

物流効率化の取り組み

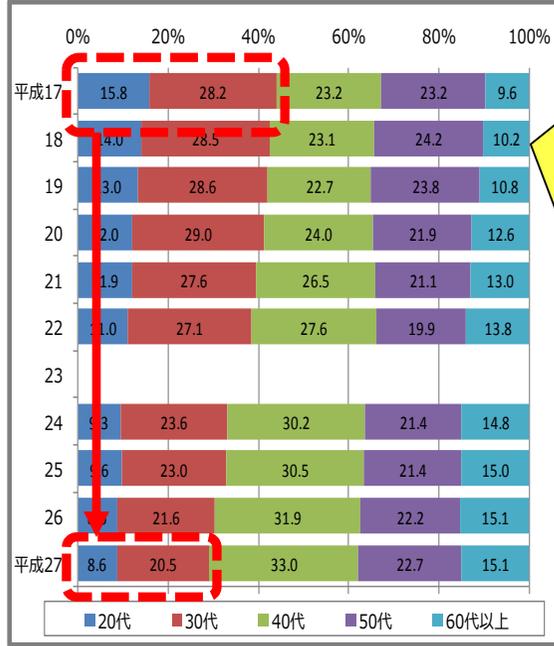
2017年3月22日

イオングローバルSCM株式会社

物流を取り巻く環境（労働力・ドライバー減少）



●年齢階級別トラックドライバー就業者構成比 (出典)全日本トラック協会データ



若年層(30代以下)は、平成17年対比で66%。今後、更に低下の見通し。

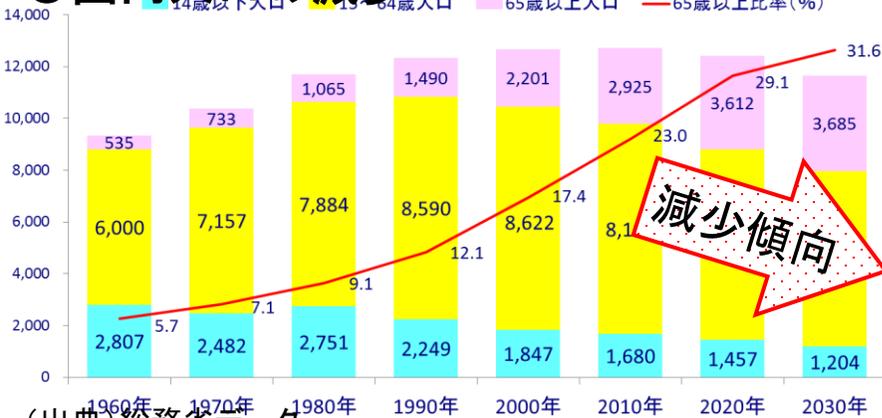


急増する荷物と人手不足で物流業界はパンク寸前。モノが運べなくなる日がすぐそこまで迫っている。

ヤマト運輸が宅配便の配達予定時間の指定サービス「ビジネス」の廃止を検討していることが28日、わかった。荷物の増加と人手不足で配達員が昼食休憩を取りにくくなっているため。配達員の長時間労働の原因になっている時間を減らすため、商品の配達に宅配便を使う企業は多く影響が出ると見られる。

ヤマトの宅配便は「午前中」「正午～午後2時」など3つの時間帯から配達時間を指定できる。ドライバーは指定された時間帯に配達する必要がある。

●国内人口の減少



減少傾向

ヤマト、全面値上げ

アマゾンと交渉入り 再配達有料化に含み

27年ぶり、秋までに

ヤマトのサービス料を全面的に引き上げる。基本運賃も実質27年ぶり改定。全国で導入される。

- 基本運賃も実質27年ぶり改定。全国で導入される。
- 郵便物が増えるなど法人向けの料金体系の導入検討
- ネット通販向けに手荷物をまとめて配達することを新設
- 「正午～午後2時」の廃止など時間帯指定サービスの改定
- 宅配ボックスを新設に集中整備。盗難対策を併用
- 求む人材を確保。労働時間の確保を重視

宅配クライシス

ヤマト昼指定廃止

正午～14時 人手不足で検討

アが決まっております。多く、配達員の帰宅が遅くなるため、時間帯指定の荷物が多くなると休憩が取りにくくなる。年末などの繁忙期は昼休みを取らずに配達に当たる従業員も多く、正午から午後2時を時間帯指定から除外することを検討する。昼の時間帯の配達を完全にやめるわけではなく、無理のない範囲で配達してもらう方向だ。最も多い「午後8～9時」の時間帯指定も見直し。共働きやひとり暮らしの世帯は時間帯指定のサービスがなくなる。見直しも求めている。

（日本経済新聞 2017.3.1）

荷主企業の物流協働化



物流事業者のみでなく
荷主企業も
危機感をもっている



競争 → 協争へ



2016年12月1日

Eat Well, Live Well. **AJINOMOTO** 自然を、おいしく、楽しく。 **KAGOME** 日清製粉グループ **House** 日清フーズ株式会社

国内食品メーカー4社、物流事業の合併会社発足に合意
～食品物流の諸課題に対し、更なる食品メーカー協働の取り組みを推進～

味の素株式会社（社長：西井孝明 本社：東京都中央区）、カゴメ株式会社（社長：寺田直行 本社：愛知県名古屋）、日清フーズ株式会社（社長：岩崎浩一 本社：東京都千代田区）、ハウス食品グループ本社株式会社（社長：浦上博史 本社：東京都千代田区）（以上五十音順）の食品メーカー4社は、2017年3月の北海道エリア、2017年4月の九州エリアにおける物流事業の合併会社発足に関する契約を本日、締結しました。北海道エリアに続き、2018年の九州エリアでの共同物流体制の構築を目指し、さらに、2019年の物流子会社の統合も視野に入れた全国展開の検討を始めます。

食品物流を取り巻く環境は、トラックドライバー不足、物流コストの上昇、CO2削減をはじめとする環境保全への対応等、多くの課題を抱えています。食品メーカー4社と日清オイリオグループ株式会社、

解決すべき課題

ドライバー不足

- ◆ 車両台数削減
- ◆ 配送便数削減

その為に

- ◆ 車両当りの効率向上
 - ・ 車両積載向上
 - ・ 車両回転率向上

作業者不足

- ◆ 投入労働人時の削減
 - ・ 作業生産性の向上
 - ・ 標準化、平準化
 - ・ 省力化、無人化

労働力不足対応

取組み骨子

- ◆ 長距離輸送の効率化
- ◆ 滞留時間削減
- ◆ 非効率な作業・運行の排除

具体的対策

- ◆ モーダルシフトの拡大
- ◆ 同業種および異業種による協業
- ◆ 改善活動による効率化
- ◆ 要件変更による効率化、省力化
(パレット納品、FTL輸配送)

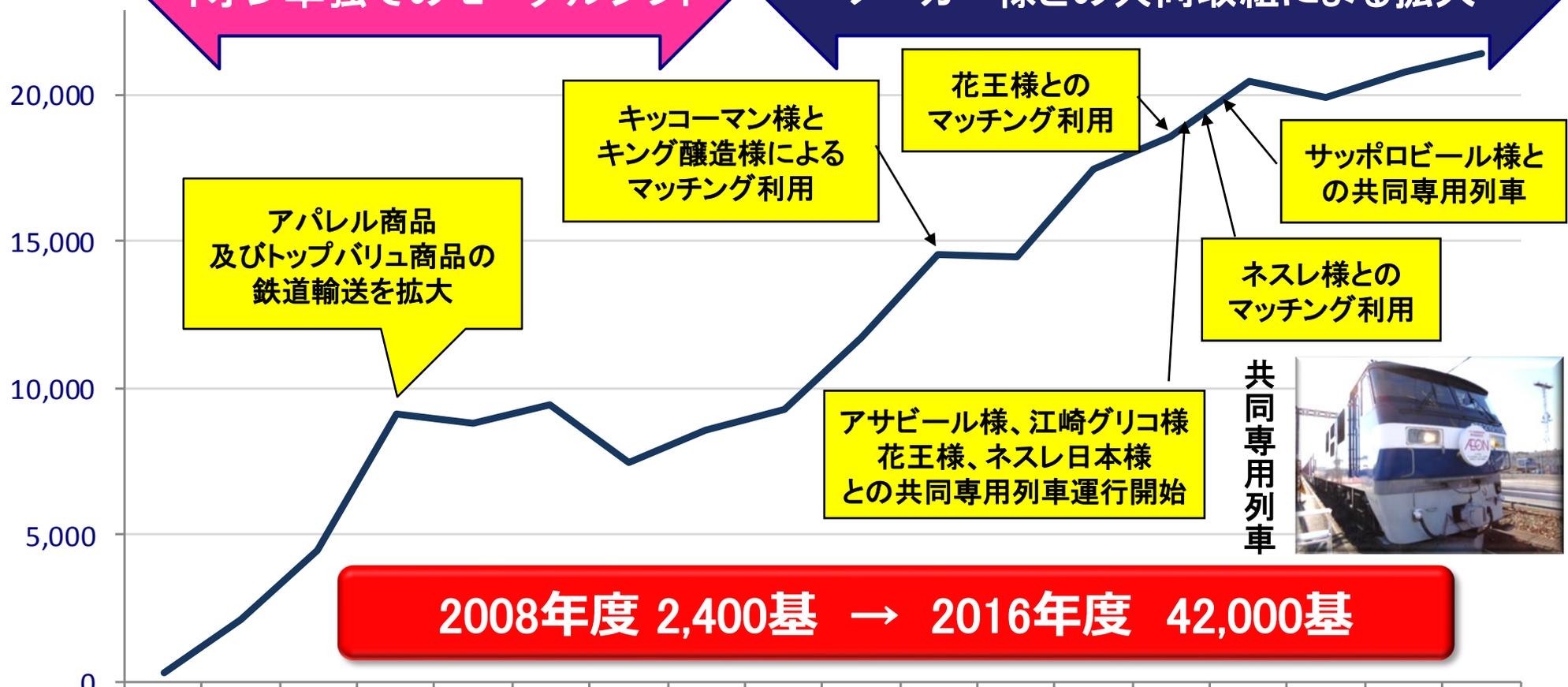
鉄道輸送の拡大



単位:コンテナ
(12FT換算)

イオン単独でのモーダルシフト

メーカー様との共同取組による拡大



アパレル商品
及びトップバリュ商品の
鉄道輸送を拡大

キッコーマン様と
キング醸造様による
マッチング利用

花王様との
マッチング利用

サッポロビール様と
の共同専用列車

ネスレ様との
マッチング利用

アサビール様、江崎グリコ様
花王様、ネスレ日本様
との共同専用列車運行開始

共同専用列車



2008年度 2,400基 → 2016年度 42,000基

2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

RORO船の活用(陸送→海運)



2017.3.8 運行開始
■ : イオンG輸送 ■ : サッポロG輸送



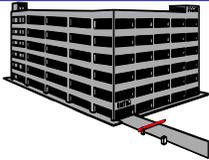
トレーラーチェンジの取り組み(業種を超えた協業)



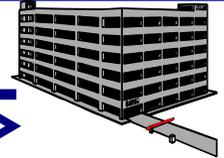
◆ 現行

イオン：10t車でアパレル商品のセンター間輸送

イオン中部RDC

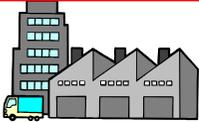


イオン関東RDC

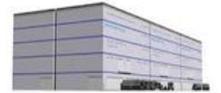


花王：トレーラーで工場からエリア倉庫への製品輸送

花王豊橋工場

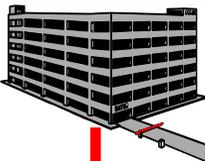


花王川崎LC



◆ 変更後

イオン中部RDC



※輸送を10t車からトレーラーに変更

トレーラーヘッド交換

中継地

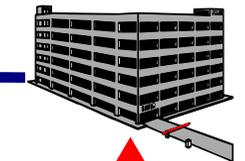
ドライバーBさん

ドライバーAさん

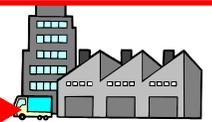
花王豊橋工場



イオン関東RDC

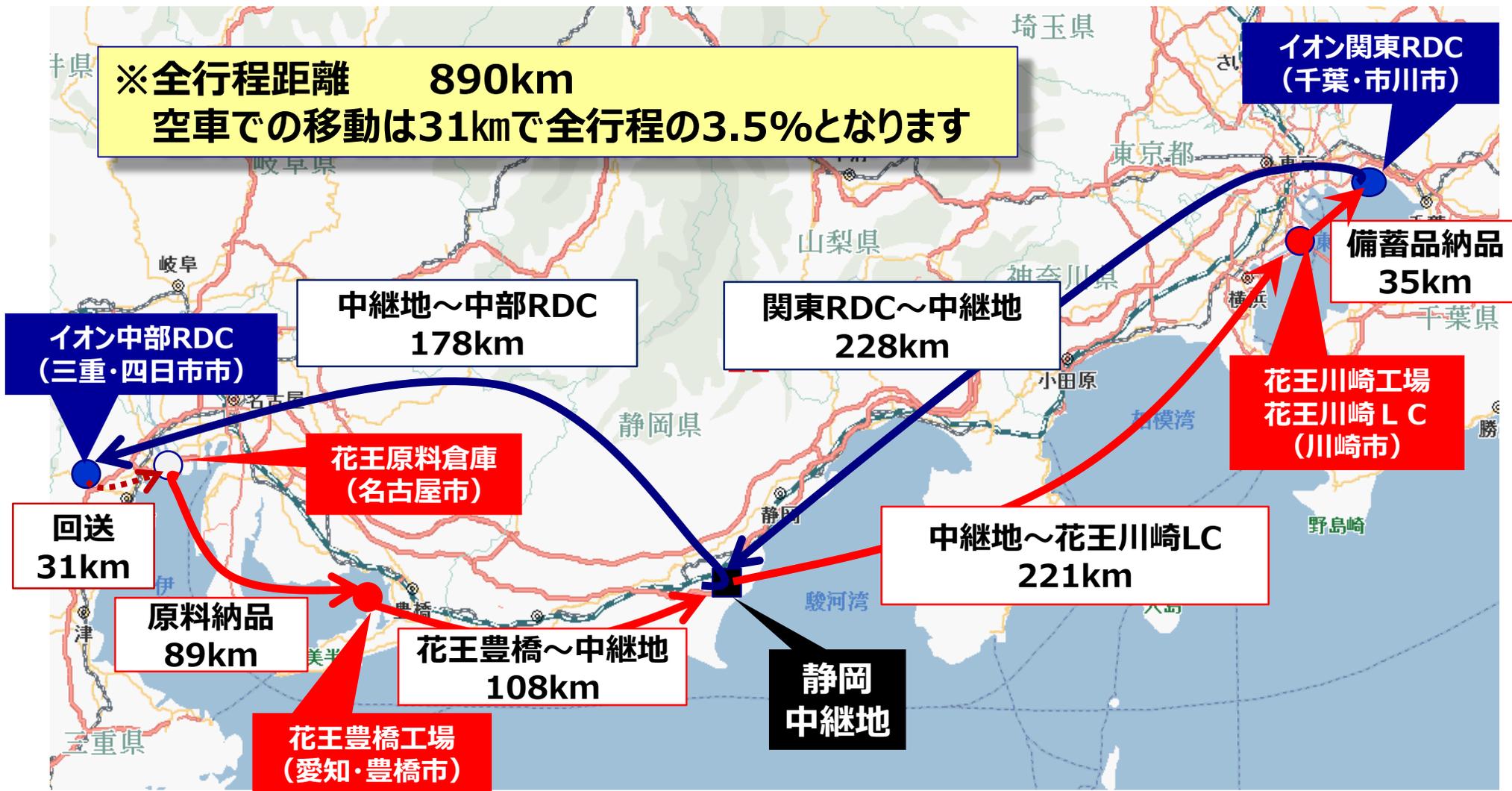


花王川崎LC



→ : 実車区間 → : 空車区間

変更後の輸送フロー



: 実車区間 : 空車区間

構内作業の改善活動

継続的改善プロセス

低生産性施設
現場改善

継続的な
生産性の把握

あるべき生産性
の設定

半期毎改善
目標設定

全国
水平展開

改善事例
発表会

改善活動
(改善MT)

現場力・運営管理強化
→ 継続的取組



現場改善指導



作業観測



第7回 改善活動発表 全国大会

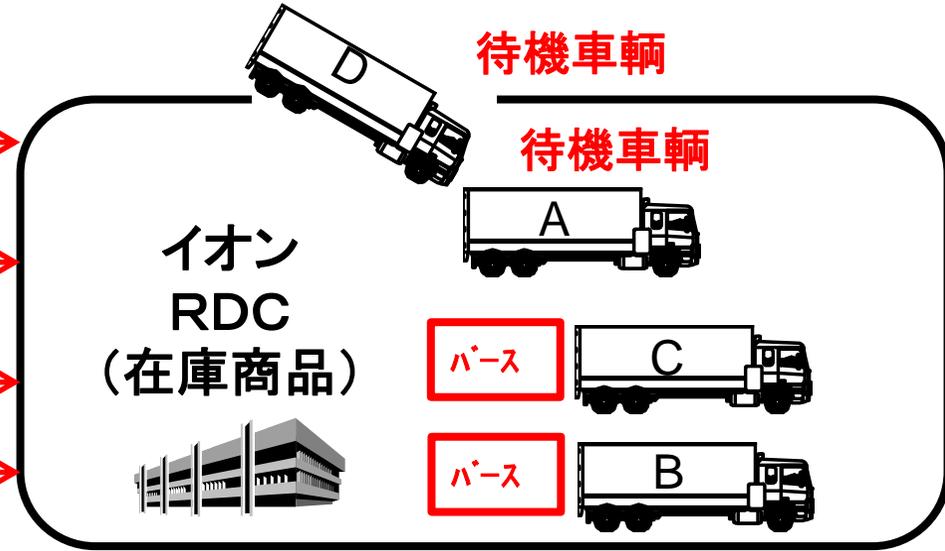
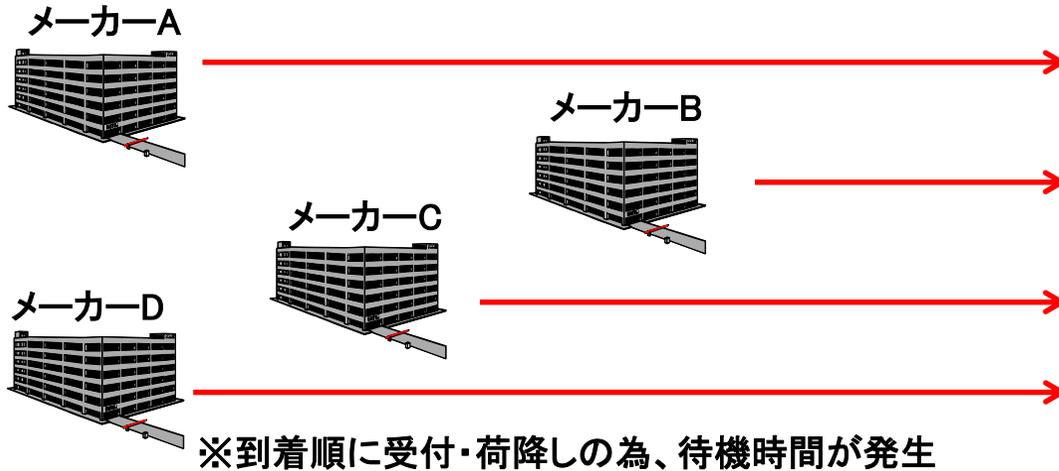
改善活動発表会



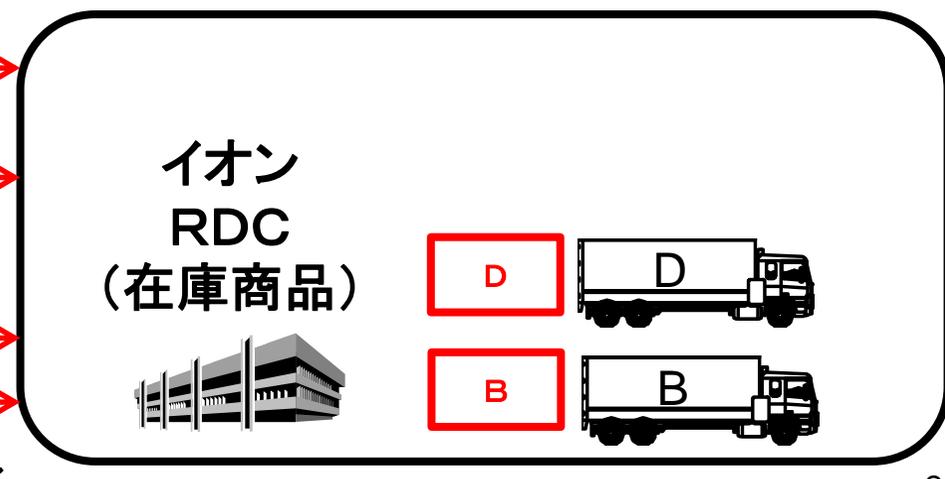
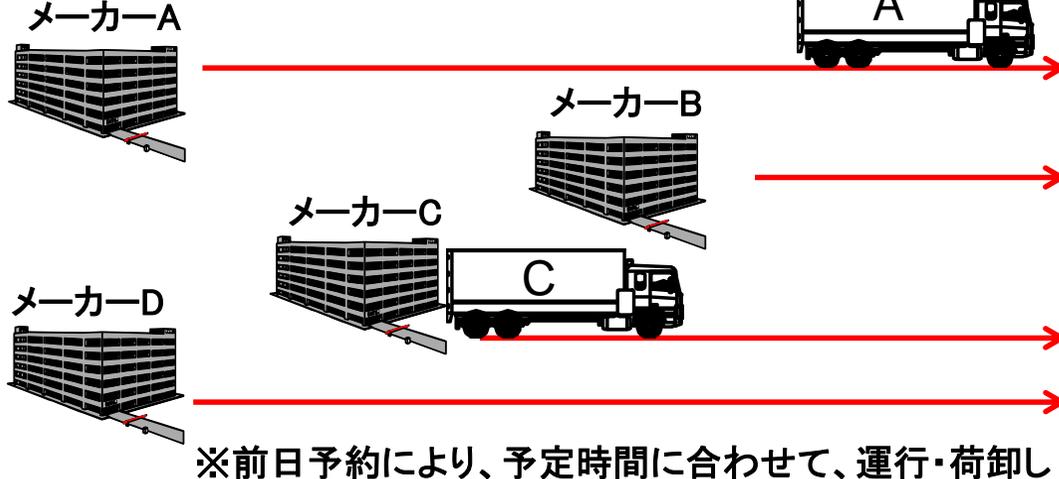
DC納品負荷低減の取り組み

◆ 入庫の平準化＋前日予約制により待機時間を削減

◇従来の運用方法(到着順に荷降し)



◇現状の運用方法(前日予約)



省力化の取組み

◆ システム・新技術による効率化・省力化



配送管理システム



ロボットアーム
(台車への自動
積み付け)



無人フォークリフト

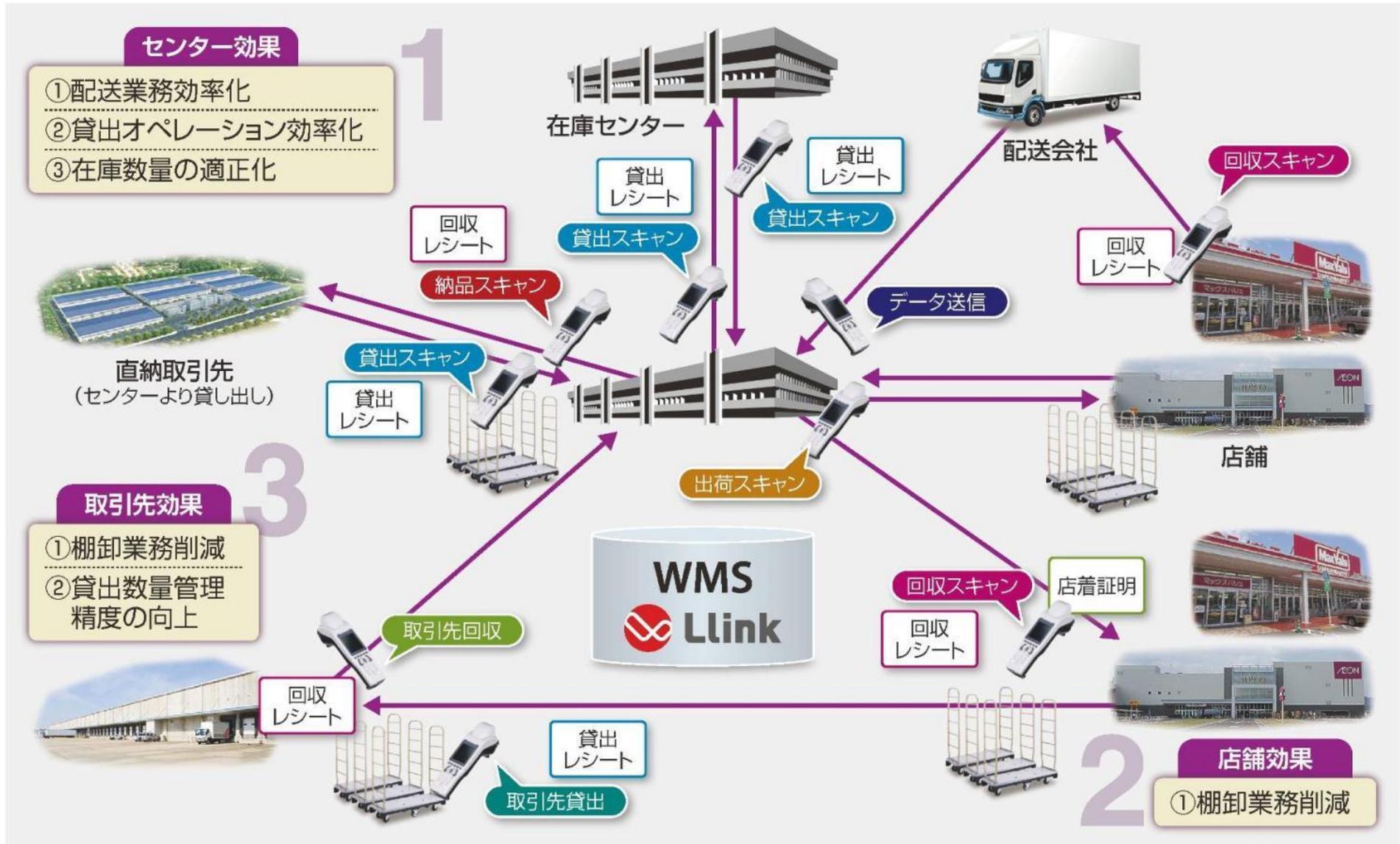


無線DAS



無人搬送システム

RFIDによるカートラック個体管理



RFIDの活用で出来ること(店舗)

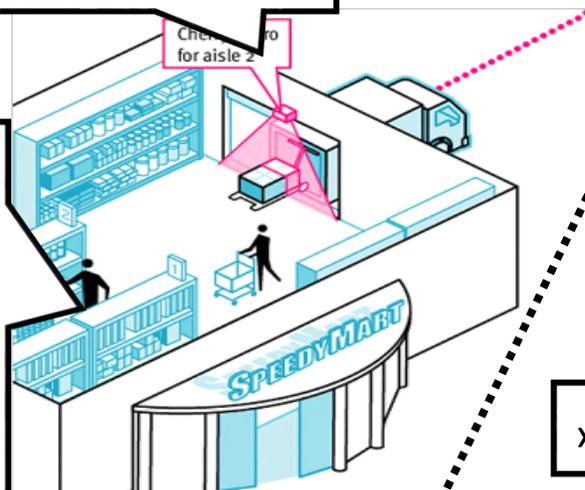


- ・ 小売店舗におけるRFIDの活用は、店舗での労働効率を改善することによって、店舗スタッフが売場で顧客に接する時間をより多く確保する事に焦点を当てています。
- ・ また、リアルタイムの在庫情報の把握は、店舗での品切れによる機会ロスをなくすために有効で、将来的には、単なる店舗在庫管理だけでなく、より革新的な使用方法の実現が期待されています。

› 効率的且つ
正確な荷受け

- › リアルタイム在庫情報の可視化
- › 実在庫の棚卸
- › サイクルカウント・手入力発注エラーの排除

【店舗業務】



【接客・サービス】

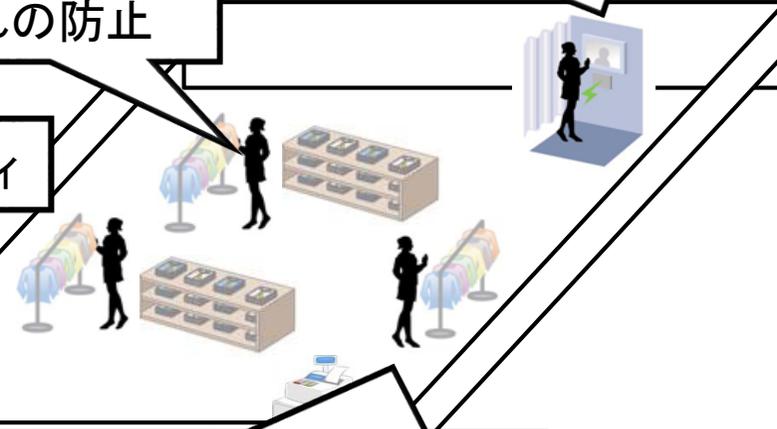
- › 顧客個人向けの提案や経験
- › 商品紹介・提案



› 品切れの防止

› セキュリティ

- › 迅速な精算(チェックアウト)
- › CRM(カスタマー・リレーションシップ・マネジメント)



物流効率化推進への提言

提言	内容
① 長距離幹線輸送のためのインフラ整備	・鉄道輸送枠の拡大／船舶輸送枠の拡大
② 港湾・コンテナヤードのインフラ整備	・現状の17時クローズ、週末クローズの時間拡大 (特に東京港でコンテナピックアップ渋滞緩和)
③ 業種を超えた情報プラットフォームの構築	・商品情報の同期化による検品業務の削除
④ 協業・効率化を推進する取引の奨励	・FGPの取引により輸送の効率化を推進
	・メニュープライシングの導入奨励
⑤ 効率化・省人化・無人化への支援	・自動運転、隊列走行の早期実用化への補助
	・補助金/インセンティブの交付 (新技術開発・導入への補助/インセンティブ) (省人化システム導入への補助)

The logo for AEON, featuring the word "AEON" in a bold, purple, sans-serif font. A horizontal purple oval with a gradient and a slight shadow is positioned behind the letters "E" and "O", partially overlapping them.

AEON