

物流2024年問題研究会 in KYUSHU

～差し迫る2024年、今やるべきことは～

開催日時：2023年9月7日(木) 12:50～16:20

開催方法：会場参加、オンライン参加選択形式

会場：TKPガーデンシティ博多新幹線口 プレミアムホール
博多区博多駅中央街5-14 福さ屋本社ビル

オンライン：Zoom

参加対象：発着両荷主企業経営者層・物流担当、
物流事業者の経営者層・管理者層

参加料：無料

定員：500名(会場100名・オンライン400名)

主催：九州経済産業局、九州運輸局
(公財)九州運輸振興センター
(公社)日本ロジスティクスシステム協会
後援：九州トラック協会、福岡商工会議所

参加のおすすめ

2024年4月1日から、トラックドライバーの時間外労働時間の上限規制が施行されます。この規制によって発生する諸問題は「2024年問題」として一般に知られており、その対策は喫緊の課題となっています。

6月2日に政府からは「物流革新に向けた政策パッケージ」が、経済産業省、農林水産省、国土交通省からは荷主事業者と物流事業者の取り組みに対しての「ガイドライン」が公表されました。2024年問題には、早急かつ確実な取り組みが求められますが、実態としては「自分事になっていない」「実感がわいていない」という企業が多いのではないのでしょうか。このような背景を踏まえ、本研究会では、講演と事例紹介を通じて、2024年問題への理解を深めるとともに、解決につながる取り組みのきっかけを提供することを目指しております。来年に差し迫った2024年問題の解決にむけた、さまざまなアイデアやノウハウを共有し、持続可能なロジスティクス・物流の実現に向けて具体的な一歩を踏み出す機会となれば幸いです。

プログラム

※諸事情によりプログラムが変更になる場合がございます。ご了承ください。

時間	プログラム
12:50～12:55	開会
12:55～13:05	ご挨拶 九州経済産業局長 苗村 公嗣
13:05～13:45 (40分)	講演 「物流2024年問題への対応にむけて」 (株)湯浅コンサルティング コンサルタント 芝田 稔子 氏
13:45～13:50	休憩
13:50～14:30 (40分)	企業事例① 「2024年問題にむけたTOTOの取り組み」(仮) TOTO(株) 物流本部 物流推進部 部長 河村 孝史 氏
14:30～14:35	休憩
14:35～15:15 (40分)	企業事例② 「小売事業者としての2024年問題対応」(仮) イオン九州(株) 取締役 常務執行役員 管理本部長 赤木 正彦 氏
15:15～15:20	休憩
15:20～15:40 (20分)	行政① 「経済産業省における物流の2024年問題等に向けた対応について」 九州経済産業局 産業部 流通・サービス産業課 課長 田代 信二
15:40～16:00 (20分)	行政② 「トラック運送事業に関する九州運輸局の取組について」 九州運輸局 自動車交通部貨物課 課長 東 祐樹
16:00～16:20	物流2024年問題に関するアンケート結果のご説明、閉会 (公社)日本ロジスティクスシステム協会

アンケート回答に関するご案内

参加申込をいただいた後に「物流2024年問題」に関するアンケートをお送りいたします。ご回答よろしくお願いいたします。
結果につきましては、研究会にてご説明いたします。

参加申込規程等(下記事項をご了承のうえ、お申し込みください。)

*参加定員:500名(申込先着順)

会場参加:100名 オンライン参加:400名

*参加料:無料

オンライン参加の方へのお願い

日本ロジスティクスシステム協会(以下「主催者」という)が定める「JILSオンライン研修受講にあたってご了承くださいこと」(<https://www1.logistics.or.jp/Portals/0/pdf/onlinekensyu.pdf>)と、以下の事項の内容をお読みいただき、内容についてご理解、ご承諾のうえお申し込みください。

- Zoomクライアントが使用できない場合はご参加いただけません。開催前に接続確認のご案内をいたします。
- 本研究会の参加者は申込時に登録した参加者に限定し、1人1台のデバイスでご参加いただけます。
- 主催者に起因する事由や不測の事態により通信が中断した場合は、録画した本研究会の様子の一部を期間限定で動画配信します。
- 参加者に起因する事由により通信が中断した場合は、主催者は責任を負わないものとします。
- 本研究会の録画、録音、撮影は禁止します。
- 参加者により、運営を妨げるおそれのある行為がある場合、対象者の参加を中止させることがあります。

参加申込方法

当協会のホームページよりお申し込みください。

当協会のホームページへアクセスしてください。

<https://www1.logistics.or.jp/> もしくは、「JILS」で検索

ロジスティクス
強調月間2023

大会・講演会・
発表会・展示会

物流2024年問題研究会
in KYUSHU



ご注意

- お申し込み時に会場聴講もしくはオンライン聴講をご確認いたします。
- 参加者全員にテキスト(データ)のダウンロードURLをメールにて事前にお送りいたします。
※講演により、テキストデータ送付が不可となる場合がございます。あらかじめご了承ください。
- スライド内容を撮影する目的での写真撮影および講演内容の録音はご遠慮ください。

お問い合わせ連絡先

公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会 関西支部

〒530-0001 大阪市北区梅田3-4-5 毎日新聞ビル11F

E-mail: kansai@logistics.or.jp

公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会では個人情報の保護に努めております。詳細は当協会プライバシーポリシー(<http://www.logistics.or.jp/privacy.html>)をご覧ください。ご記入いただきましたお客様の個人情報は、本催し物に関する確認・連絡・参加者名簿の作成および当協会主催の関連催し物のご案内にお送りする際に利用させていただきます。なお、参加者名簿は主催者、後援団体、講演者と共有させていただきます。

<個人情報取り扱いに関する同意について>

本研究会のご聴講には、申し込みの際ご登録いただいた、会社名・所属役職・氏名・メールアドレス・電話番号・住所(以下、個人情報)の共同主催者への提供について、同意いただく必要があります。以下の事項をご確認いただき、申込フォームの「個人情報取り扱いに関する同意欄」にチェックをお願いいたします。

<ご確認事項>

1. 公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会(以下JILS)は、聴講申し込みの際、登録された個人情報を共同主催者に提供いたします。
2. 共同主催者は、取得した個人情報を以下の目的で使用し、それ以外の目的では使用いたしません。
・本研究会に関する参加者への連絡、参加者のご要望に対する対応、共同主催者が実施する事業案内を含む各種情報の提供。

【会場写真】



(講演：芝田 稔子氏)



(会場風景)



(企業事例①：河村 孝史氏)



(企業事例②：赤木 正彦氏)



(行政①：田代 信二氏)



(行政②：東 祐樹氏)



物流 2024 年問題への対応にむけて

(株)湯浅コンサルティング コンサルタント
芝田 稔子

日時 令和 5 年 9 月 7 日 (木)
場所 TKP ガーデンシティ博多新幹線
プレミアムホール

主催 九州経済産業局、九州運輸局
(公財)九州運輸振興センター
(公社)日本ロジスティクスシステム協会
後援 九州トラック協会 福岡商工会議所
助成 日本財団

皆様こんにちは。湯浅コンサルティングの芝田と申します。

本日のテーマ「2024年問題」は物流業界の近代化に向けた、象徴的なテーマになると思います。今は大変な問題がきたという認識でおられるかもしれませんが、この先に近代化された素晴らしい世界がある、そこに向かうのだと捉え、前向きに取り組んでもらいたいと思っております。

1. 2024年問題とは何か

問題は働き方改革によるドライバー不足がまず挙げられます。ドライバーにも人間らしい生活ができる待遇を与えてほしい、このためには時間を短縮しなければならぬ。時間を短くすることによりドライバー不足が生じる。これこそが2024年問題であると言っても過言ではありません。2024年4月から新しい改善基準告示が適用されます。また、罰則付きの年間残業時間上限規制が適用され、上限が960時間となります。(資料1)

まず改善基準告示についてです。現在では1日の休憩時間は継続8時間ですが、改正後は最低でも継続9時間休ませなければいけませんし、基本は11時間です。

この基準に則ると、例えば加工食品メーカーの試算では、今現在、片道輸送ならドライバーを13時間拘束でき運行距離は660kmとなっています。しかし改正後は11時間の拘束で450kmまでしか行けなくなるそうです。顧客に届けて戻ってくる納品配送ならば、付随する作業がいろいろあることも含め、片道150kmくらいしか行けないだろうとの試算です。日帰りできる範囲がこんなに狭まるわけです。

改善基準告示

働き方改革によるドライバー不足

2024年4月適用=2024年問題

1. 「改善基準告示」改正

	改正前	改正後
拘束時間(1年)	3516時間	3300時間
〃(1ヶ月)	293時間	284時間
1日の休憩時間	継続8時間	継続9時間 (基本11時間)

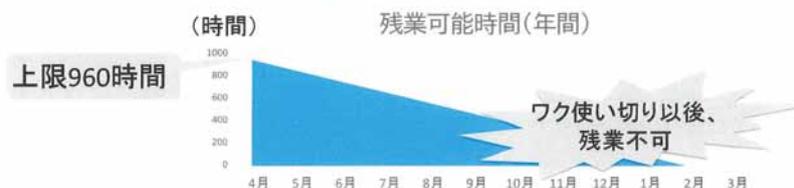
資料:厚労省

加工食品物流における試算

	現在		改正後	
	片道輸送	片道輸送	納品配送(往復)	
拘束時間	13時間	11時間	11時間	
輸送可能距離	660km	450km	150km	

資料:味の素堀尾氏(ロジビス2022年3月号)

2. 罰則付き年間残業時間上限規制



©Copyright 2023 Yashiki Consulting Co., Ltd.

資料 1

に関わる変化は4月から起きますので、ご自身の業務に合わせてしっかりと試算する必要があります。改善基準告示違反とならないよう、注意してください。ところで、ドライバーは物流事業者の従業員なのだから雇い主がきちんと管理すればいい、という意見も

2023

荷主のニーズに応じて物流は行われる



翌日納品・時間指定
1個単位
毎日配送・返品可

注文したらすぐ届けて
決まった時間に
1個ずつでも
返品もさせて



在庫は持ちたくない
欠品もしたくない

長時間労働 長時間待機
日常的深夜作業
見込み作業 見込み手配
車両積載効率の低下 作業生産性低下

物流のかたちを作るのは物流事業者ではない。荷主である。

©Copyright 2023 Yusa Consulting Co., Ltd

資料2

あるかと思いません。
しかし、物流のかたちを作るのは荷主なのです。荷主のニーズに応じて物流は行われます。(資料2) 物流事業者が、「うちのドライバーは〇時に帰したい」と思っている、荷主の要求があれば、そちらが優先されてきたのが実態です。

のようなニーズに応えようとする、物流はどうなるでしょうか。物流センターなどの現場や運搬するドライバーは長時間労働、長時間待機ということになります。なぜ長時間になるかという仕事が計画的にできないからです。今日来た注文を明日届けるために

荷主、特に着荷主のニーズによつて物流のかたちはかわつてくると言えます。例えば、在庫は持ちたくない、欠品もしたくない、注文しただけに届けてほしい、決まった時間に届けてほしい、1個ずつでも届けてほしい、返品も受けてほしいといった要望が当たり前のように言われていた時代が最近までありました。こ

は、物量(＝仕事量)が予測できませんから作業者を多めに確保しておく必要があります。想定以上の仕事が発生したら残業させなければいけないかもしれない。間に合わないから夜も働くという形で、日常的に深夜作業が続く、見込み作業、見込み手配という効率的でない作業が発生する。さらに車両積載効率の低下、作業生産性の低下、このようなことが実際に今物流の現場で起きています。

物流の形を作るのは物流事業者ではない、荷主であるということ、荷主の方々はぜひ、肝に銘じてほしいと思います。

既に意識の高い荷主は取り組みを始めていますが、まだ気が付いていない荷主が多い。そこで今、行政は荷主を目覚めさせることに本気で取り組みんでいます。

2023年3月31日「我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議」が設置され、6月2日には「物流革新に向けた政策パッケージ」が決定されました。このスピード感の危機感の表れかと思えます。

会議の議事要旨で岸田総理の言葉として「荷主・物流事業者・消費者

の間で長年定着している構造改革する必要があり、その実効性が求められます」との記載があります。

西村経産大臣はさらに具体的に、「営業用のトラックの積載率を現在の約38%から50%へと向上させることやトラック1運行あたり平均3時間とされる荷待ちや荷役作業等の時間を1時間以上短縮することを目指し、荷主企業が積極的に取組むことが重要です。荷主企業に対して同ガイドラインに従った取り組みを強く要請するとともに、業界あるいは分野別の自主行動計画の作成を促します」と発言しています。荷主への強いメッセージを感じます。

政策パッケージの具体的な施策として商慣行の見直し、物流の効率化、荷主・消費者の行動変容が挙げられています。

商慣行の見直しでは、荷主・物流事業者間における物流負荷の軽減、納品期限、物流コスト込み取引価格の見直し、などの6項目が挙げられています。

そして物流の効率化では、即効性のある設備投資の促進、「物流GX」の推進、「物流DX」の推進などの13項目があります。

連携による物流改善 ～タテの連携・ヨコの連携～



【ヨコの連携】

- キューピー、サンスターの幹線輸送共同化
- キューピー、ライオン、JPRの幹線輸送共同化&モーダルシフト
- 花王、ライオンの幹線輸送共同化
- 菓子メーカー6社の共同配送

共同輸配送 標準化

取組み	Dから倉庫へ役割分担を変更	LT延長、検品レス、納品頻度見直し	一貫ユニットロード	店舗在庫最適化による返品削減	在庫適正化による返品削減	3層間の最適発注時刻、LT延長等
製	サンスター	キューピー	ユニ・チャーム	メーカー58社 ベンダー7社	ライオン	SBM8社
配	あらた	日本アクセス	バルタック	バルタック	バルタック	日本加工食品卸協会
販			薬王堂	薬王堂	スギ薬局	サミット、マルエツ、ヤオコー、ライフ

作業分担を見直す 重複作業をなくす 在庫・販売・物流情報をSCで共有

取引条件の是正

製配販連携協議会

物流の徹底した効率化

©Copyright 2023 Yuasa Consulting Co., Ltd.

資料4

お菓子は軽いのでできるだけ多く積むためにばら積みでしたが、それではドライバーの拘束時間が長くなるので、実験的にパレット化し共同配送すると新聞発表がありました。ただパレット化すると中々積みきれない上、他社との積み合わせを手くしないと空間ができてしまう、量の調整が難しいなど問題はあある中、いろいろと試しながらの配送だということとです。なるべく今年のうちには本格稼働したいということとです。

タテの連携とは、サプライチェーンの構成企業によるものです。(資料4) 図表中にある「D」はドライバーの略です。「Dから倉庫へ役割分担を変更」とは、ドライバーが行っていた作業を倉庫側で行うようにしたものです。この変更により、ドライバーの拘束時間が短縮されたという例があります。

LT(リードタイム)延長、検品レス、納品頻度見直し、リードタイムを伸ばすことにより、検品をなくしたり納品頻度を見直したりし、作業が軽減されました。

一貫ユニットロードというのは、「一貫して同じ荷姿で運ぶ」ことです。拠点を移動するたびに積み替える手間がなくなれば、物流の負荷は大きく軽減されます。

このように、サプライチェーンにおいて取引先の企業と組んで改善に取り組みと大きな効果が生まれます。まさに物流近代化と言えるのではないのでしょうか。

タテの連携の中でよく行われるのは、作業分担の見直しです。先ほどの例のようにドライバーが行っていた作業を倉庫の作業者がするとか、重複作業をなくす。在庫・販売・物流情報をサプライチェーンで共有することにより無駄をなくす。他にも取引条件の是正をする、などがあります。

②ヨコの連携

事例を詳しく見てみましょう。

キューピー、サンスターどちらも物流効率化についてはとても努力し先行している企業です。

キューピーの荷物は重量があり10トン車に10トン分の商品を載せても隙間ができます。サンスターは逆に荷物が軽く満載に詰め込んでも重量的には余ります。そこで2社の商品を混載して重量的にも容積的にも満載に近づけることが検討され、重量で90%、容積で84%まで積載できました。合わせて車両も大型化して、一人のドライバーが運べる量を大幅に増やすことができました。

幹線輸送の共同化では、キューピー、ライオン、JPR(パレットレンタル会社)の3社でモーダルシフトを行い、トラック走行距離を大幅に短縮した例があります。

共同化する以前、キューピーは茨城から鳥栖まで車両で陸送、JPRは鳥栖から香川県坂出のライオンへ空パレットを運搬。ライオンはそのパレットを使いながら坂出から北関東へ出荷と、それぞれで商品を選んでいました。

共同化後、キューピーは茨城の五

きています。

後ほど詳しく説明しますが、ヨコの連携にキューピー、サンスターの幹線輸送共同化、花王とライオンの輸送共同化などがあります。

菓子メーカー6社の共同配送は先日、新聞発表されたばかりの新しい取組です。

いろいろと試しながらの配送だということとです。なるべく今年のうちには本格稼働したいということとです。

タテの連携とは、サプライチェーンの構成企業によるものです。(資料4) 図表中にある「D」はドライバーの略です。「Dから倉庫へ役割分担を変更」とは、ドライバーが

ユニチャーム、PALTAC(卸売事業社)、薬王堂(ドラッグストア)による取組みですが、ユニットロードとして理想的と言えると思います。(資料7)

メーカーから卸業者に出荷する時、パレットから車両に手積で90分かけて平積し、それを卸では手降し

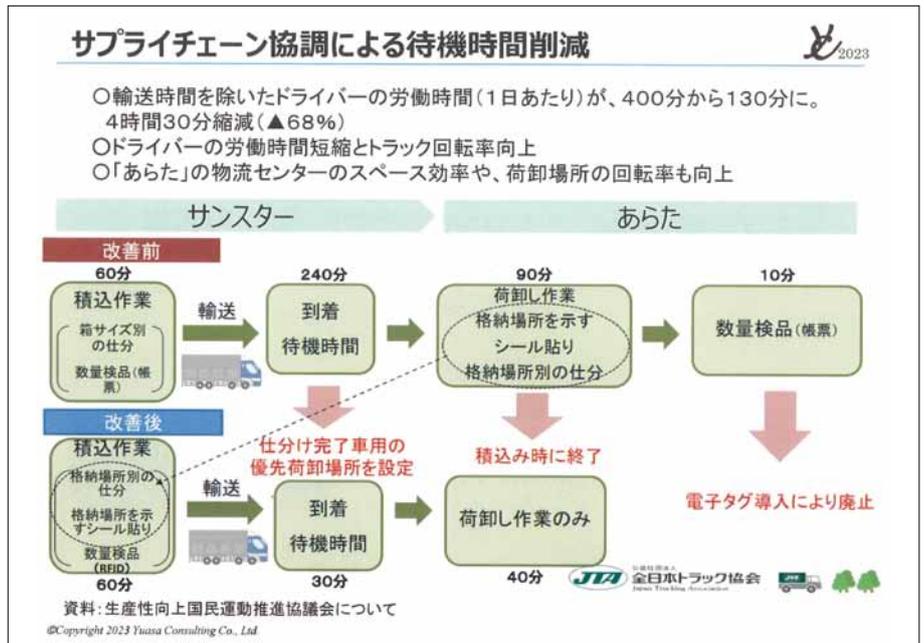
してました。自社倉庫で保管するためにパレットに積替え、出荷する時はパレットからカゴ車に載せ替えていました。小売店のセンターではカゴ車で受け取りますが、カゴ車だと小売店舗内での納品作業には大きすぎるので、キャリアという小さな台車に積替えて店舗へ納品してい

ました。このように多くの積み替えをしていて、450分もかかっていました。

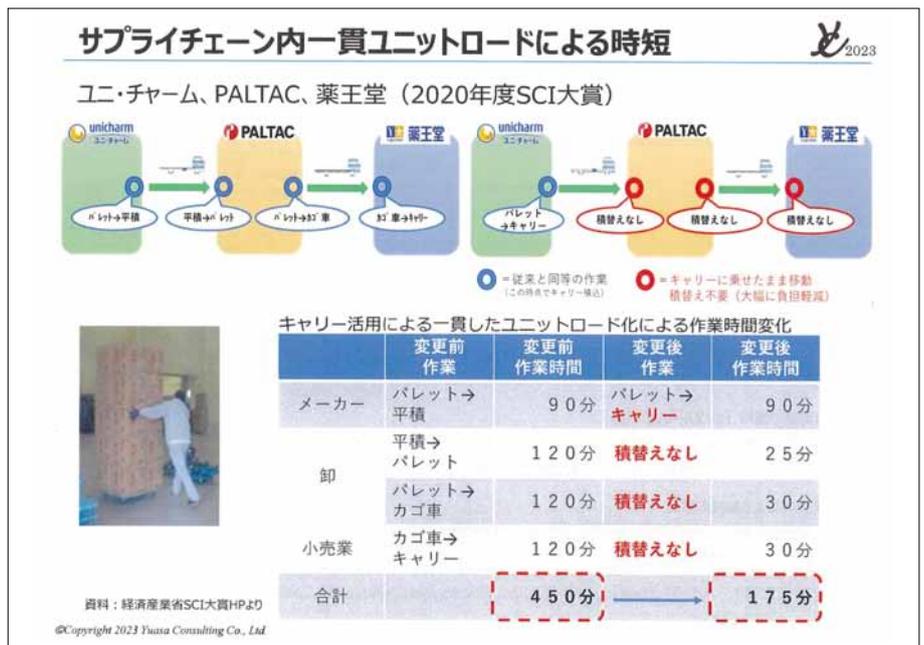
この積替えをなくすため、ユニチャームからの出荷の時に、サプライチェーンの最後の小売店舗への納品に使うキャリアに載せるとい

ました。効果がはっきりしたので、

しかし、事前に情報を共有すれば納品内容がわかるため、一箱ずつ検品しなくてよくなります。これにより、荷降ろし時間が4割も削減できました。



資料6



資料7

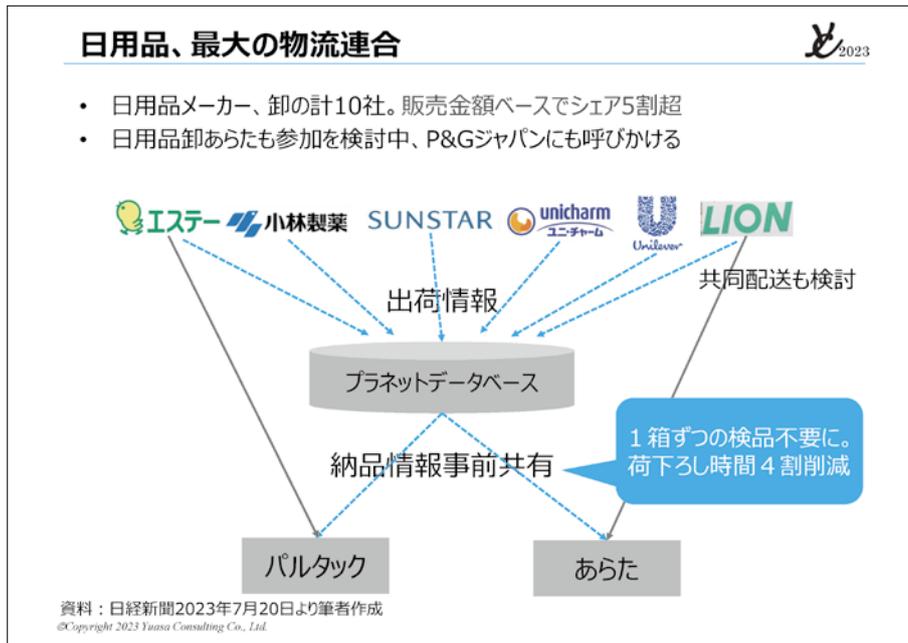
た。ユニチャームでパレットからキャリアに載せる時には90分かかりますが、その後は単にキャリアを車から降ろし、そのまま保管。そしてそれを車両に載せ出荷し、小売店に配送します。積み替え作業がないので450分が175分となり275分の時短となりました。

次は、日経新聞の一面に取り上げられた事例です。

ライオンなど10社で作った日用品最大の物流連合が、力を合わせ2024年問題に備えようということがあります。(資料8)

参加企業はすべて出荷情報をプラットフォームという共通のデータベースに入れます。これにより卸業者に向けた納品情報を事前に共有することができます。事前共有をすることによって卸の方では、何がどの荷主から来るのかが一目瞭然となります。

これまでは着荷を1箱ずつドライバーと検品をしていたので、ものすごく時間がかかっていました。



資料8

卸業者、そして小売となります。この順番は日本の商慣習として、届けられる側は物流コスト負担をしないので、その影響だと思われま

す。その、最も物流コスト意識が薄いとと言われる小売業が参加している事例です。

製・配・販の各団体が参画し、2022年4月に発足していま

す。持続可能な加工食品物流の構築を目指すという

023年3月16日、サミット、マルエツ、ヤオコー、ライフというスーパーマーケットの4社で記者発表がありました。

何を指しているのかというと、まず、加工食品における定番商品の店舗発注時間の見直しです。前倒しす

ることによって、取引先(卸店やメーカー)での夜間作業を削減、調整作業時間確保を目指しています。

次に特売品・新商品における発注・納品リードタイムの確保ということで特売品・新商品の計画発注化を進めることです。

④物流事業者の取組み
ここからは物流事業者として取組むべきと思われる内容について紹介していきます。

最後に流通BMS(ビジネスメッセージ標準)による業務効率化で、情報交換の方法を標準化しようというものです。伝票レスや検品レスなどによって業務を効率化することが目指されています。

そして、納品期限の緩和です。180日以上賞味期間の加工食品では1/3ルールがありました。それが1/2に緩和されています。1/2に緩和されると食品ロスも大幅に少なくなります。

か。ドライバーの雇用環境が良くないからです。長時間労働なのに賃金が安い。長時間労働がどうしようもないならば、せめて賃金は全産業平均並みかそれ以上であるべきではないでしょうか。そのためには値上げ交渉するしかないと思います。

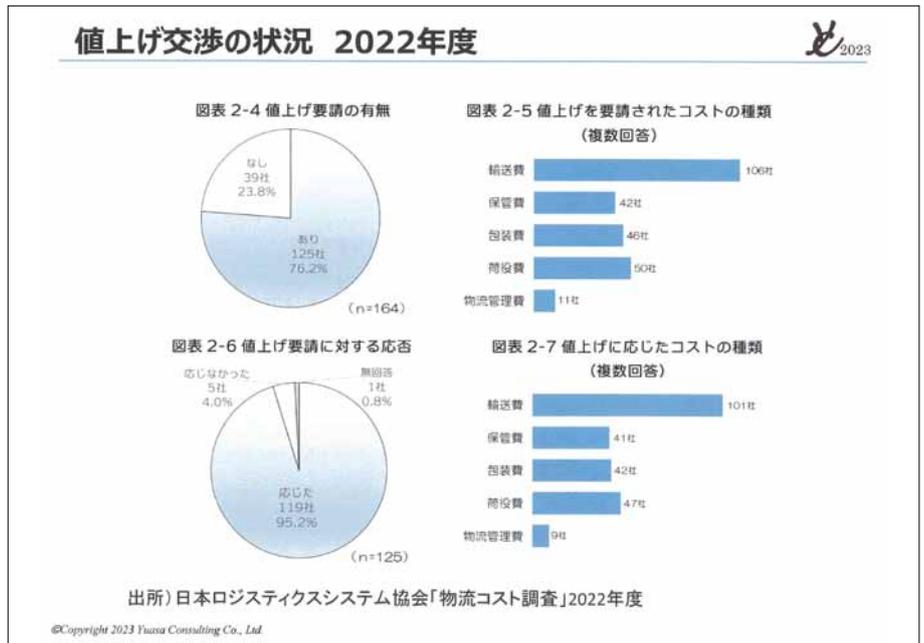


値上げを要請されたコストの種類
のトップは輸送費となっています。
2022年度の調査なので、コ
ロナ禍の真ただ中です。物量が元
に戻れば値上げ要請はさらに増えてく
るかもしれません。荷主には、値上
げ要請を受けてもトータルコストは
下げられるよう、物流の方法を変え

ていくことを目指してもらいたいと
思います。
物流の現場には、まだ改善すべき
課題が多くあります。この課題を克
服することができれば、単価が上
がってもトータルコストを下げる工
夫は可能です。そこそが物流の近
代化に向かう道だと思えます。

運送事業者がドライバーの就業
環境を守るため「仕事を選ぶよう
になった」という事例を紹介しま
す。(資料10)
三重県のカワキタエクスプレス
社は、車両台数20台ほどの中堅の
事業者ですが、2024年問題へ
の対応は2022年1月には完了

して
います。
物流事業者は歩合給制として
いる会社が多いのですが、そうす
ると残業代が発生しないので、残業
そのものに関心がありません。この事
業者も以前はそうだったそうです。
どうして歩合給をやめたのかと
いうと、高校新卒を採用したかつ
たからです。高校新卒に募集を掛
けても歩合給では誰もきてくれま
せん。地元の有名企業と比較して
も遜色ない条件を出さないと人材
確保ができません。
難しいことがわかったのに、なぜ
高校新卒採用を断ったのか。これ
は、高品質の輸送サービスを提供す
るため、だったそうです。そのため
に壁になったのは、実はベテランド
ライバーでした。彼らは長年の経験
が邪魔をして新しい体制や制度にな
じめない。「我が社はこのような
サービスレベルでありたい」と言っ
ても動いてくれない。それなら新卒
を採用して教育するしかない。この
ような展開から歩合給をやめ、残業
代も出すべく時間管理を行うよう
にしたそうです。
ところが残業代を払おうとすると
長距離の仕事では運賃が合わないこ



資料 9

仕事を選ぶ

株式会社カワキタエクスプレス (三重県)

- 2024年問題は2022年1月には対応完了。
- 歩合給の会社は残業代を払わないので、残業時間に関心が無い。
- 高校新卒採用のため、歩合をやめて時間管理を行うようにした。地元有名企業とも遜色のない条件を出さねば人が採れない。
- 品質の高い輸送サービスを提供するには経験者は過去の経験の修正が難しく、無理だった。
- 残業代をちゃんと払うと、長距離の仕事は運賃が合わない。下請けの長距離は一切やめた。
- まとまな運行計画に合う運賃をもらえる仕事しかない。
- 原料高騰も、基準指標と根拠を示して「5%値上げ、指標が下がれば戻す」の条件をのんでもらった。
- 2024年問題対応で、業界のヘンな「当たり前」が是正されてほしい。
 - 何時に積んでも、翌朝着が当たり前
 - 長距離の帰り荷は安い運賃が当たり前

株式会社日東物流 (千葉県)

- 人は急に増やせない。業務量を落とすしかない。「時間内に収まる」「ちゃんと休憩をとれる」を最優先に仕事を選択した。
- 短時間の仕事を組み合わせる。10時間でも3万円以上はなかなかもらえないが、1万円でも4つ組み合わせれば4万円になる。ただし、スポットはやらない。定期で、短時間。
- 待機のある仕事はやらない。計画できない、予定を立てられない仕事はしない。
- 新規の仕事では、前提条件として時間の条件はきっちり約束する。
- 時間単価を決めて、所要時間+労力でコース別に対価を設定。

©Copyright 2023 Yuasa Consulting Co., Ltd.

資料 10

とがわかりました。そこで下請けの長距離の仕事は一切断り、運行計画に叶った運賃を払ってくれる仕事しか受けないことにしました。原料高騰についても基準指標と根拠を示して、指標に沿っていちいち値上げ交渉をせずにすむ条件をのんでもらいました。もちろん指標が下がれば値も下げます。

同社社長は、2024年問題をきっかけに業界の変な当たり前、例えば何時に積んでも翌朝着が当たり前、長距離の帰り荷は安い運賃が当たり前など、理不尽な要求が是正されればいいと言っていました。

もうひとつ、千葉県の日東物流の取組みを紹介します。

こちら2024年問題に取り組みながら、やれる仕事は減るのではないかと、だとして人は急に増やせないで、業務量を落とす決断をしました。ここから「時間内に収まる」「きちんと休憩を取れる」を最優先にして仕事を選択したということです。

短時間の仕事を組み合わせるといふのが、ここでのポイントです。10時間かかる仕事でも3万円以上はなかなかもらえませんが、1万円の仕

事でも4つ組み合わせれば4万円になります。ただしスポットはやらず、定期で短時間の仕事に限定しています。

このような基準で仕事を選び、また待機のある仕事も受けないそうです。計画できない、予定を立てられない仕事はしないということです。新規の仕事の引き合いがあれば、いろいろな時間の条件を確約する。時間単価を決めて、所要時間プラス労力でコース別に対価を設定するということでした。

ここにあげた2つの事業者はいずれも「仕事を選んで」労働時間を守る体制が整えられたということです。

これを裏返すと、荷主においては「選ばれる荷主になる」ことが必要になります。これまでの常識にとらわれず、2024年問題に向き合っていくことが必要です。

行政も値上げを後押ししており、単価アップは今後も続くと思われれます。

国交省のホームページに、「トラック運送事業者のための価格交渉ノウハウハンドブック」が載っています。物流事業者の方々に活

用してもらいたいのはもちろんですが、荷主の方々にも役立ちます。「こういう状況が値上げ交渉のきっかけとなる」というポイントがわかると思います。

3. まとめ

2024年問題をきっかけとして、物流をあるべき姿へと転換させる、よい機会ではないかと考えています。

先ほどいくつかよい事例を紹介しましたが、これこそ物流が目指すべき姿ではないでしょうか。

荷主に行って頂きたいことは、タテ・ヨコで連携して物流から徹底的にムダを省くこと。

物流事業者はドライバーが満足できる賃金・労働環境を整えること。短時間労働になり、今後賃金が下ればやめるといふドライバーが出るだろうと予測されています。ドライバーが満足できる、労働時間が減っても満足できる賃金・労働環境をぜひ整えてください。さらに法令を遵守するために荷主と交渉してください。これまで荷主から言われたことは黙って受け入れることが多かった

かと思いますが、時代は変わってきています。荷主としっかり交渉して一緒に持続可能な物流を維持していくことが必要です。

2024年問題とは、余計な仕事を生み出すものではありません。ドライバーの就業環境改善はそもそも行うべきことですし、物流のムダにしても、温存すべきではなく省くべきです。

これまで「末端」と呼ばれてきたドライバー、残業時間も残業代も認識されないような労働環境で働いているドライバーに、物流界のムダがすべてしわ寄せされていたのではないのでしょうか。

数年後に振り返って、あのときちゃんと取り組んで良かった、こんなにムダのない、よい物流ができるようになった、このきっかけになったのが2024年問題だったと思えるように、今こそ立ち上がって下さい。

私の話が少しでも皆様方のお役に立つことができれば幸いです。

ご清聴頂きましてありがとうございます。



2024年問題にむけたTOTOの取り組み

TOTO(株) 物流本部物流推進部 部長
河村 孝史

日時 令和5年9月7日(木)
場所 TKP ガーデンシティ博多新幹線
プレミアムホール

主催 九州経済産業局、九州運輸局
(公財)九州運輸振興センター
(公社)日本ロジスティクスシステム協会
後援 九州トラック協会 福岡商工会議所
成 日本財団

皆様、こんにちは。TOTO物流推進部の河村と申します。本日は物流2024年問題に向けたTOTOの取り組みと題し、講演致します。

最初に少しTOTOについてお話しします。

創立は1917年で105年を超え、本社は北九州市です。2022年度の売上が約7000億円、グループ社員数は約3万4000人となっています。

住設機器メーカーで、皆様ご存知の通り、トイレの衛生陶器、ウォシュレット、周辺の水栓金具、浴槽、システムキッチン、システムバス、洗面化粧台というような水回りの商品ラインナップを揃えて事業展開しています。

新領域事業も展開していて、半導体の製造装置に使用されるセラミック製品も扱っています。主要な国内の販売拠点は国内の支社が13ヶ所、ショールームは97ヶ所、販売グループ会社が11社、そして生産拠点が20ヶ所となっています。

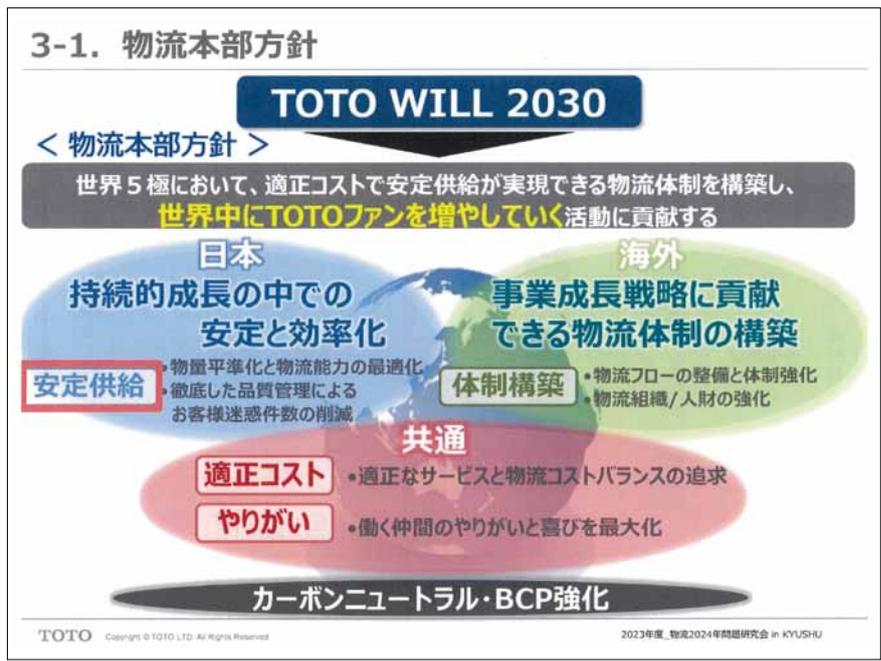
また、海外にも事業展開していて、アジアを中心に17ヶ国、それら各地域で38拠点あります。

物流センターの体制は生産工場からの商品を物流センターで受け、ここで在庫管理をしています。注文に応じ商品を全国に約60ヶ所ある輸送企業のターミナルに持ち込んで、細かく仕分けをする。配達

先は販売パートナー企業に納めるものと直接工事現場に収めるものの2通りがあり、各々幹線輸送、支線配送と言います。

物流本部の方針は「世界5極において、適正コストで安定供給が実現できる物流体制を構築し、世界中にTOTOファンを増やしていく活動に貢献する」というものです。(資料1)

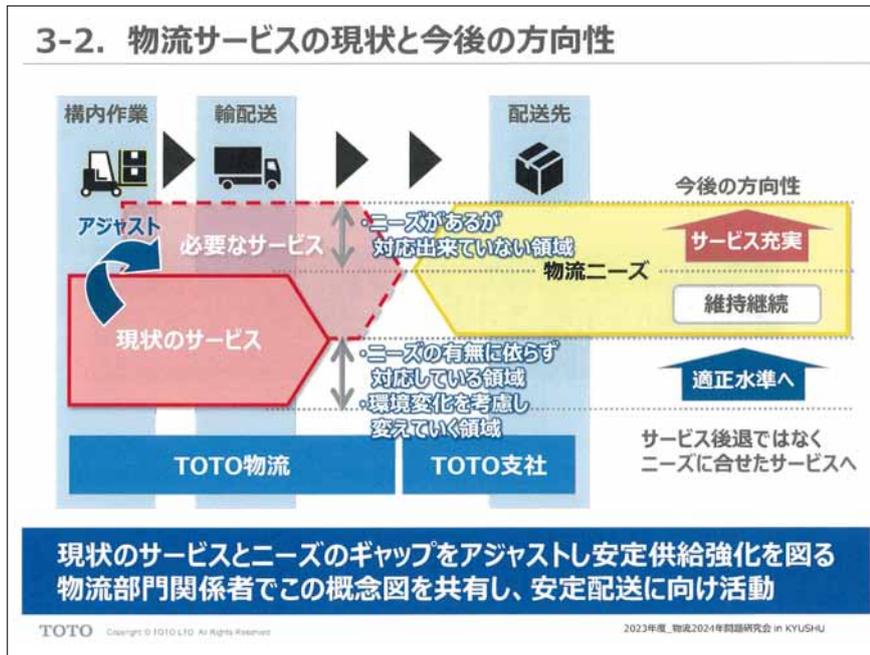
国内においての取り組みですが、持続的成長の中での安定と効率化、そして2024年問題に対応してい



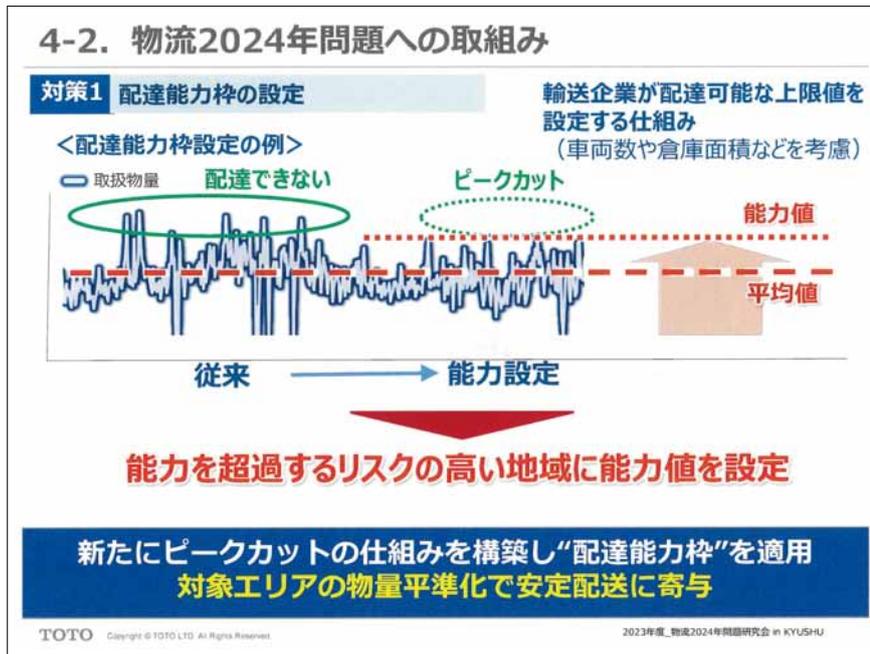
資料 1

く。最終的にはカーボンニュートラル・BCPの強化につながります。物流サービスの現状と今後の方向性では、弊社が行っているサービスとお客様が求めるニーズのズレ、どんなギャップがあるのかということ把握し、是正しなければいけません。(資料2)

これらを踏まえて改善策を検討



資料 2



資料 3



トラックはあるけどドライバーがいない。約束の日時に配達ができなくなるという非常に苦しい状態となっていました。お客様に迷惑をかけられない、もちろん輸送企業に無理をさせるわけにもいけません。そこで輸送企業が配達可能な上限値を設定する仕組み(ピークカット)を行いました。(資料3)

輸送企業のターミナルごとに、配達可能な上限値を設定しました。ゆるすぎず無理のない数値で配達できる値を設けています。

して安定供給を図っていかうと考えています。

○物流2024年問題への取組み

2024年問題に向けた改善活動は大きく6つあります。

対策1. 配達能力枠の設定、対策2. 東京都の輸送ルート改善、対策3.

注文締切タイムラインの早期化、対策4. SMSメールによる持ち戻り削減、対策5. トラック待機時間削減(ダイヤグラム化)、対策6. トラック待機時間削減(パレットファイナダーの導入)となっています。

1から4が先ほどの輸送ターミナルからの支線配送がメインの改善策で5、6が幹線配送、大型トラック

についての改善となります。

対策1. 配達能力枠の設定

以前は配達できない量でも、注文を受けたら運ばなければならず、当然ながら限界があるので全て運ぶことはできません。輸送企業のターミナルで仕分けができず商品が溜まってしまう。トラックが足りない、ト

トラックの車両数や仕分け場の面積、このようなことを考慮してそれぞれのターミナルに上限値を設定しています。この設定値は容積換算重量を用いていて、例えばAターミナルは30トン、Bターミナルは20トンというような重量の数値で受注量を制御するという形をとっています。

ピークを超えてしまった注文は余裕がある日に納期が決まるということになります。全国全てのターミナルにこれを適用しているわけではありません。能力を超過するリスクの高い地域、概ね大都市部になります。こちらに能力値を設定しています。

ピークカットの仕組みを構築することで、配達能力枠を適用、そして対象エリアの物量を平準化し、安定配送に寄与できました。

対策2. 東京都の輸送ルート改善

最初の物流フローの中で輸送企業という話をしましたが、東京都だけは少し違っていました。東京都の23区の中に中継ターミナルを構えるというのとはなかなか難しい、そこで千葉物流センターから直接配達するという方法を取っていました。

この改善策を講じるには問題点が2つありました。1つは策を実行するタイミングがちょうど東京オリピック・パラリンピックの前だったということです。東京都内中心部で約30%カット、周辺部では10%を車両カットしてほしいという交通規制のガイドラインがでていました。このためオリンピックを意識しながら東京都内の車両減少という課題に取り組むことになりました。

2つ目は、輸送企業から寄せられている問題提起でした。ドライバーの拘束時間が長いことを言われ続けていましたが、ドライバー不足を実感として受け止めました。千葉から東京の西側まで車で走ると約片道で約3時間、往復で約6時間を要するということになりました。労働時間の半分以上はこの配達地までの移動時間ということになり、非常に効率が悪いということは我々も認識していました。東京オリンピック・パラリンピックの開催は21年の7月からでしたが、改善策はオリンピックに間に合わせるために、21年5月に実行しました。

改善の内容としてはもう至って簡単に東京に中継ターミナルを設けて数多くの小型のトラックで走るので

はなく、大型でまとめて運ぶということをしませんでした。(資料4)これにより都内の通行台数が30%削減することができましたし、何よりもドライバーの拘束時間を40%削減することができました。

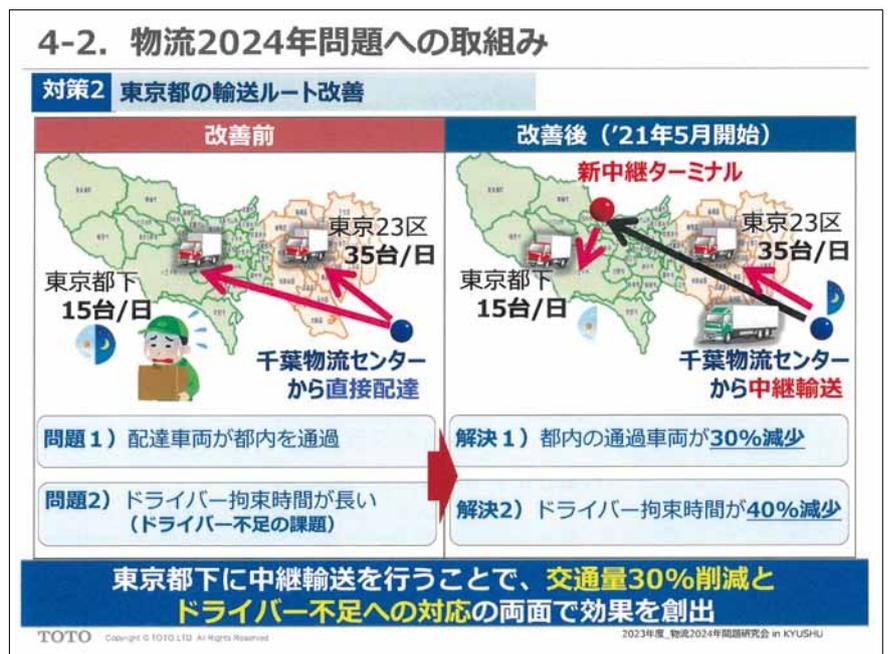
中継輸送を行うことで、オリンピックの目標だった交通量30%削減と元々根っこにあるドライバーの長時間拘束やドライバー不足の両面で効果が出たかと思っっています。

対策3. 注文締切タイミングの早期化

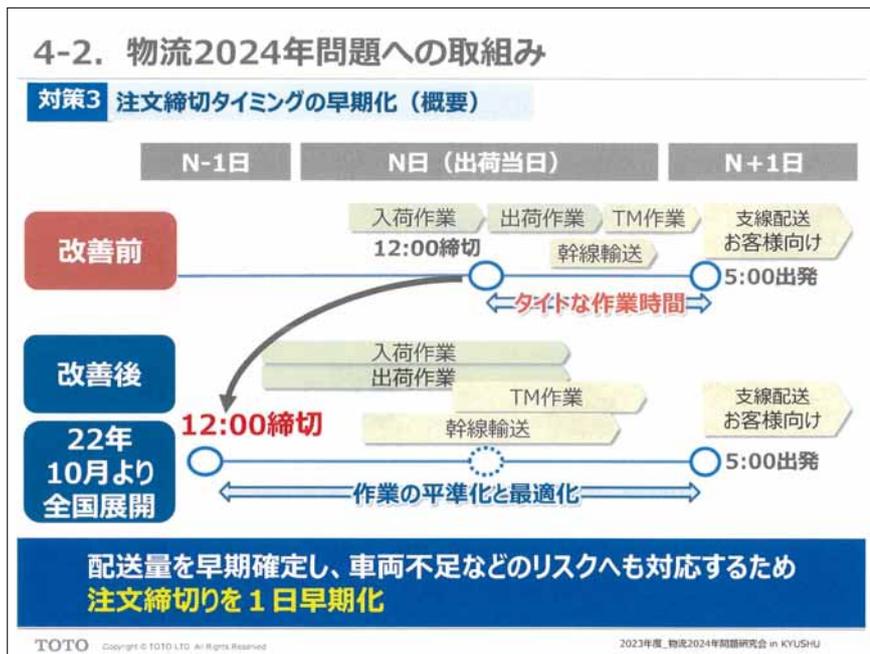
TOTO全体で行った対策です。改善前は出荷日当日の昼12時まで注文を受け、作業量が決まり出庫作業を行う。夜中幹線輸送し、輸送企

業のターミナルで細かく仕分け。そして早朝から配達を行うという、非常にタイトな作業時間の中で配達していました。

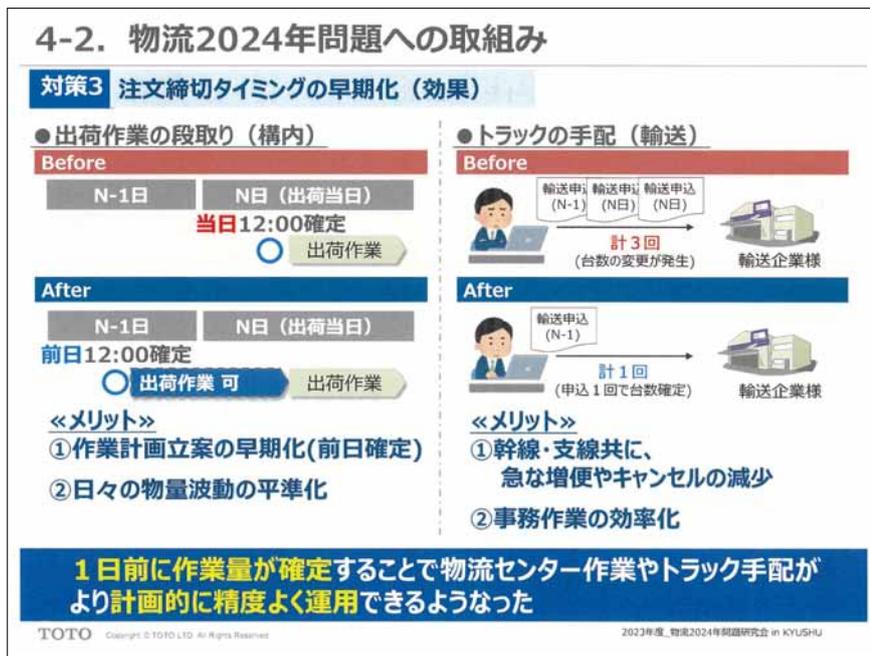
このような状態において、諸事情により作業量が突然変更されると、余裕がないので対処することが難しい。例えば台風が接近すると運行が乱れ、様々な作業が変わりますが、



資料 4



資料5



資料6

救急措置を講じたとしてもすぐには動かせません。

22年10月から全国展開した改善策では注文の締切り時間を1日前倒すことで、その後に続く物流のリードタイムを1日確保し、余裕を持つて対応できるようにしました。

(資料5・6)

物流センターの構内の作業につい

ては元々出荷日の昼に作業が確定しては、そこから作業スタートだつたものが、1日前が締切りとなり前倒して作業することも可能となり、翌日の作業人員の調整も余裕を持つて対応することで、作業計画の早期化と物量の平準化ができるようになりました。

トラックの手配(輸送)ですが、

弊社手配の大型車両については、当日の昼までに予告の情報も含めて3回情報を流していました。その間には注文が増えたり、減ったり、なくなったり、ということを繰り返していました。台数が増えたり急な増減があるため、台数は上限に合わせて確保していました。

改善後は前日の申込1回で台数確

定としました。こうしたことで急な増車やキャンセルなどが激減し、事務作業の効率化もできました。これにより輸送企業からも感謝され、改善に取り組んでよかったですと思いました。

ただこの1日前倒しの改善策は完全に遂行できたというわけではなく、今まさに日々改善しつつあるという状況です。少しずつですが精度よく運用できるよう、連携をとりながら進めています。

対策4. SMSメールによる持ち戻り削減

工事現場限定の事例で、千葉ローカルの例です。宅配に比べると発生率は少ないのですが、輸送企業から何とかしてほしいと言われていました。

宅配における再配達率はおよそ11%と言われていますが、現在、弊社の持ち戻り率はこれに対して1/10以下でそれよりも少なくなっています。

配達先では、荷受けされる方が複数の現場を掛け持ちしていて、届けられど不在で持ち帰るといったようなことが発生していました。

改善策として、これは一部のエリ

ア限定で現在試行中ですが、宅配で行っているメール、SMSを使って、配達日前日の朝「翌日TOTOの商品を配達します」と発信しています。(資料7) 工事現場では人はいない場合が多く、受取人が不在の可能性が高い。メールにより荷受けの事前準備が可能になります。効果として持ち戻りが約30%削減でき

ました。残念ながらゼロにはならなかったのですが、非常に大きな効果が得られたと考えています。配達ドライバーの困ったという声を直接解消した例となっています。

対策5・トラック待機時間削減(ダイヤグラム化)

10年以上前、弊社の物流センター

に入ってくるトラックは入門順に作業するといいことだったので、当然ながら早い者勝ちという状態でした。トラックが先を争って順番を取る。また、受付は紙で行っていたので書き間違い、解読不可などが発生して、その度携帯電話でドライバーに確認を取るといった状況でした。連絡が取れなくてトラックが入ってこ

ないということもありました。このような状況の中で当時は、1車当りの待機時間は当時90分ぐらいありました。

そこでトラックの入る時間を全て割り当てるといってダイヤグラム化を行いました。(資料8) 何時にどのトラックを入れるという計画を立てました。合わせて受付に関してもバス管理の仕組みを入れた結果、待機時間は約35分となり1車当り55分もの削減となりました。ダイヤグラム化により計画的な作業体制を確立したことが大きかったと考えます。

4-2. 物流2024年問題への取組み

対策4 SMSメールによる持ち戻り削減 ※エリア限定で試行中

Before

聞いてない 今日不要 別の日で!

持ち戻り

宅配に比べ発生率は低いが輸送企業様からの改善ニーズ高い(ドライバーの困りごと)

After (試行中)

配達日前日 確認 → SMSメール → 翌日に配達がある旨を連絡する → 配達 → 荷受け OK

荷受けの事前準備が可能となり持ち戻りが**約30%削減!**

ゼロにはならなかったものの、大きな効果が得られた
配達ドライバーの“困った”の解消に向け拡大を検討

TOTO Copyright © TOTO LTD. All Rights Reserved 2023年度_物流2024年問題研究会 in KYUSHU

資料7

4-2. 物流2024年問題への取組み

対策5 トラック待機時間削減(ダイヤグラム化)

Before

トラック待機の状況 紙で入門受付

①入門順に作業するため早く来て待機が当たり前
②入門受けは“紙”で管理

待機90分/車

After

①入門予定時刻を全ての車面に割り当て(ダイヤグラム化)

待機35分/車 ▲55分/車削減(61%)

ダイヤグラム化によって計画的な作業体制を確立した結果
ドライバー拘束時間に直接寄与

TOTO Copyright © TOTO LTD. All Rights Reserved 2023年度_物流2024年問題研究会 in KYUSHU

資料8

対策6・トラック待機時間削減(パレットファイnderの導入)

これは前述の5の続きということ

で最近行った改善策です。

過去の活動を振り返ると、トラックのダイヤグラム化が改善済みとなり、また1つずつ手積みだった商品積込みもパレット化により待機時間の削減が図られました。現状ではほぼ全てがパレットで物流センターから出荷しています。

4-2. 物流2024年問題への取組み

対策6 トラック待機時間削減 (パレットファインダー導入)

●過去の活動振り返り

①センター到着 ②入門受付 ③商品積み込み ④パレット在庫管理 ⑤退門受付・退門

改善済 改善済

入門トラックのダイヤグラム化 荷役のパレット化

1つずつ手積み パレットで積み込み

トラック拘束時間の削減

過去からパレット化など様々なトラック拘束時間の対策を実施
打ち手が打てていない④パレット在庫管理も**“更なる改善”**が必要

TOTO Copyright © TOTO LTD. All Rights Reserved 2023年度_物流2024年問題研究会 in KYUSHU

資料 9

4-2. 物流2024年問題への取組み

対策6 トラック待機時間削減 (パレットファインダー導入)

Before

目視の枚数カウント 枚数と種類を照合 手書きの伝票作成 システムへの手入力

After

スマホで枚数カウント AIによりパレット画像を認識するツールを共同開発※

ドライバー拘束時間 ▲180h/月削減 (1車では数分)

スマホ1台で作業が完結する“DX化”を実現

TOTO Copyright © TOTO LTD. All Rights Reserved 2023年度_物流2024年問題研究会 in KYUSHU

資料 10



ということでも講じた方法がパレットファインダーの導入です。(資料9・10)

この方法はスマホでトラックの横側から写真撮影をします。TOTO社内ではいろいろな大きさのパレットがあります、そのパレット数を画像認識することによりAIでカウントできる仕組みをメーカーと共同

開発しました。

従来、トラックの周りを回って、目視でカウントしてました。ドライバーと構内作業員で、30枚載っています、30枚確かにありますという照合を行ってました。そして伝票を発行し、システム入力をしていって、トラック1台当り写真を2

枚撮るだけで完了となります。カウント方法を改善しただけなので、トラック1台あたりの改善時間は非常に少ないのですが、車両数が多く、月間ではドライバーの拘束時間を約180時間削減できました。

スマホ1台で作業が完結するDXを実現できたと思っています。

最後になりましたが、TOTOはこれからも様々な改善活動を通じて、安定供給の体制を強化していきます。さらに物流の2024年問題と将来のカーボンニュートラルに向けても物流事業者の皆様と共に取り組んでまいります。

ご清聴ありがとうございました。



小売事業者としての 2024 年問題対応について

イオン九州株式会社 取締役 常務執行役員
赤木 正彦

日時 令和 5 年 9 月 7 日 (木)
場所 TKP ガーデンシティ博多新幹線口
プレミアムホール

主催 九州経済産業局、九州運輸局
(公財)九州運輸振興センター
(公社)日本ロジスティクスシステム協会
後援 九州トラック協会 福岡商工会議所
助成 日本財団

皆さま、こんにちは。イオン九州の赤木と申します。本日は小売業側から見た 2024 年問題、また持続可能な物流の実現に向けた弊社の取り組みに関してお話をさせていただきますと思います。

1. 2024 年問題について

2024 年問題の影響に関しては、現状、さまざまな予測がなされています。弊社においては、現状の運営のままでは、店舗への配送便のドライバーが数十名不足する、その結果、納品用台車に換算して、数百台レベルの商品が店舗に届かなくなるという予測を立てています。

このまま何も手を打たないと、物流が止まってしまうわけです。

2024 年問題に関してコスト上昇を懸念する報道が多くなされていますが、弊社としてはコストもさることながら、商品が店舗に届かないということがなにより重大な課題だと受け止めています。

たとえ一時的であっても、商品が店舗へ届かなくなると、お客さまの日々の生活に大きな影響が出てしま

います。これが一番の問題です。弊社では、そのような事態を防ぐために、いろいろな方策に日々取り組んでいます。

2. サステナビリティについて

2024 年問題も大きな問題ですが、昨今は、サステナビリティに対する社会の関心が寄せられています。特に「Z 世代」と呼ばれる若い世代は、我々の世代とは異なり、幼いころから学校等でその分野に関する教育を受けているので、関心が特に高い傾向があります。

この問題に関しては、経済だけでなく、脱炭素・カーボンニュートラルの視点も持たないと、適切に対応することができず、事業によって、環境負荷をかけてしまうという事態が発生してしまうかもしれません。

弊社においては、2024 年問題とともに、サステナビリティを優先して取り組むべき重要課題と認識しています。

その課題に適切に対処するために、弊社ではイオングループ「物流改革プロジェクト」と、九州の地場

企業の皆さまと共同配送を検討する「九州物流研究会」、この 2 つの取り組みを進めています。

この 2 つの取り組みを通じて、九州で生まれ成長してきた企業として、九州における持続可能な社会の実現に向け、貢献していきたいと思っております。

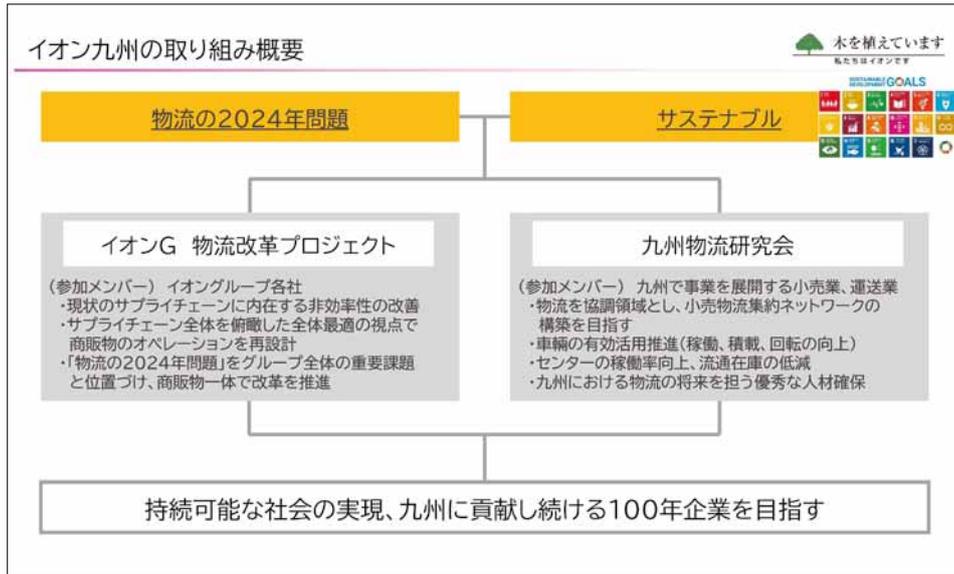
3. イオングループ「物流改革プロジェクト」

まず、イオングループ「物流改革」プロジェクトの概要をご説明させていただきます。(資料 1)

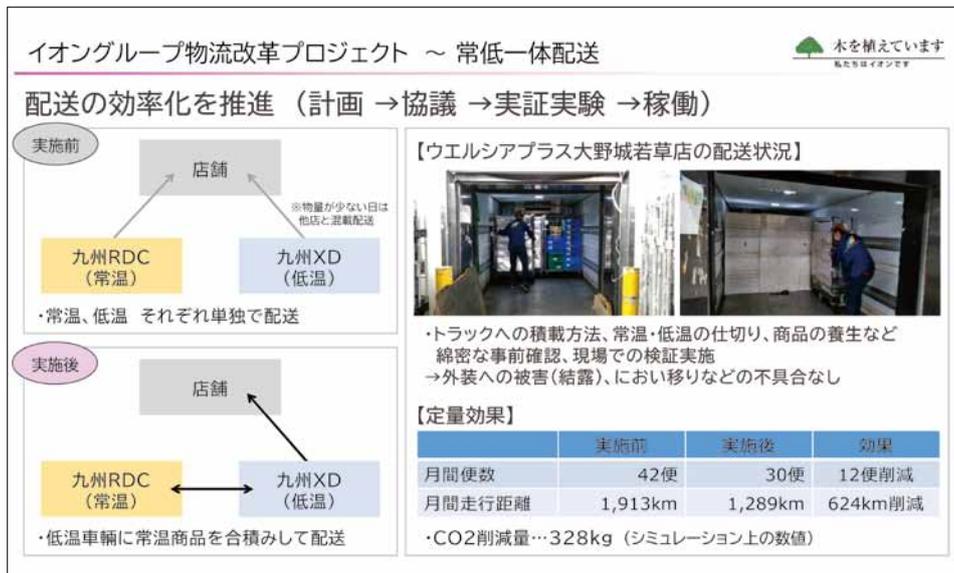
イオングループにおいては、事業会社である弊社、商品開発、調達、システム、そして物流などの機能会社が連携して、サプライチェーン全体の改革に取り組んでいます。

店舗配送の分野においては、トヨタ自動車株式会社さまも参加されている CJPT 株式会社さまにご支援をいただいで、コネクティッド技術やデータを活用した効率化を進めています。

効率化を進める場合、現場の実態を把握せずに、机上の理論だけで進



資料1



資料2

めると、いざ実行に移す段階でトラブルが発生して取り組みが止まってしまふ…そのような危険性があります。

CJPTさまは、物流センターや店舗をはじめとした現場に入り込んで、徹底的に実態を調査されます。

例えば、商品を台車に積みつける動作一つひとつに対して、無駄がないか、もっと楽にできる方法はないか、という視点で検証され、そして、それに基づいた具体的な改善策を提案されるなど、学ばせていただいたことが多々あります。

そして、この9月から福岡県下の店舗において、CJPTさま提供の「E-TOSS」(高効率輸配送オペレーション支援システム)を活用したトラックの積載効率・配送ルートの改善の取り組みをスタートしています。

もう一点、物流改革の取り組み事例として「常低一体配送」をご紹介します。(資料2)

弊社の店舗では、常温商品と冷蔵商品は、それぞれの温度帯ごとに別々の便・トラックで配送していますが、物量の少ない小型店舗においては、トラックの積載率が低い状態で配送している場合があります。

その課題の解決に向け、1台のトラックで温度帯が異なる商品を積み合わせて配送できないか…という話になりました。

「常低一体配送」のスタートに当たっては、前述のCJPTさまにもご協力をいただいて、トラックに商品乗せる手順や温度管理、ダンボールの外装への影響等に関して綿密な検証を実施しました。

取り組みとしては、極めてシンプルなものですが、今まで常温で1台、低温で1台、合計2台のトラックが走っていたものが、1台にまとめて配送するわけですから、単純に言って効率は2倍になります。

2024年問題の有用な対策として、運用を拡大していきたいと考えています。

えています。

4. 物流改革プロジェクトが目指す姿

店舗配送の効率化においては、いかに早く物量を把握できるかがポイントになります。

現状は、推定物量をもとにトラックを手配していますが、あくまでも推定ですので、どうしても過不足が起きてしまいます。トラックが少なかった場合は、緊急で追加分を手配しないといけない、逆に多すぎた場合はドタキャンになってしまいますので、いずれの場合も運送会社さま、現場ドライバーさまにご負担をかけてしまいます。そして残念なことに、そのような事態は往々にして起こってしまっています。

前段で紹介した「E-TOSS」を導入することにより、推定ではなく確定した物量をタイムリーに配車計画に反映できるようになります。加えて、コネクテッド技術によって交通流情報をリアルタイムに把握できるので、配送ルート効率化も可能になります。

「E-TOSS」の活用によって、

大きな改善が可能になります。あくまでも現状の延長ですので、弊社では、もう一歩進めてDXと連携した抜本的な改革ができないかと模索を始めています。

店舗で発注したデータを物量に置き換えて、配車計画に連携、配送にかかるトラック台数を早期に確定させるという効率的な仕組みを構築したいと考えています。

発注に関しても、人ではなく、AIが需要を予測する形に変えて、数量を早期に確定させ、そのデータを配車計画に連携させることができれば、全体工程を一気に効率化できるのではないかと考えています。これが実現できれば、いわゆる荷待ち時間を含め、いろいろな問題を解決できます。

商品をお客さまに早く便利に届けたいという思いは、我々小売業だけでなく、メーカー、卸、運送業も同じだと思えます。今後いろいろな方と力を合わせて、実現に向けて進んでいきたいと考えています。

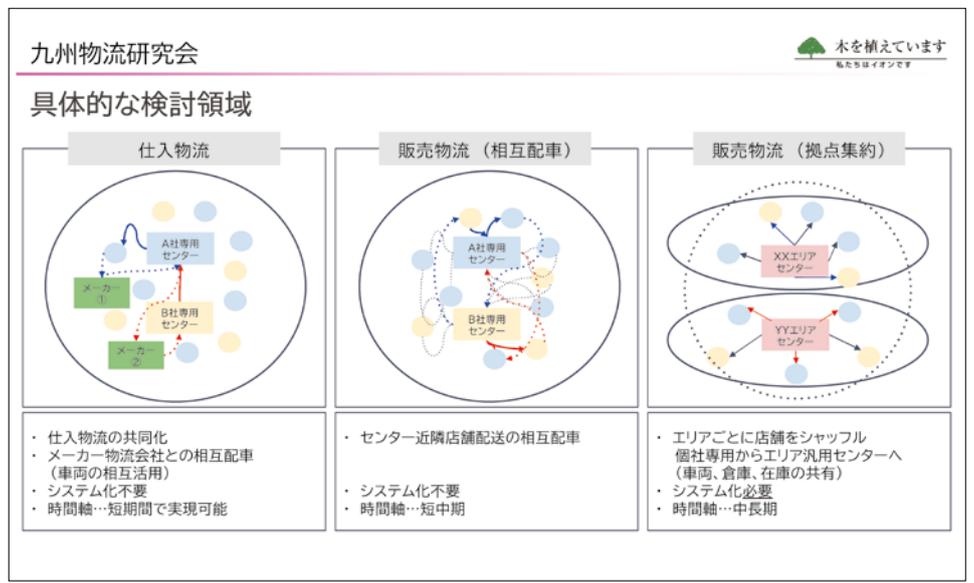
5. 九州物流研究会

次に、九州物流研究会についてお話をさせていただきます。

ちょうど1年前に、九州地域の小売業、運送業の皆さまとこの研究会を立ち上げました。

2024年問題とサステナビリティを共通の課題と捉え、一緒に取り組んでいく。商売ではライバルですが、商品が店舗に入るまで、ここには共通の課題があるだろうということで、競争ではなく、協調する領域ということを合言葉に、共同配送を中心に取り組みを検討しています。

商売ではライバルであり、今までに誰もやったことのない取り組みですから、進んでいるものもあればそうでないものもありますが、着実に一つひとつ課題をクリアしていき



資料 3

いる状況です。

九州物流研究会は、小売業や運送業だけでなく、行政、IT企業などいろいろな分野の方も参加されています。ですので、皆さまの知見をいただいで、持続可能な物流を目指していきたいと思っています。



九州物流研究会で検討している分野は、①仕入物流、②販売物流、③拠点集約の3つとなります。(資料3)

「仕入物流」は、メーカーと小売業の相互配車、「販売物流」は小売業同士の相互配車の取り組みです。相互配車は、トラックの走らせ方を工夫しようというものです。から、複雑な仕組みやシステムは不要で、比較的早期に実現できる取り組みです。

一方で「拠点集約」は、情報の共有だけでなく、共通のシステムを使う必要もありますので、ハードルは相当に高い取り組みとなり、すぐに実現することはできませんが、持続可能な物流の実現に向けて、意見交換を行っています。

6. 実証実験に向けて

昨年8月の第1回目の会合では、参画企業の皆さまに、まずトライアルさまと弊社で、「販売物流」の実証実験を行います。その結果・効果を10月の第2回目の会合ですべて開示しますから、それをご覧いただいで、ご納得をいただけたら、取り組みの輪を広げていきませんかというお話をさせていただきました。

そして「さあやるぞ」となったわけですが、弊社にとってトライアルさまは、商売では強力なライバルです。から、共同の取り組みをやったこととはありません。加えて、期間も限られていますので、最初にトップ同士でしっかりと目合わせをしました。ライバル同士の取り組みですから、まずトップが方向性に合意

しないと実務部隊が動けないので、ここは何度も何度も重点的に実施しました。

方向性が決まった段階で、実務部隊を加えて具体的な検討を行い、仕上げとして、現地で相互確認を実施しています。

何しろ会社が違うので、入店ルールやマテハンの回収等いろいろなことややり方が違うわけです。そのようなことを一つひとつ実際に店舗で、相互に確認していききました。

ライバル同士なので、お互いに売場は視察に行きますが、事務所等に入ることはありません。事務所には機密書類等がありますから、常識として他社の方を入れることはありません。今までの常識・非常識を乗り越えて実証実験にたどりついたわけです。

その結果、イオン直

九州物流研究会 ~ そして実現へ (2022年10月1日~運行)

販売物流の実証実験 イオン直方店へトライアル車輻にて配送



取り組み前	
走行距離	170km
うち空車	85km
【取り組み前】	
①T白鳥センター	
②T那珂川店 (実車 51km)	
③T白鳥センター (空車 51km)	
④T八幡東店 (実車 34km)	
⑤T白鳥センター (空車 34km)	
取り組み後	
走行距離	140km
うち空車	37km
【取り組み後】	
①T白鳥センター	
②A九州RDC (空車 18km)	
④A直方店 (実車52km)	
⑤白鳥センター (空車19km)	
→走行距離 ▲30km	
空車走行距離 ▲48km	

資料 4

方店にトライアルさまのトラックで配送するという「販売物流」の取り組みが実現しました。(資料4)画像だけを見ると、普通の方は「これは間違っているのではないか」と勘違いされたいと思います。通常は、イオンのトラックはイオ

ンのセンターに荷物を取りに行き、イオンの店舗に納めて納品します。当たり前ですよ。この当たり前を変えました。

取り組み後の配送ルートは、トライアル白鳥センターからトライアル那珂川店へ納品。その後、イオン九州センターに入って、イオンの荷物を積み込み、イオン直方店へ。イオン直方店で納品して、トライアル白鳥センターに戻る…というものに変更しました。

その結果、走行距離は170 kmから140 kmへ、30 kmの短縮となり、空車で走行する距離は、85 kmから37 kmへ、48 kmの短縮となりました。

1日当たり30 kmの走行距離が短縮されるので、1年で約11,000 kmの短縮となります。これはどういう距離かというと、東京とニューヨーク間の距離と同等となります。

たった2社、それも1ルートでこのようなことが実現できるわけです。参画の和が広がれば、もっと大きな成果を上げることができると確信した瞬間です。

商売ではライバルだが、物流では競争せず、協調しようという思いで

実行しましたが、トラックの走行距離の削減によって、コストだけでなく、CO₂の削減というサステナブルの面においても効果を上げることができました。

今、この取り組みを拡大させています。九州から情報を発信した結果、首都圏や北海道でも物流研究会が発足されました。このほかにも、東北、四国、関西エリアからいろいろな問い合わせをいただいています。

7. 2年目の取り組みについて

九州物流研究会は、この8月で2年目に突入しましたので、参画の輪、取り組みをもっと広げていきたいと思います。

一つは、エリア分科会で、現状は県単位で検討を進める体制に移行しています。それまでは、例えばトライアルさまと弊社の2社で分科会を作り検討していましたが、それを県単位にして、もっと多くの企業間でアイデアを出し合う体制にしました。

現状、福岡、長崎、大分、この3

県で分科会を組成し、お互いの物流センターや店舗の視察、配送便の運行情報の共有を進めています。

福岡分科会に参画されている2社間で「販売物流」の実現に向け検討されて、実際に試走の段階まで進められています。

ポイントは、お互いのセンターや店舗の位置、配送ルート、そしてトラックの積載情報のマッチングです。これらの情報を照らし合わせ、共同配送の可否、走行距離やコストが削減できるかどうかという視点で検討し、お互いにメリットを見いだすことができれば「やりましょう」という話になります。

成功事例に関しては、九州物流研究会の本会で、各社より発表していただいで共有し、他の分科会にも広げていく、そのように進めていきたいと思います。

8. 新たなチャレンジについて

現状、九州物流研究会では二つの新しい取り組みの検討を始めています。これらは、長中期的な取り組みになるかと考えています。



一つは、ASNデータと言われる

事前出荷通知を活用することで検品作業を省略できないかというものです。これが実現すれば、荷卸し時間の短縮など、ドライバーさまだけでなく、物流センター側の負担も軽減することができそうです。ただし、この取り組みには共通システムが必要となりますので、現状は参画企業の中で議論を行っている段階です。

九州物流研究会 ~今後の取り組み② (納品マテハン)

規格統一に向けて →実現できれば可能性が一気に広がる!

(小売) それぞれ納品マテハンを指定
(卸/メーカー) それに対応するため、それぞれ複数のマテハンを管理・運営

↑かつてのイオン/物流センターの画像
メーカー各社のクレート映っているだけで60種類以上

資料 5

九州物流研究会 ~今後の取り組み② (納品マテハン)

規格統一に向けて →実現できれば可能性が一気に広がる!

積載効率悪化、自動化の阻害要因

九州物流研究会として 国・メーカーに働きかけを実施

資料 6

もう一つは、台車などの納品マテハンの標準化・規格統一です。(資料5)

物流センターの相互視察を通じて実感したのですが、納品マテハン

は、会社によってバラバラです。常温商品を例にすると、弊社は6

輪カート、トライアルさまはパレット、その他の企業ではかご車という具合です。

また、6輪カートでも、大きさや形状が微妙に違う...ということもあります。

納品される側である小売業の視点

では、自分が指定したものですから問題はありません。

しかしメーカーさま、卸さまは複数の企業に納品しており、それぞ

れが指定するものを使わないといけないので、大きな負担となります。

また、クレートと呼ばれる包装容器も、メーカーさまによって異なりますので、多種多様なものとなっております。これもある程度標準化することによって、効率化ができるのではないかと考えています。

これら非効率な運用は、我々小売業が、メーカーさま、卸さまに無理をお願いしてきた結果でもありますので、早急に解決していきたいと思っ

ています。

共同配送においても、納品マテハン回収をどうするのかという点

が、大きなハードルになっています。(資料6) 同じものを使えば、

企業の垣根を越えた運用も可能になります。

いづれも簡単なものではありませんが、同じ志を持つ九州物流研究会の仲間

で検討を進め実現させて、全国に発信したいと考えています。

9. 九州物流研究会が目指す姿

最後に、九州物流研究会が目指す姿について、ご説明をさせていただきます

したいと思います。(資料7)

CO₂をはじめとした温室効果ガ



九州物流研究会 ～ 目指す姿

目指す姿、ありたい姿

温室効果ガス46%削減
環境省2030年目標の達成

- ・2030年 温室効果ガス46%削減
- ・2050年 カーボンニュートラル達成
- 九州から全国へ取り組みを発信！

商品・車輛の移動距離
50%削減

- ・それぞれの社が持つアセット、リソースを共有・活用し、九州における全体最適を実現

低公害車の導入推進
(FCV、EV、HV)

- ・FCV(燃料電池自動車)の導入推進
- 水素ステーションの設置推進

小売業・運送業従事者
社会的地位向上

- ・「エッセンシャルワーカー」そして
お子さま、若い人が「憧れる職業」へ
- ・九州の将来の成長を担う優秀な人材確保

25

資料 7

いかなければいけません。これはコストの問題もあり、難易度は相当に高いですが、環境面と経済面の目標達成を目指すことは、事業者として使命であり、事業を継続する上で重要なテーマだと考えています。

また、小売業、運送業は、コロナ禍において、エッセンシャルワーカー、即ち社会に必要不可欠な業種と再認識されましたが、現場を見ると、必ずしもそのような評価につながっていないのではなにかと感じています。

九州物流研究会と

スに関しては、社会の一員としてその削減に取り組まなければならない。そのために、トラックの積載効率を高め、走行距離の削減にも取り組んでいきます。

配送トラックに関しても、より環境負荷の小さいものの導入を考えて

して、ライバル企業同士が協同領域を築くという時代をリードする先進的な取り組みを進め、その情報を発信することで、若い人たちに小売業、運送業は社会を支える重要な仕事だと認識していただいで、そして憧れるような業種にし

ていきたいと考えています。

「ちからを合わせて九州の未来につながる持続可能な取り組みを。」

これは発足時に、参画企業の皆さまと共有させていただいた九州物流研究会のパーパスです。この実現に向けて、多くの仲間とともに進んでいきたいと思えます。

私からは以上となります。皆さま、ご清聴をいただきありがとうございます。ありがとうございました。