000 枚/日(約 20t/日)

■実証実験のフロー図

- ミツカンが製品の生産計画をレンゴーに開示・提供し、レンゴーが段ボールの生産計画、納入・配送予定表を作成。
- ミツカンが納入・配送予定表を確認又は修正し承認して、レンゴーが納入・配送計画を確定させる。



- ・ミツカン: 栃木工場における生産計画や在庫情報を開示・提供
- ・レンゴー: 開示・提供情報に基づき、物流効率を第一に考えた配送計画(納入・配送予定表)を作成
- ・両社: 実証実験フローの運用により配送効率化と、実証実験フローの実運用の可能性を検証



NEWS

2020年6月8日

■実証実験の結果と削減効果

<結果>

・3回の実証実験期間中の合計配送便数:114便 平均便数:5.4便/日(従来の平均便数:6.6便/日)

→納入数量の平準化により配送便数約2割の削減(納入日数あたり1.2便削減)

・これにより推定される削減効果

労働時間	<ul style="list-style-type: none"> ・トラック運転者の労働時間削減数値:480時間/年 <トラック運転者の労働時間削減数値の算定前提条件> ・ミツカン栃木工場～レンゴー小山工場間(往復)トラック運転者拘束時間:2時間/台 ・年間納入日数:240日 ・削減された配送便数:約1便/日
CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> ・CO₂の削減数値:6.07t-CO₂/年 <CO₂削減数値の算定前提条件> ・ミツカン栃木工場～レンゴー小山工場間の距離:17.1km ・トラックの平均燃費(軽油):3.5km/L ・年間納入日数:240日 ・軽油の二酸化炭素係数 2.58kg-CO₂/L ※2 ・削減された配送便数:約1便/日

共通の課題設定を行い、連携を深めながらその解決策を探っていき、社会的な価値の創造と経済的な価値の創造を、共に行うことがホワイト物流の実現には重要であると考えています。

今後の取組みとして、コスト検証を含め、ミツカン、レンゴーの両社は、今回の実証実験結果をもとに、さらにデジタル化を活用することにより、ミツカンの他工場やレンゴーの他のお取引先様へも広げ、持続可能な社会づくりに貢献してまいります。

※1・・・深刻化が続くトラック運転者不足に対応し、持続可能な物流環境の実現を目的として、荷主企業や物流事業者等が連携してトラック輸送の生産性向上や物流の効率化を図るとともに、全てのドライバーが働きやすい労働環境を整えていく取組みです。

※2・・・環境省発行「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」

以上