

# メニュープライシング活用による 持続可能な物流の推進

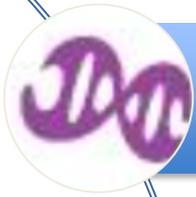
ユニリーバ・ジャパン・カスタマーマーケティング株式会社



Unilever

- 本資料は、サプライチェーンイノベーション大賞へのエントリーの目的で作成されたものです。
- 本資料の全部または一部の無断転載・公開・改変はご遠慮ください。
- 特に記載する場合を除き、本資料に関する一切の権利と責任はユニリーバに帰属します。
- 本資料に記載される内容は、2023年4月28日時点のものであり、予告なく内容が変更となる可能性があります。
- 本資料に関するお問い合わせは、[atsuhisa.miyaguti@unilever.com](mailto:atsuhisa.miyaguti@unilever.com)までお願い致します。

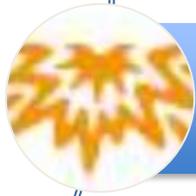
# メニュープライシング 目次



1. 取り組みの背景



2. 取り組みの内容



3. 取り組みの効果・成功事例



4. 総括・今後の展望





# 取り組みの背景(1/4)：企業のパーパス・戦略

世界共通のパーパス(目的・存在意義)のもと、成長とサステナビリティの両立をめざす成長戦略「ユニリーバ・コンパス」を導入。日本でも全社的にサステナビリティを推進

ユニリーバ・グローバル

ユニリーバ・ジャパン



優れた製品、イノベーション、パーパスを持つブランドで勝つ

地球の健康を改善する	人々の健康、自信、ウェルビーイングを向上させる	より公正で、より社会的にインクルーシブな世界に貢献する
<p>2025年までに、世界の人口の半分が直面している水不足を解消する</p> <p>2025年までに、世界の人口の半分が直面している水不足を解消する</p> <p>2025年までに、世界の人口の半分が直面している水不足を解消する</p>	<p>2025年までに、世界の人口の半分が直面している水不足を解消する</p> <p>2025年までに、世界の人口の半分が直面している水不足を解消する</p> <p>2025年までに、世界の人口の半分が直面している水不足を解消する</p>	<p>2025年までに、世界の人口の半分が直面している水不足を解消する</p> <p>2025年までに、世界の人口の半分が直面している水不足を解消する</p> <p>2025年までに、世界の人口の半分が直面している水不足を解消する</p>

責任あるビジネスの基盤

詳しくは、ユニリーバのグローバルウェブサイト (www.unilever.com/planet-and-society) もご覧ください



## パーパス

サステナビリティを暮らしの“あたりまえ”に

## サステナビリティの3つの柱

- 地球の健康の改善
- 人々の健康、自信、ウェルビーイングの向上
- より公正でより社会的にインクルーシブな世界に貢献

## 物流においても

- カスタマーサービスロジスティクス部門を設置
- サステナブルな物流を推進し、日本の流通に関わる皆さまに選ばれる存在をめざす





# 取り組みの背景(2/4)：社会の状況

## 2024年問題と物流危機 ⇒ サステナブルな物流への移行が急務

### 需要

多品種少ロット化＋EC需要により  
積載率40%以下に低下

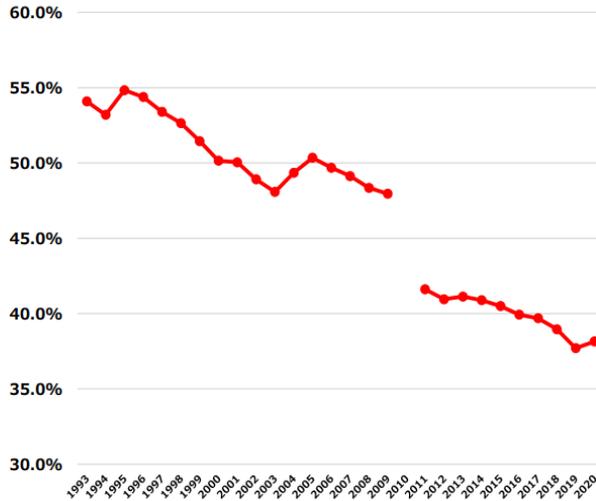
物販系分野の BtoC-EC 市場規模及び EC 化率の経年推移 (単位：億円)



(出典) 経済産業省「電子商取引実態調査」  
注：EC化率＝物販系分野における電子商取引市場規模（推計値）  
／物販系分野における高取引市場規模（推計値）

営業用トラックの積載効率の推移

(積載効率＝輸送トンロ／能力トンロ)

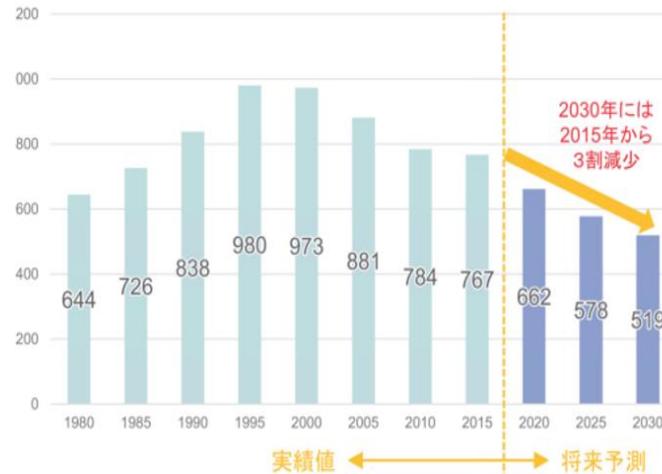


※全日本トラック協会(2020)「日本のトラック輸送産業現状と課題」

### 供給

厳しい労働環境(低賃金・長時間労働)や高齢化で  
深刻なドライバー不足

道路貨物運送業の運転従事者数(千人)の推移



(出典) 日本ロジスティクスシステム協会 (JILS) 「ロジスティクスコンセプト2030」2020年1月

トラックドライバーの平均年齢



(出典) 厚生労働省「黄金構造基本統計調査」より国土交通省作成

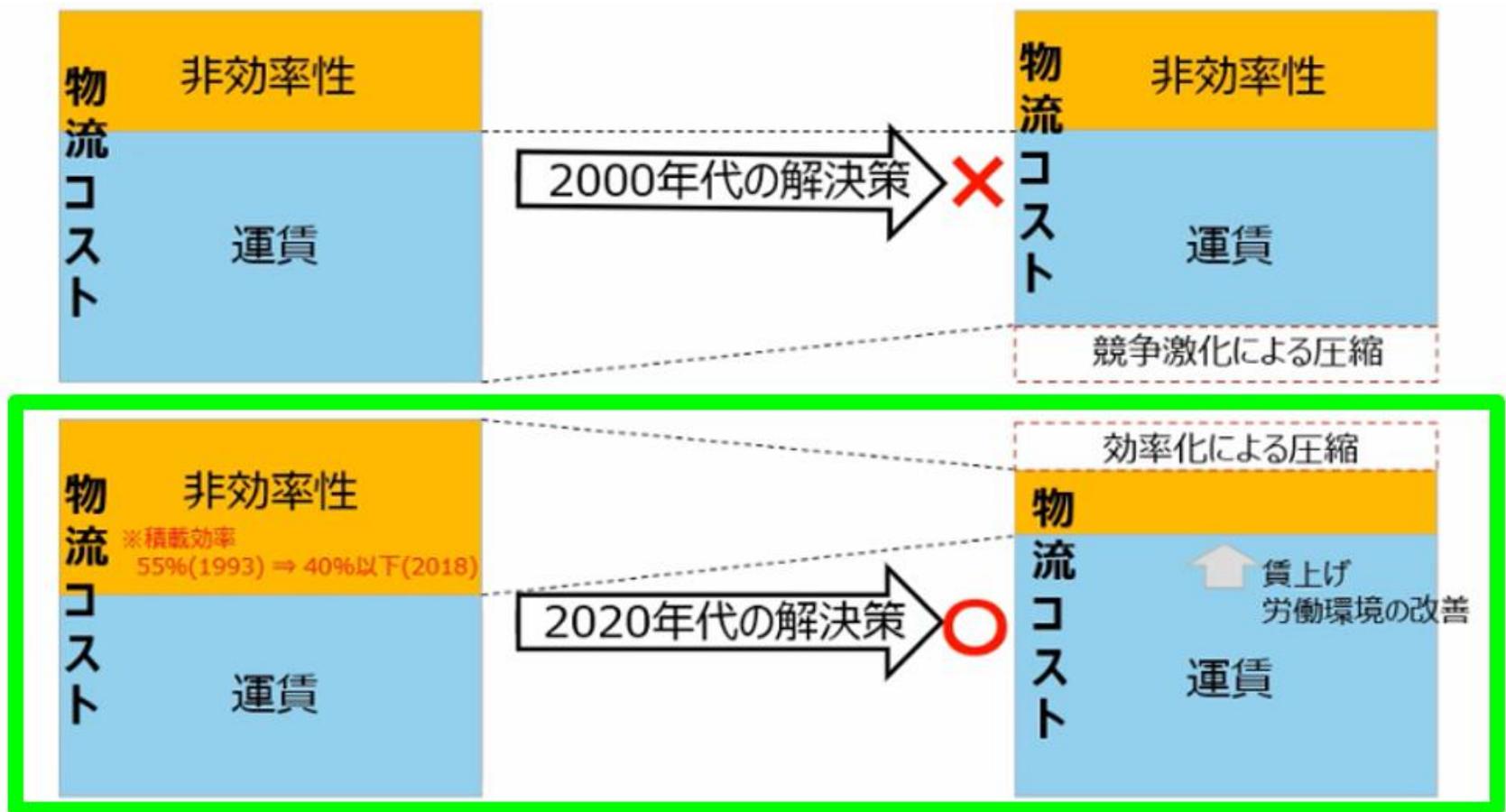
# 2030年には物流需要の36%が運べなくなるとの試算あり

(出展) 日本ロジスティクスシステム協会「ロジスティクスコンセプト2030」2020年1月



# 取り組みの背景(3/4):「物流コストインフレ」対策の基本的な考え方

- 2000年代までは、規制緩和による市場競争の激化により、物流コストを抑制。その結果、労働環境の劣悪化によるドライバー不足をまねき、物流供給力が低下。
- 今後は、物流の効率の徹底により、物流コストを圧縮しつつ、労働環境の改善や賃上げによって、ドライバーの供給を増やすべき。



2022/2/28 製配販連携協議会  
ロジスティクスWG 資料3  
経済産業省 商務・サービスグループ  
消費・流通政策課 P11より引用

# 取り組みの背景(4/4):メニュープライシング導入へ

## ■ 物流効率化のインセンティブが働きにくい構造を理解する

→過去から積み上げてきた商慣習とサプライチェーンの構造の結果、現在の消費財サプライチェーンが物流効率化のインセンティブが働きにくい構造になっていることをまずは理解するところから議論のスタートとする。

### <現行の消費財サプライチェーン>



### <検討の方向性>



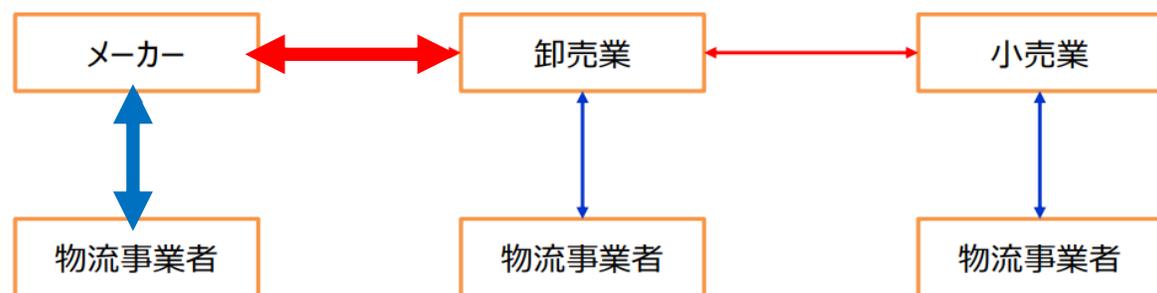
2022/9/13 製・配・販連携協議会 取引透明化に向けた商慣習検討 WG資料4より引用

↔ メーカー(ユニリーバ)と卸売業様(カスタマー)間で、物流サービスの「メニュープライシング」を導入(商品価格と物流サービス価格を分離した価格体系を導入)

## ■ 物流コスト・サービスの可視化の方向性について

消費者価格をえることなく物流効率化インセンティブを働かせるためには、物流事業者へ業務を委託する発荷主が取引において、基準となる物流サービス水準を明確化し、そこから物流サービスの高低に応じて物流コスト分を上下させる価格体系(メニュープライシング)を導入し、荷主間でその内容を合意、契約を取り交わすとともに、発荷主と物流事業者との間でも同様の内容で業務委託契約を取り交わすことが考えられる

2023/2/14 製・配・販連携協議会 取引透明化に向けた商慣習検討 WG資料4-2より引用



↔ : 製・配・販の荷主の取引契約  
↕ : 荷主・物流事業者の委託契約

2022/9/13 製・配・販連携協議会 取引透明化に向けた商慣習検討 WG資料5より引用

↑ メーカーと物流事業者様間では、輸配送や庫内作業等における「物流効率化」の可視化と、効率化した結果を物流費へ反映する仕組みの整備が必要

↓ メニュープライシング活用には圧縮したコストの可視化が必須



# 取り組み内容(1/4):メニュープライシングとは？

## ①基準となる 物流サービスの水準を規定する項目

発注方式

最低発注・配送ロット

リードタイム・納品日

受け渡し場所・方法

返品

## ②物流サービスの高低を規定する項目

デジタルorアナログ

効率的なロット調整

リードタイムの調整  
納品日の調整

付帯作業有無

返品の有無

×

## <代表的な物流サービスの高低を決める項目の変数例>

発注・配送ロット調整

### <インセンティブになり得る変数例>

- ・パレット単位、パレット面積み付け単位での発注
- ・トラック単位での発注、工場直送

### <追加費用になり得る変数例>

- ・最低発注基準を割った発注

リードタイムの調整  
納品日の調整

### <インセンティブになり得る変数例>

- ・早期確定発注（特に新商品）
- ・納品日・回数の調整（によってロットを大きくする）

### <追加費用になり得る変数例>

- ・厳しい時間指定
- ・基準より短いリードタイム、緊急対応

付帯作業有無

### <インセンティブになり得る変数例>

- ・車上引渡し（ドライバーの荷下ろし作業なし）

### <追加費用になり得る変数例> ※

- ・パレット積み替え、アイテム別パレット積み替え
- ・SCMラベル貼り付け
- ・ソーターへの流し込み
- ・倉庫内所定の位置への保管作業

その他

### <インセンティブになり得る変数例>

- ・定期定量納品
- ・新商品早期確定発注
- ・納品回数条件

※付帯作業は、将来のドライバー不足を鑑み極力少なくし、荷受け時のドライバーの拘束時間を極小化していくことが望ましい。

メニュープライシングの基本的なパターンは、①の項目ごとに基準となる物流サービスの水準を決めるとともに、その水準をベースとして②の項目ごとに物流サービスの高低を決めることで、荷主間の物流サービスの明確化、それによる費用の提示を行うこと。なお、①に関しては、物流効率化のために項目ごとに一定そろえることが望ましいと考えられる、一方、②に関しては、各社の置かれている現状や取引に即して、荷主間の創意工夫の元、物流効率化が図られることが期待される。





# 取り組み内容(2/4): メニュープライシング改定までの道のり

2021

## メニュープライシングを改定・導入(4月)

- "Best Logistics For Industry" "Design For Logistics" をスローガンに10年ぶりに改定。トライ&エラーを重ね、さらなる進化へ

### 卸店様・小売店様・物流業者様との協議、精査

- どのような世界をめざしたいか
- Win-winになるためには
- Top levelのアライメント

2019

## 自主行動宣言企業としてのコミットメント(10月)



「ホワイト物流」  
推進運動

1. 予約システム
2. リードタイム延長
3. 混雑を避けた配送
4. 検品水準標準化
5. 定期定量発注・中継輸送

2016

## 社内での検討・協働スタート

流通を考慮した製品設計

- 積載効率改善
- 物流作業効率改善

需要情報の活用

- 物流波動の早期把握と平準化のプロセス構築

### 取引制度改定のポイント

※ 弊社ビジョンの実現  
環境負荷を減らし社会に貢献しながらビジネスを成長させる  
⇒ 物流面では特に、ホワイト物流の推進

※ 現状のビジネス環境に即した投資効率の見直し

ユニリーバのビジョン

TO MAKE SUSTAINABLE LIVING COMMONPLACE  
サステナブルな暮らしをみんなの日常にする。

私たちは毎日、よりよい未来を創っていきます

心も体も元気で働き、  
より楽しい日々を送りたい方のために、  
そして環境や社会のために、  
優れたブランドとサービスをお届けします。

ユニリーバは、皆さまたちにも  
小さな行動を毎日続けることが、  
世界を変える大きな力になると信じています。

環境負荷を減らし、社会に貢献しながら、  
ビジネスを成長させることを目指します。





# 取り組み内容(3/4) : ユニリーバメニュープライシング概要

## 積載率



フルトラックオーダー  
パレットオーダー  
面発注

## 車両台数・往復実車率



納品回数  
(納品曜日固定)



引き取り便活用  
中継ラウンド輸送



トレーラー直送

## 作業効率



パレットオーダー  
面発注



無返品/返品手数料  
オンライン (EDI)

## 物流波動



早期発注条件  
新製品早期とりまとめ  
定期定量発注

## 新規取り組み条件(サステナビリティ推進条件)



入荷予約システム  
(待機時間)



検品レス  
(入荷時間)



ASN活用  
(物流EDI)



製品設計



協働需要予測



AI・ロボティクス



無駄削減



その他テストへのご協力



リードタイム (N+2)



# 取り組み内容(4/4)：ユニリーバメニュープライシング基本的な考え方

## 基本条件

- 商品価格は全国一律（除く離島）
- すべてのお客様・すべての納品について、最短納品リードタイム中1日 [受注×午前11:00 ⇨ 翌々日納品]（除く沖縄）
- 基準配送単位を定める 1配送：XXケース以上、パレット配送のみ、荷姿：正パレット / 面(段) / バラ の3単位

## メニューの基本的な考え方



基準配送単位より効率化される配送に対して、インセンティブをお返りする  
(積載効率 ⇨ 1車満車、入出荷効率 ⇨ 正パレット = 「最適化」)



基準配送単位以下の配送や返品は手数料を頂き、最低配送単位以下は配送不可



早期発注条件を全国導入：リードタイムがもたらす効率化を促進（物流波動の調整、タッチポイントを減らした直送等）

- ・ 各社共通メニュー ⇔ 各社個別メニュー
- ・ 将来のサステナビリティ推進を見据えた、新規取組推進＋協働テストへのご協力依頼



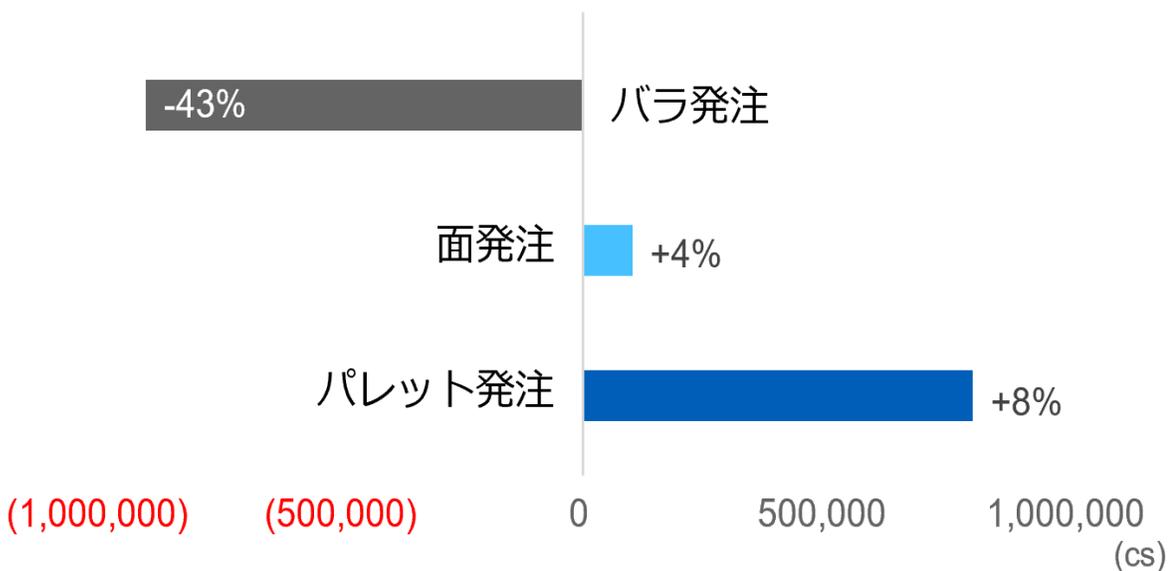


# 取り組み効果(1/2):バラ発注が減り、作業時間を大幅削減

- 2年間安定して 約90万ケースのバラ発注の内約10万ケースが面発注、約80万ケースがパレット発注に移行。バラ発注数量自体43%減
- 結果、バラ発注活用率が21%→15%に減少し、パレット・面発注増 (約5,500時間 / 年相当の積み込み・荷降ろし作業時間減)



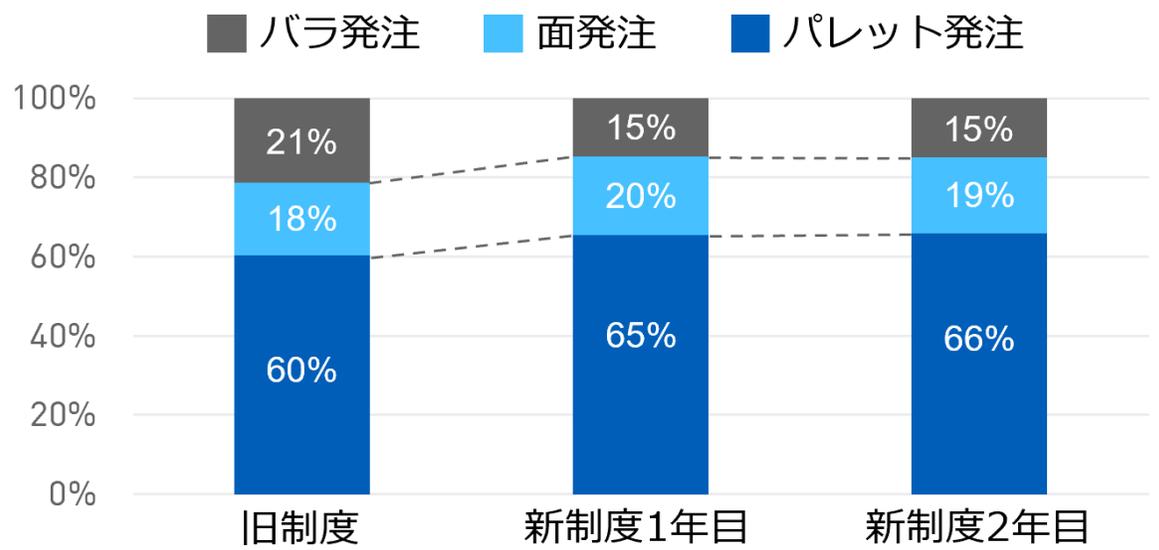
### パレット/面/バラ 発注推移



バラ発注 **90~100万** ケース減 → 面・パレット発注に移行

旧制度 (20/04 - 21/03) 対 新制度 (22/04 - 23/03)

### パレット/面/バラ 発注活用率



**5,500~5,800**時間/年相当の作業時間減

(20/04 - 21/03) (21/04 - 22/03) (22/04-23/03)

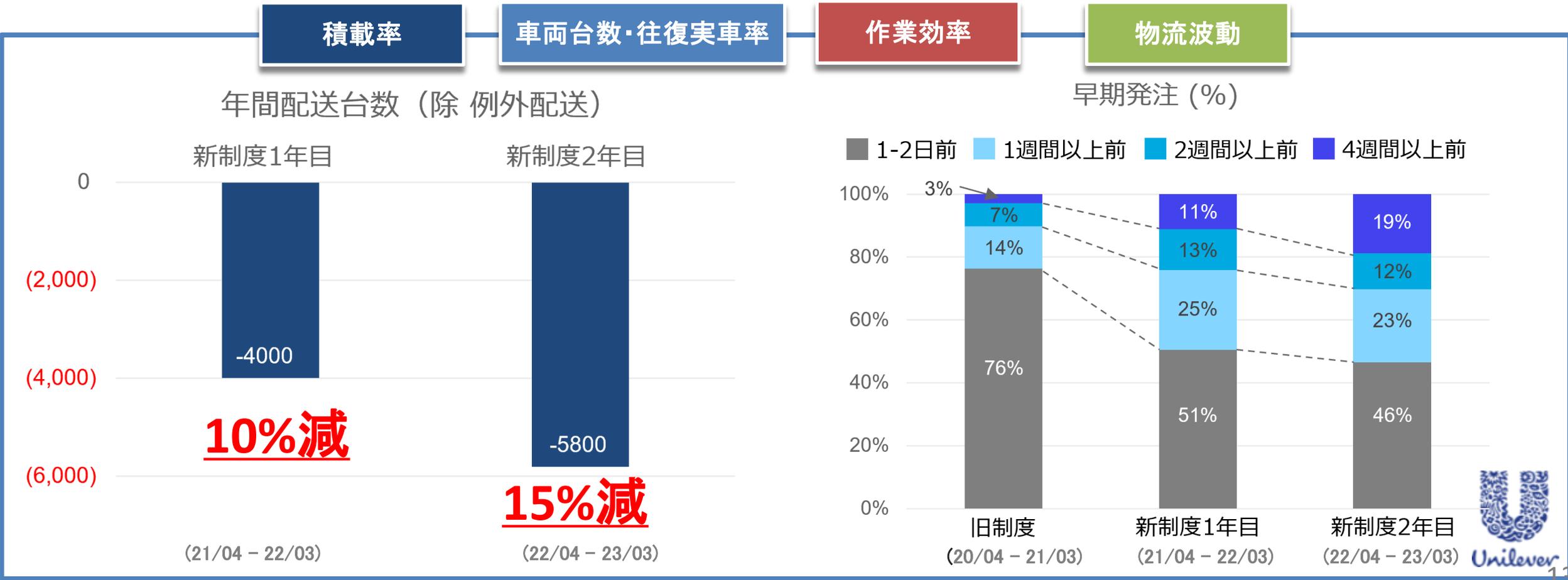
※ 経済産業省 物流市場における競争環境や労働環境等に関する調査 000668.pdf (meti.go.jp) P46より試算





# 取り組み効果(2/2): 配送台数・CO2削減、ホワイト物流にも貢献

- 3. 荷がまとまった事で、積載率上昇・納品回数減 結果、15%(5,800台相当)の配送台数減
- 4. 早期発注率が高まり、作業効率が改善し、ホワイトな庫内作業へ 加えて、物流波動への事前対応が可能に
- 5. D2納品により、安定した庫内作業・配送マッチング・中継ラウンド輸送への間口拡大
- 6. 結果、CO2 排出量を約950トン/年削減





# 取り組み効果：成功事例 1/7

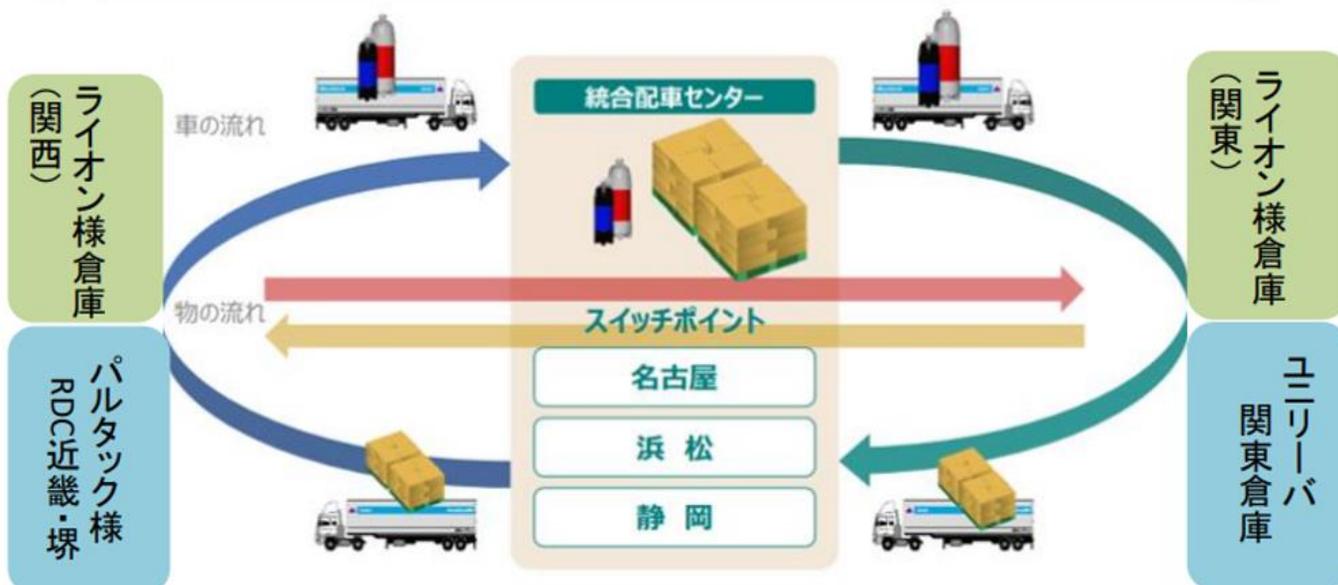
車両台数・往復実車率

## R4 グリーン物流パートナーシップ 国土交通大臣賞受賞

トレーラー直送  
中継ラウンド輸送

取組内容 関東-関西便 トレーラーを活用した中継輸送(中継地:静岡県磐田市)

鈴与株式会社様、ライオン株式会社様、株式会社PALTAC様との協働取組



### 取組のカギ

- 鈴与様/ライオン様
  - 往復便のマッチング
- PALTAC様
  - ご発注の協力(固定曜日)
- ユニリーバ
  - N+2納品の活用

CO2 -41.5t (-29.2%)

実車率 98.3% (+20.0%)

台数 -42台/年 (-29.2%)

- 神奈川県 - 大阪府間の輸送において起点を中間の静岡県に置くことで、残業時間規制に対応した上で空車走行距離を最大限短縮した中継輸送を実現
- 鈴与株式会社様の戦略車両(低床トレーラー)を活用することによる最大積載(38 PL)の実現
- ドライバースイッチによる日帰り運行の実現



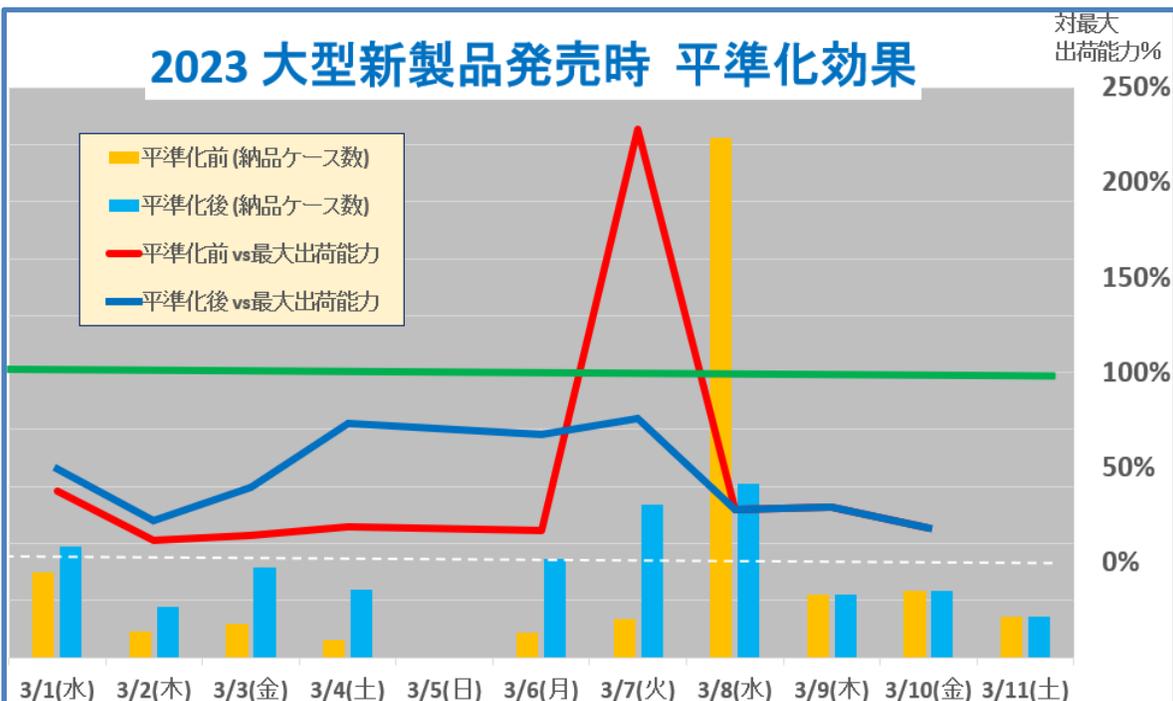
# 取り組み効果：成功事例 2/7



## 新製品早期とりまとめ

## 物流波動平準化：新製品早期発注の活用

### 2023 大型新製品発売時 平準化効果



平準化率 (cs数比較)	3/1(水)	3/2(木)	3/3(金)	3/4(土)	3/6(月)	3/7(火)	3/8(水)	総計
新製品 平準化前							100%	100%
新製品 平準化後	5%	4%	10%	9%	13%	21%	22%	100%
差異%	-5%	-4%	-10%	-9%	-13%	-21%	78%	

平準化率 (cs数比較)	3/1(水)	3/2(木)	3/3(金)	3/4(土)	3/6(月)	3/7(火)	3/8(水)	総計
全製品 平準化前	10%	3%	4%	2%	3%	5%	63%	100%
全製品 平準化後	12%	6%	10%	7%	11%	17%	19%	100%
差異%	-2%	-2%	-6%	-5%	-8%	-12%	44%	

対 最大出荷能力	2/28(火)	3/1(水)	3/2(木)	3/3(金)	3/6(月)	3/7(火)	3/8(水)	3/9(木)	3/10(金)
平準化前	37%	12%	14%	19%	17%	228%	28%	29%	18%
平準化後	49%	22%	40%	73%	67%	76%	28%	29%	18%
差異%	12%	11%	25%	54%	50%	-152%			

### 物流波動

### ※ 大型新製品波動調整 (3/8納品開始 ⇒ 1週間前倒し)

- ・発売 1ヶ月前～2週間前迄にご発注頂き、波動を調整
- ・改善前: 対最大出荷能力：**230%の需要 (約440台分)**
- ・改善後: 対最大出荷能力：**ピーク時76% (約130台分)**
- ・臨時トレーラー約50台、臨時引取便約25台 活用  
 トレーラー：台数削減 ⇒ 10t車換算 **-20%**  
 引取便：往復実車率改善 ⇒ **約90%** (通常 50%台)

⇒ 着荷主様の入荷波動も抑制

⇒ 発・着荷主、物流事業者 3方の協力で実現



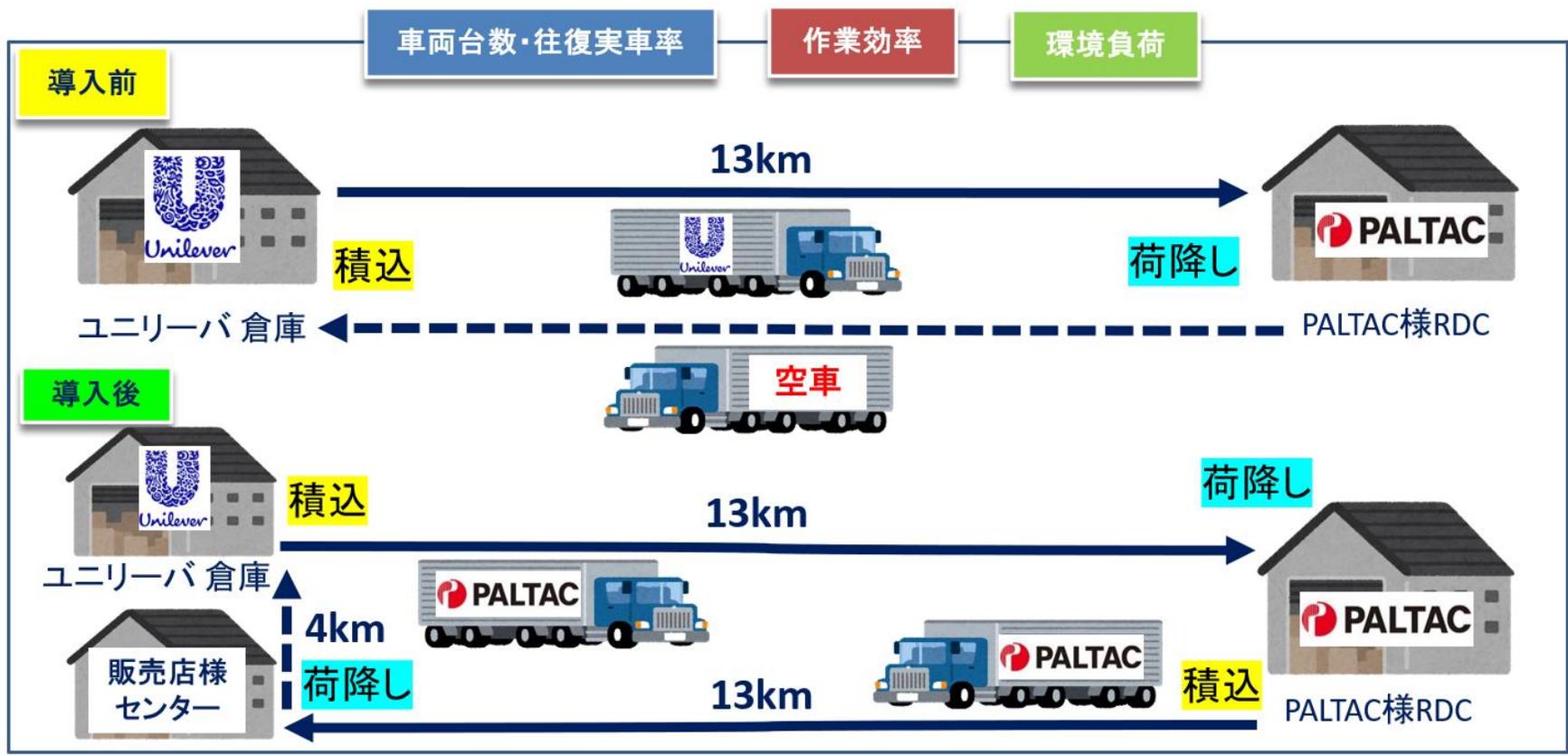


# 取り組み効果：成功事例 3/7

引取便活用

## PALTAC様 引取便活用による 納品台数・空車率削減

- ・ PALTAC様の納品車両を活用したミルクラン
- ・ PALTAC様 RDC出庫 ⇒ 近隣販売店様センターで荷降ろし ⇒ ユニリーバ倉庫で積込 ⇒ PALTAC様RDCへ戻る
- ・ 取組前：往復実車率 約**50%** ⇒ 取組後：往復実車率 約 **87%**、車両台数 約 **-140台/年**
- ・ 32パレットフルトラックオーダー + 混雑時間帯を避けた入出荷 ⇒ 入出荷時間削減 / 待機時間削減も実現





# 取り組み効果：成功事例 4/7

## PALTAC様 検品レス導入 (荷降ろし時間削減)

検品レス  
(入荷時間)

現状	課題	取組
平均荷降時間:43分 	荷降時間削減 =ドライバー拘束時間削減 	正パレ、FTL、トレーラー活用 更なる削減対策: <b>検品レス</b> 

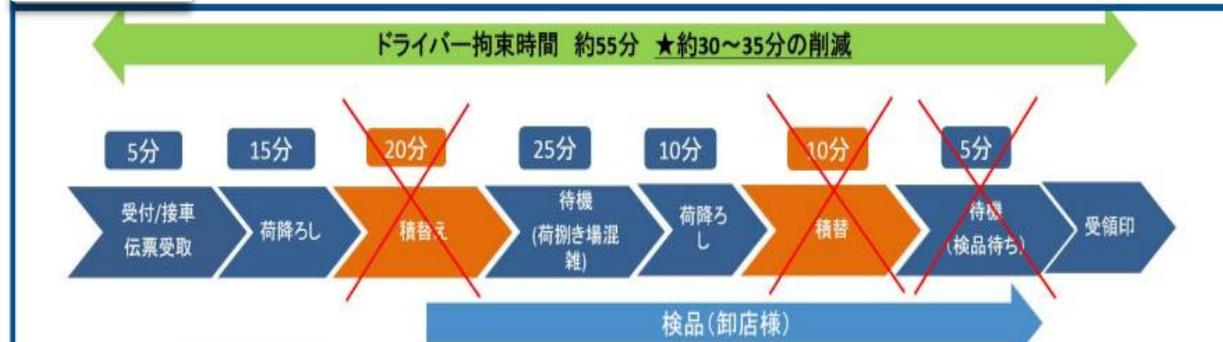
製品種類が判別しやすい状態で積み込むことで積み替えが不要になり、更に荷降ろし後は検品完了前に受領頂き、早くドライバーを帰して頂く

1. ドライバー拘束時間が約90分から約55分に(約30~35分の削減)
2. 卸店様の荷受け効率改善、荷捌き場混雑緩和などの効果あり

### 導入前



### 導入後



#### 現場での気づき

- ・積替=検品をしやすくする為の作業
- ・格納時に1csずつソーター流している
- 積替の必要はある?



ケース倉庫行はソーター流しのセンターあり



#### 運用変更

- ・種類が判別しやすい状態で積込  
→積替が不要に
- [ポイント]  
-1PLに検品可能な最大数を載せる  
=半ミルフィーユ状  
※1PL=1SKUではない
- ・荷降ろし後は検品完了を待たず受領  
→待ち時間削減





# 取り組み効果：成功事例 5/7

引取便活用

## 販売店様 引取便活用による 納品台数・空車率削減

トレーラー直送

- ・ 販売店様の店舗納品トレーラーを活用したミルクラン
- ・ デポ出庫 ⇒ 近隣店舗で荷降ろし ⇒ ユニリーバ倉庫で積込 ⇒ デポに戻る

積載率

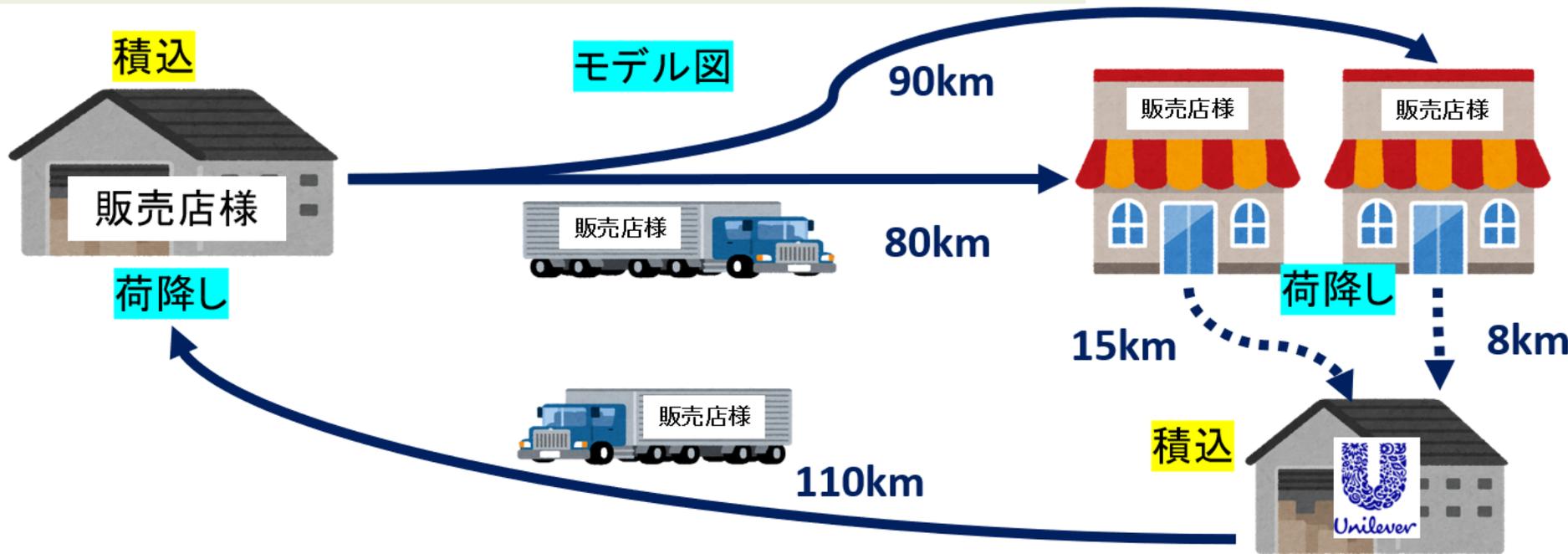
車両台数・往復実車率

作業効率

環境負荷

※ 導入前: 10t車配送 約 80% ⇒ 導入後: トレーラーFTL配送 約100%

※ 10 t車換算 -245台/年、往復実車率 約95%、CO2 -50 t/年





# 取り組み効果：成功事例 6/7



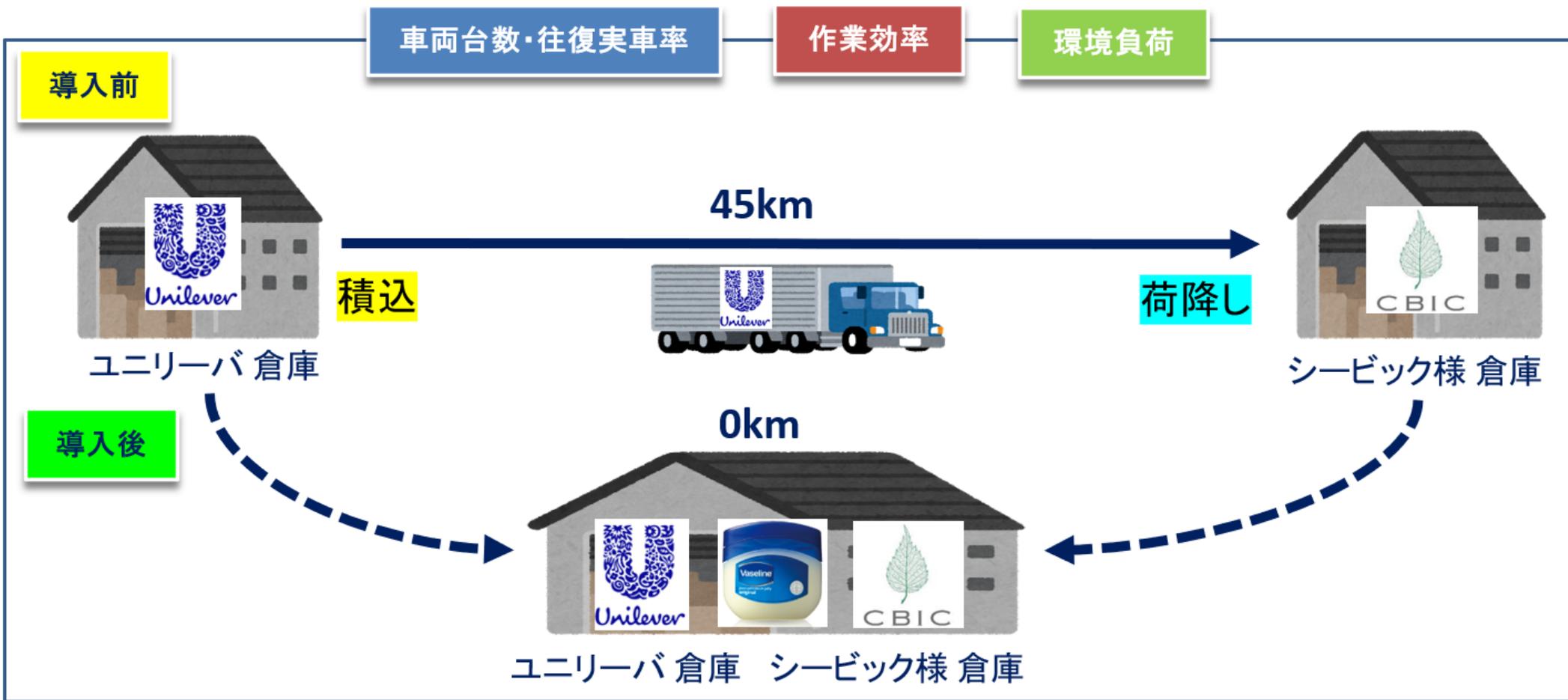
無駄削減

## シービック様 引取便活用による 車両台数・往復実車率 改善



引取便活用

- ・シービック様との協働で、ユニリーバ出荷拠点とシービック様納品拠点を同一拠点に集約
- ・取組後配送：0台/年（2023年1月開始）





# 取り組み効果: 成功事例 7/7

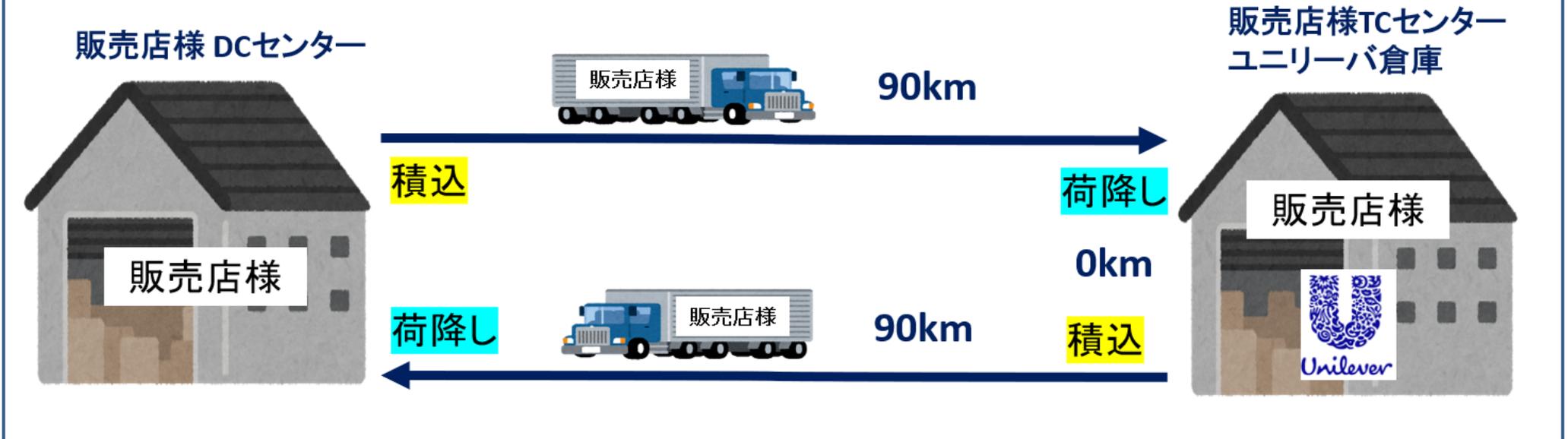
引取便活用

## 販売店様 引取便活用による 車両台数・往復実車率 改善

- ・ 販売店様の社内輸送便を活用したミルクラン
- ・ DCセンター出庫 ⇒ TCセンターで荷降ろし ⇒ ユニリーバ倉庫で積込 ⇒ DCセンターに戻る
- ・ 32パレット 10t車満載のフルトラックでご発注頂き、毎週水曜日納品

車両台数・往復実車率      作業効率      環境負荷

※ 導入前: 往復実車率 約 **50%** ⇒ 導入後: 約 **100%**  
 ※ 10 t車概算 約 **-50台/年(予定)**  
 ※ 積載率: 満載 (32パレットフルトラックオーダー)



# 総括・今後の展望 1/3

## メニュープライシングの効果

- 製配販三方 皆様のご協力のお陰で、メニュー改定後2年で運用が安定
- サステナブルな物流、ホワイト物流を更に促進

車両台数・往復実車率

約 15% /年 納品トラック台数 削減

作業効率

約 5,500時間 /年 ドライバー拘束時間 削減

環境負荷

約 950 t /年 CO<sub>2</sub> 排出量 削減

- お客様との個別取り組みも順次拡大中

- 物流ピークの平準化、ドライバー拘束時間の削減、往復実車率の改善など



## 今後の展望 ① メニュープライシングのさらなる活用のために

### 往復実車率のさらなる改善 ～物流危機回避の処方箋～

- 荷主間の往復便マッチングモデルの構築
  - 発・着荷主や物流事業者が、それぞれ個社で往復実車率改善に取り組むには限界がある
  - 発・着荷主間でのメニュープライシングの活用と合わせて、物流事業者様のご協力も必要
- [課題]
- 往復実車率の包括的な現状把握が極めて困難
  - 自社物流でない場合、復路の実車率把握が困難 ⇒ 改善の可視化も困難
- 国交省の標準モデル: 料金タリフの活用(重量 × 距離)
  - 片道 / 往復の考えを取り入れにくいモデル ⇒ 往復実車率(復路の有無)が考慮しにくい料金設定





# 総括・今後の展望 3/3

## 今後の展望 ② メニュープライシングの更なる活用のために

### 協調領域と競争領域の切り分け

迫りくる物流危機への対応として、協調領域と競争領域の明確化がメニュー推進の鍵

・特に、協調・競争領域の切り分けには、ドライバーの標準作業 / 附帯作業の切り分けが必須

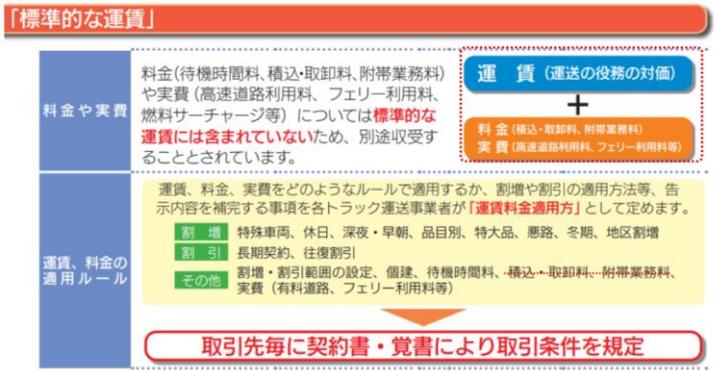
#### [課題]

・物流事業者様/発・着荷主、各々の現状理解のばらつき

⇒ 結果、附帯作業の明確化対応が未定着  
(附帯作業の明細化を届け出た物流事業者様は現在、全体の53%程度)

#### [対策]

・荷主として、明細化しやすい環境作りの推進 (フォーマットの作成)  
物流業者様側でも各附帯作業項目を把握し、明示し、ご請求頂く必要性



※出典：国土交通省 関東運輸局トラック輸送の「標準的な運賃」(リーフレット)より抜粋  
(<https://www.ttb.mlit.go.jp/kinki/content/000226437.pdf>)





# おわりに

物流事業者



発着荷主



各省庁



持続可能な  
物流

## 感謝

- 導入以前から、様々なアドバイスを頂いた業界関係者の方々、様々な刺激を頂いた食品業界様
- 導入に至り、貴重なご意見を頂いた着荷主様・物流事業者様
- 最後まで諦めずに社内外交渉に従事頂いた社内関係者の皆様
- 導入後も様々なサステナビリティ取組にご協力頂いている社外関係者様
- 更なる発展を牽引頂いている製配販連携協議会企画者様



以上