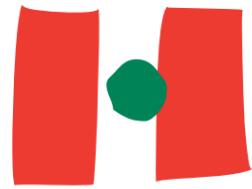


国内外の各社取組事例【抜粋】

出典：令和3年度 商取引・サービス環境の適正化に係る事業
（スーパーマーケット等における流通・物流の諸問題に関する調査）調査報告書
（URL）https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2021FY/000012.pdf

High Quality & Low Price



ハローズ

事例5 ハローズ

本事例の特徴や施策

発注平準化の観点で売り場（棚割）を構成し、棚割情報をベースに上流へ情報連携している点が特徴。

- ハローズでは、棚割システムと需要予測システムを連携し、商品の回転が均一になるよう、棚割（フェイス数）をコントロールしている。
- 棚毎の在庫回転数が平準化することで、品出し等の店舗オペレーションの生産性向上、欠品によるチャンスロス軽減に加え、物流の平準化にも寄与している。
- ハローズが、棚割、自動発注までを接続しているのは、そのインテグレーション力、および、マスターデータ品質の維持管理の徹底にある。例えば、自動発注システムはLSP（適正人員配置システム）にも接続しており、需要予測がシフト配置にまで活かされている。
- 上記、発注平準化の観点で売り場を構成できている背景には、その組織設計、責任範囲設計によるところも大きい。ハローズの商品部は、販売予算の達成だけでなく、物流費や店舗生産性を加味した営利まで責任を負っている点が特異である。また、業務システム部（サプライチェーン管理部門に相当）が自動発注を管理・コントロールしている。これらが、物流を含む、サプライチェーン全体の最適化に組織を向かわせていると見て取れる。

本事例から得られる示唆

- ここまで、しまむら、バローにおける、サプライチェーン平準化の取組を見てきた。ハローズにおいては、在庫回転数平準化によってサプライチェーンの平準化、および、物流への負担軽減に寄与している。何れのケースにおいても、販売・在庫・物流を一体として捉え、その同期化を企図している点に注目されたい。
- また、PPIHとも共通する点として、部門のKPIにも留意されたい。管理会計上、商品部が物流費を含めた営業利益に責を負っていることが、販売と物流の最適化を促している。

ハローズの物流ネットワーク概要

- 広島・岡山・香川・愛媛・徳島・兵庫に展開する食品スーパーマーケット。

店舗数

物流拠点

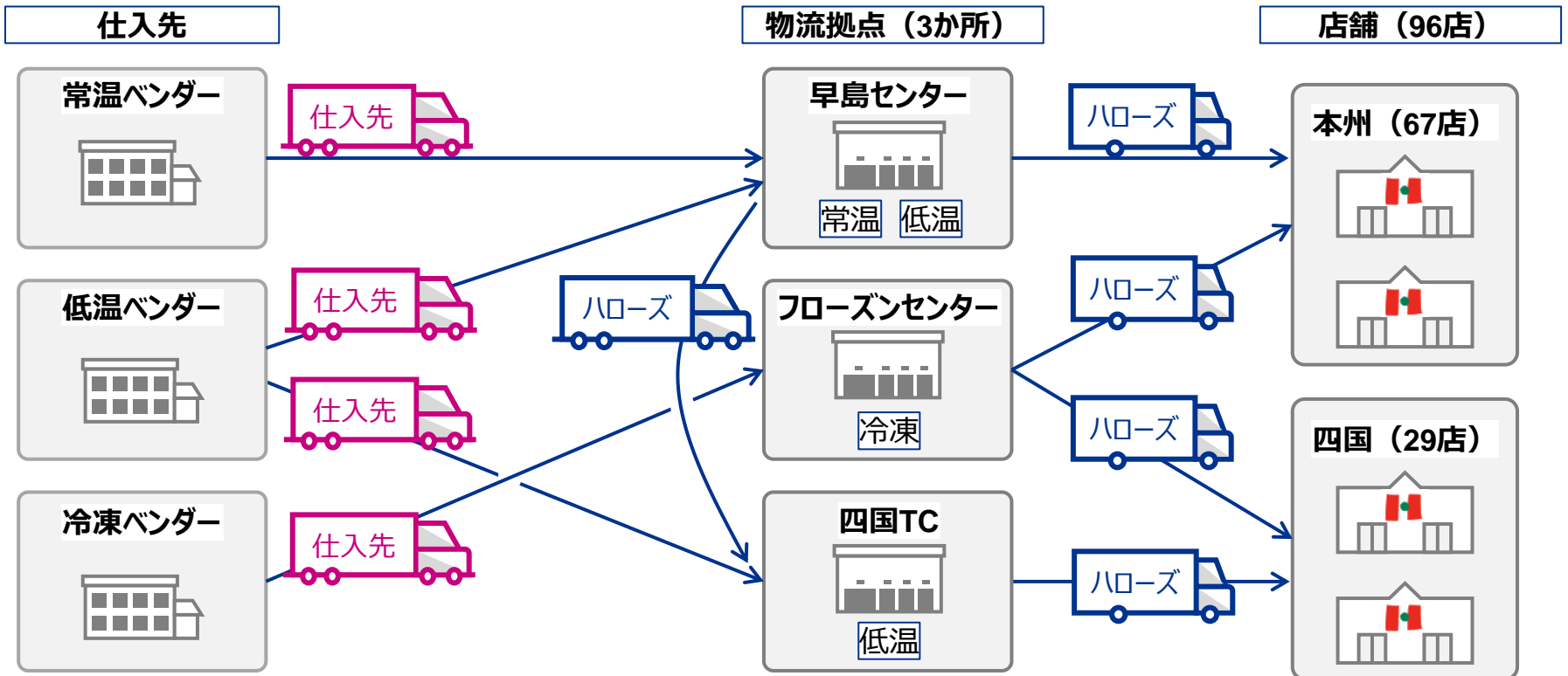
■ ハローズ

96店舗

紹介範囲

■ 物流拠点： 3カ所

物流ネットワーク

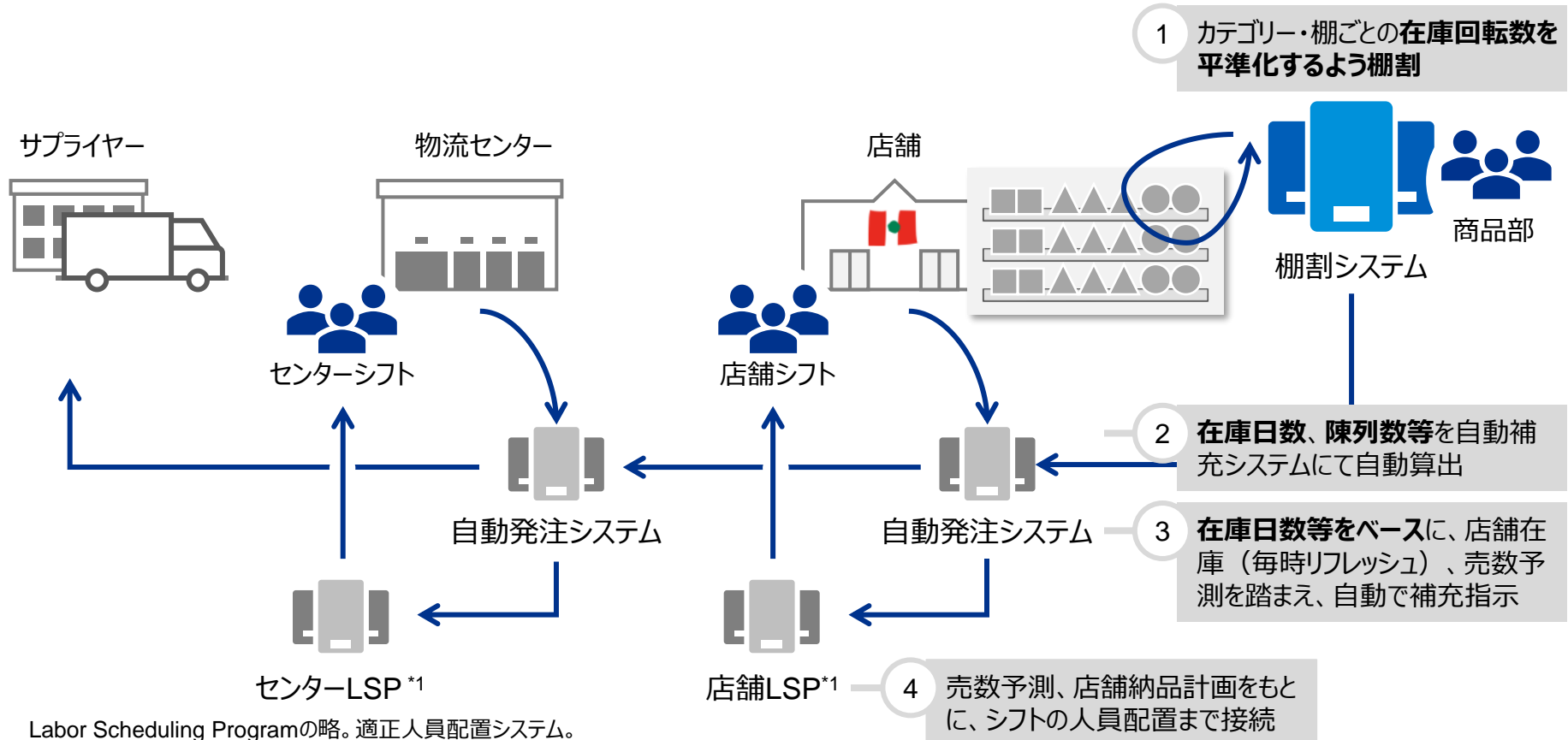


出所：関係者ヒアリングよりKPMGコンサルティング作成

ハローズの垂直統合：在庫回転数を基点としたサプライチェーン同期化

- 在庫回転数をベースに、サプライチェーンの在庫・物流を同期化。

ハローズにおける、棚割を起点とした在庫・発注・物流の同期化イメージ



*1 Labor Scheduling Programの略。適正人員配置システム。

出所：関係者ヒアリングよりKPMGコンサルティング作成

上記実現の為、棚割システム上の商品マスタ情報、人員配置システム上のスタッフ情報等の維持管理を徹底。更に、スタッフのスキル情報等をもとにした、生鮮の調理・加工人員配置の自動化・適正化も実験中。

ハローズの垂直統合：在庫回転数適正化”前”の潜在的な非効率

- カテゴリー・棚間の在庫回転数差異によって、品出し等の店舗オペレーションから物流にまで非効率が潜む。

商品棚の在庫回転数差異がある場合

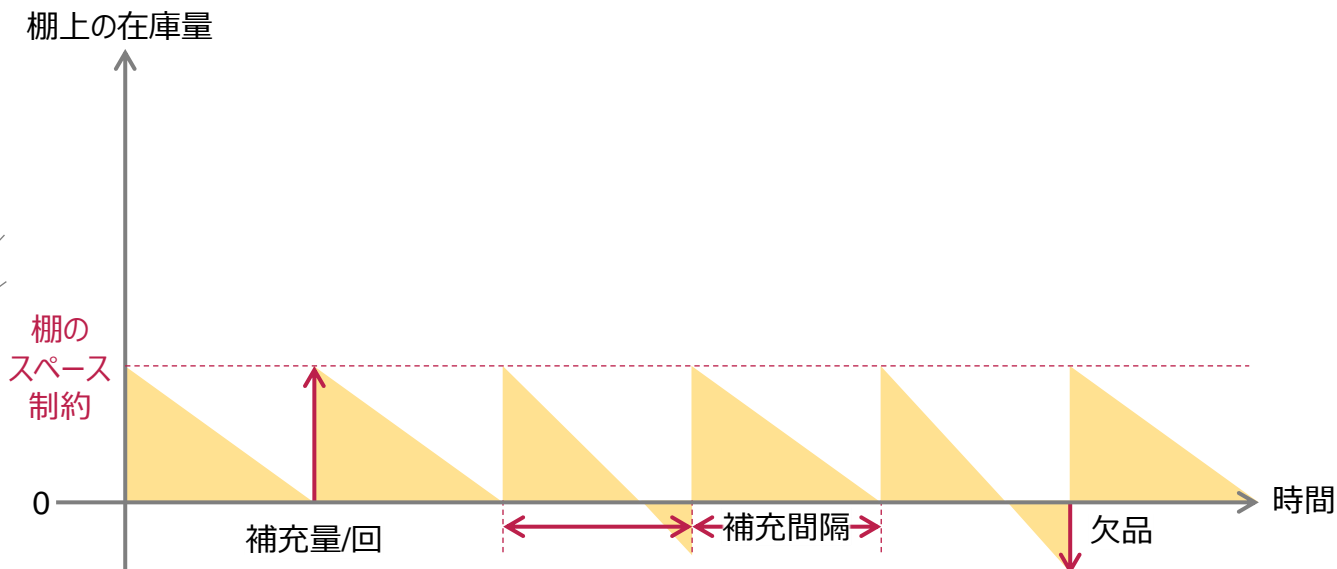
エンド	
8	
12	2
2	8
4	12
エンド	

回転数差異が**6倍**

品出し等

在庫回転数に差があることで、店舗の品出しオペレーション等が平準化できず、非効率。

高回転商品の棚スペースが少ないことによるサプライチェーン・物流上の非効率



補充量→ピッキング

一回当りの補充量が少ない為、センターでの総ピッキング回数も多い。



補充間隔→配送回数

補充間隔に余裕がない為、欠品時・欠品前の緊急補充が必要。



欠品率

安全在庫のスペースが確保できない為、欠品も起こりえる。

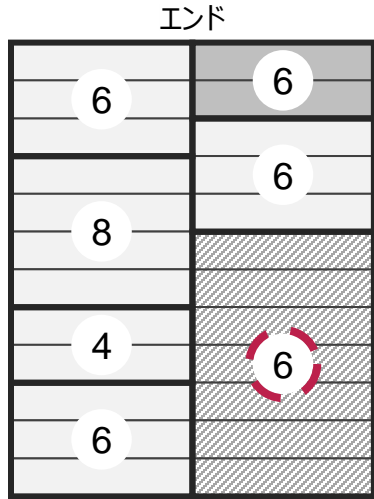
出所：関係者ヒアリングよりKPMGコンサルティング作成

在庫回転数適正化”後”の効率化効果を、次頁にて対比的に示す。変化点に注目されたい。

ハローズの垂直統合：在庫回転数適正化”後”の効率化効果

- 棚の在庫回転数を平準化し、高回転商品へ適切な棚を割り当てることで、物流まで効率化。

商品棚の在庫回転数を平準化した結果

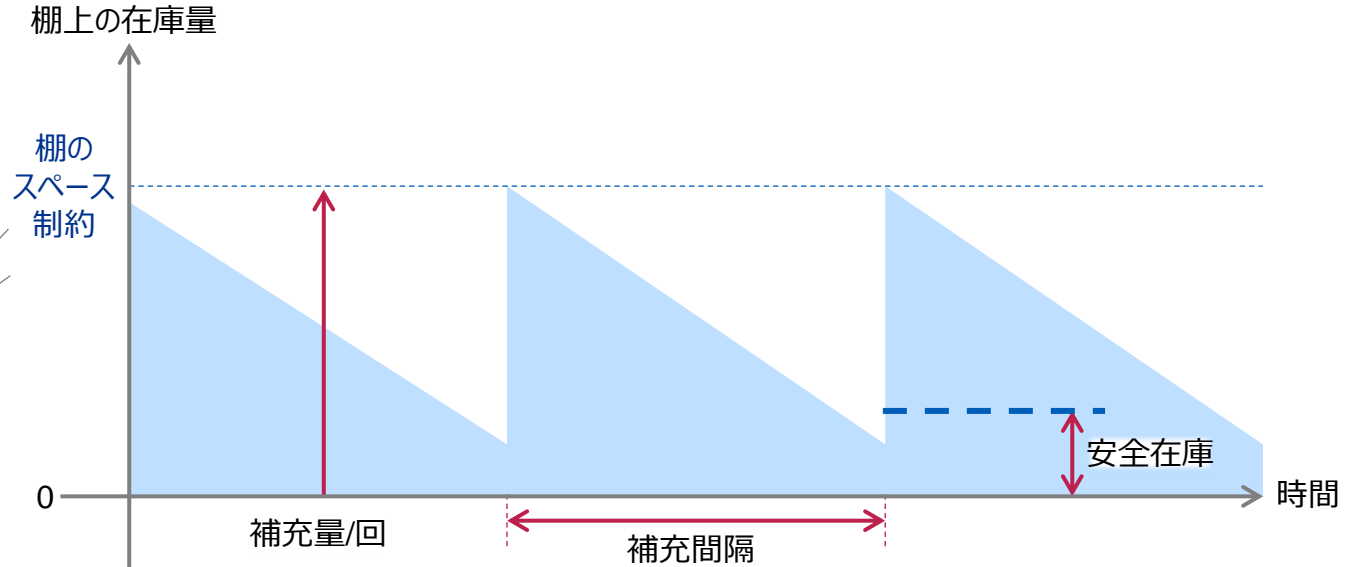


回転数差異が**2倍**

品出し等

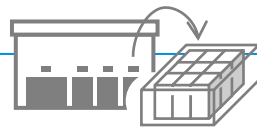
在庫回転数を平準化することで、品出し頻度を平準化。生産性アップ。

高回転商品へ棚スペースを割り当てることによるサプライチェーン・物流の効率化効果



補充量→ピッキング

一回当たり補充量が大きくなる為、ピッキング回数減。ケース補充への転換も可。



補充間隔→配送回数

補充間隔に余裕ができる為、欠品前の緊急補充を低減。



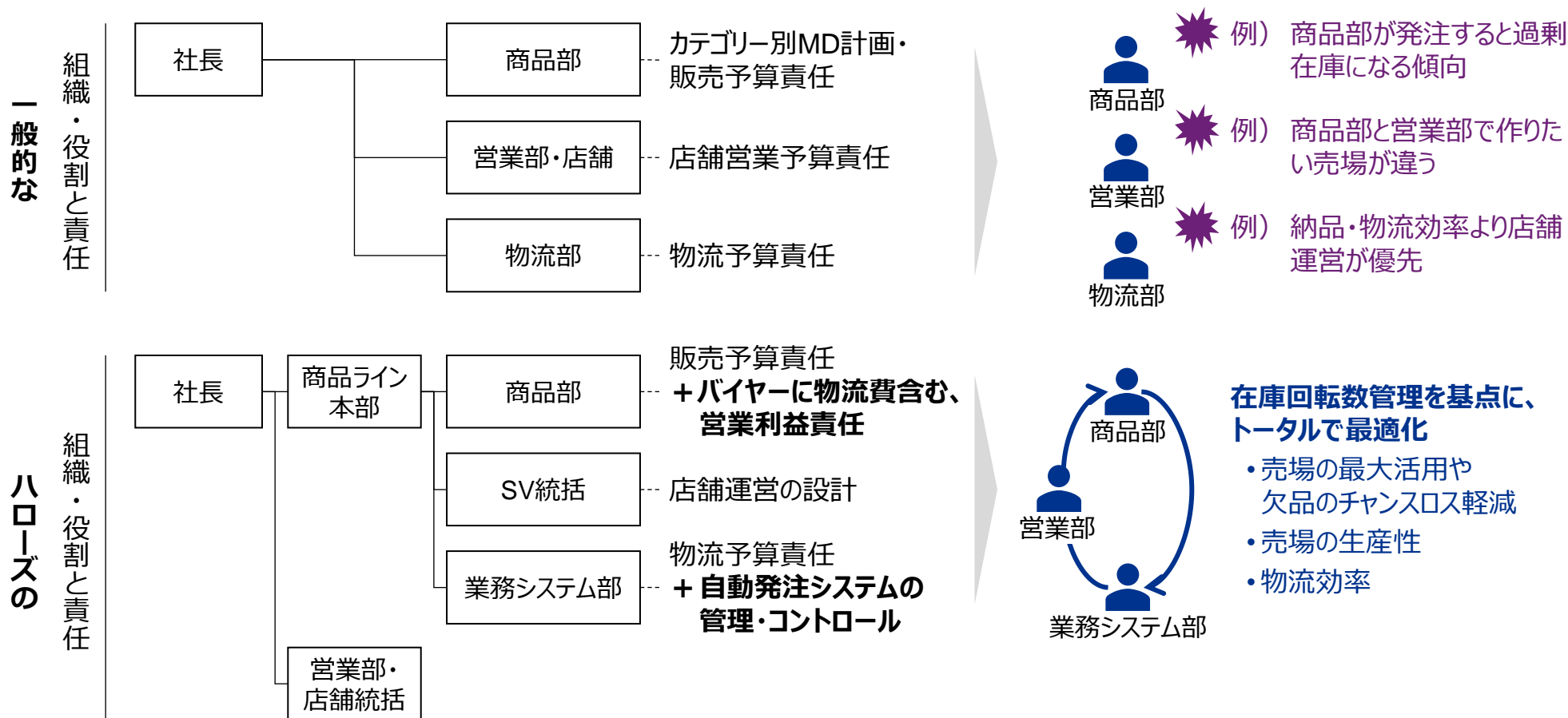
欠品率

高回転の商品で、安全在庫のスペースを確保。欠品率を改善。

出所：関係者ヒアリングよりKPMGコンサルティング作成

ハローズの垂直統合：組織・責任範囲設計

- 在庫回転数管理を基点とした運営が可能な背景には、ハローズの組織・役割と責任の設計がある。
- 商品部・SV統括（店舗運営の設計）・業務システム部（サプライチェーン管理）が同一本部配下に統合され、かつ、商品部に物流費を含む営業利益までを責任範囲として割当てたことで、行動変容を促進。

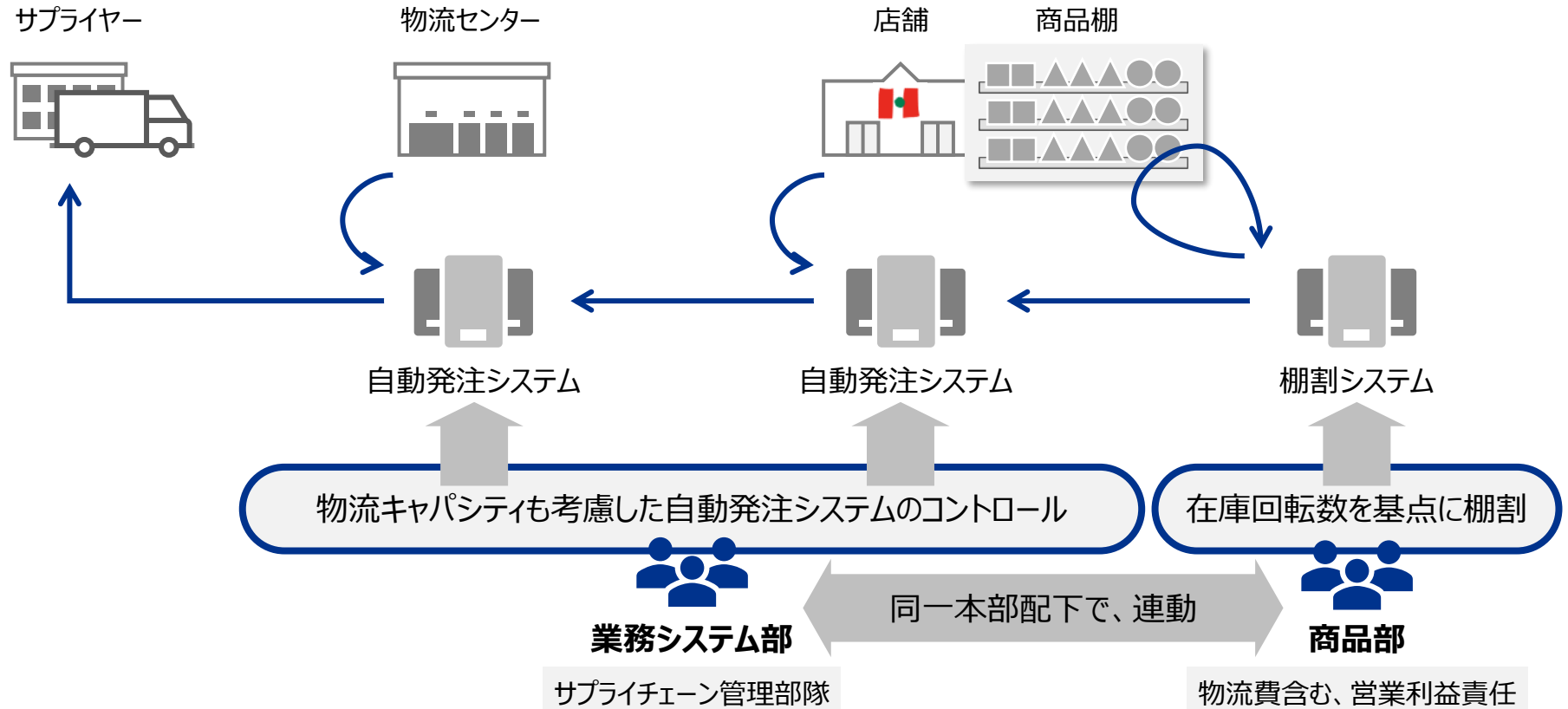


出所：関係者ヒアリングよりKPMGコンサルティング作成

ハローズの垂直統合：組織・責任範囲設計に基づくコントロール範囲

- 「業務システム部」は、実質的に、サプライチェーン全体を管理する部隊。自動発注システムの中央管理・コントロールを行うことで、サプライチェーン全体の物流・在庫最適化を図っている。

ハローズの業務システム部、商品部の責任とコントロール範囲のイメージ



出所：関係者ヒアリングよりKPMGコンサルティング作成

ハローズの「業務システム部」は、店舗作業改善から物流、消費税対応まで、あらゆる課題を取り扱う為、サプライチェーン全体のトレードオフを把握。その組織力が、サプライチェーンを支える。

ハローズ：組織の動員

- 組織設計・部門評価の仕組みによって、改革に組織を動員。



Q) 各部門を、物流効率化に向かわせている背景には何があるのか？何が協力を円滑にしているのか？



 **ハローズ**
業務システム部長

年に6店舗の新規出店をしている。物流の能力も常に増やしていかないといけないので、何とか現有のリソースを効率的に使って、延命していこうと常に考えている。

その際、経営トップからは「物流だけの最適化のために、店舗の負荷を増やすな」とも言われており、常に仕組みでの工夫をしている。商品部と店舗SVと物流担当が同じ部署にいたので、部分最適ではなく全体最適を考えられるのは大きい。



 **ハローズ**
業務システム部長

棚割り改善で難しかったのは、バイヤーを説得すること。商品回転までを考えて棚割りを作るバイヤーは少ない。「その棚割りだと粗利は残っても、営業利益が残らないよ」と説得した。

バイヤーの評価に物流費を加味するようになったことで、例えば「コンテナ1本分の商品を買うと原価は安い、保管料を考えるとかえって高い」というようなことがなくなった。



事例6 アークスグループ

本事例の特徴や施策

グループ内での物流拠点統合・配送共同化を可能とするべく、物量平準化、物流資材標準化、中央コントロール機能の設置等、サプライチェーンにかかるオペレーション・リソース全体を改革。

- 従来、グループ内の各チェーンでは、商圏の重複する札幌近郊においても、個別の物流網で運営をしていた。
- 物流クライシスとも言うべき、物流リソースの不足に対処するべく、2017年度よりグループ全体での物流改革に着手。2021年4月より、グループ2社の物流拠点統合と共同配送化を開始した。
- 物流拠点統合・共同配送化と同時に、配送ルートを最適化し、必要車両数の削減を実現した。また、拠点の大規模化によって、機械化・自動化が可能になった。その結果、物流センターの運用効率化を実現したとともに、サプライチェーンの川上・川下にも効率化効果が波及した。
- 拠点の統合・機械化を可能にした背景には、納品リードタイムの延長による物量平準化、物流資材の標準化を行ったことがある。平準化・標準化により、自動化の投資額を最小化し、然るべき投資対効果を確保している。
- また、共同配送の運営を円滑化すべく、各チェーンの代表者・3PLと共同で、配送計画の中央コントロール機能を設置。この点も、アークスの共同配送にとって、必要不可欠な要素であろう。

本事例から得られる示唆

- 着目すべきは、グループ内での共同化を実現した”結果”のみでなく、それらを可能にした物量平準化、物流資材の標準化、中央コントロール機能の設置等、”組織・プロセス・インフラ・テクノロジー全てを改革した点”にあるのではないだろうか。
- 本事例は、あくまで同一グループ内での取組である。しかし、今後、各事業者が共同化の枠組みを広げていく上では、サプライチェーンにかかるオペレーション・リソース全体の統合が不可欠である旨、留意されたい。

アークスグループの事業概要

- 純粋持株会社の傘下に10社の小売事業会社がある。北海道・東北を中心に、地域有力スーパーの合流により売上規模の拡大を図ってきた。

グループ構成とM&Aの経緯



似た高さの山が連なることになぞらえた「八ヶ岳連峰経営」という経営方針のもと、屋号や店づくりは各社の個性を活かし、商品調達や情報システムといった仕組みの部分を共通化・効率化している。

アークスのネットワーク概要

- 傘下事業会社のうち、札幌圏内で商圈が重複する「ラルズ」「東光ストア」の店舗配送網を統合。

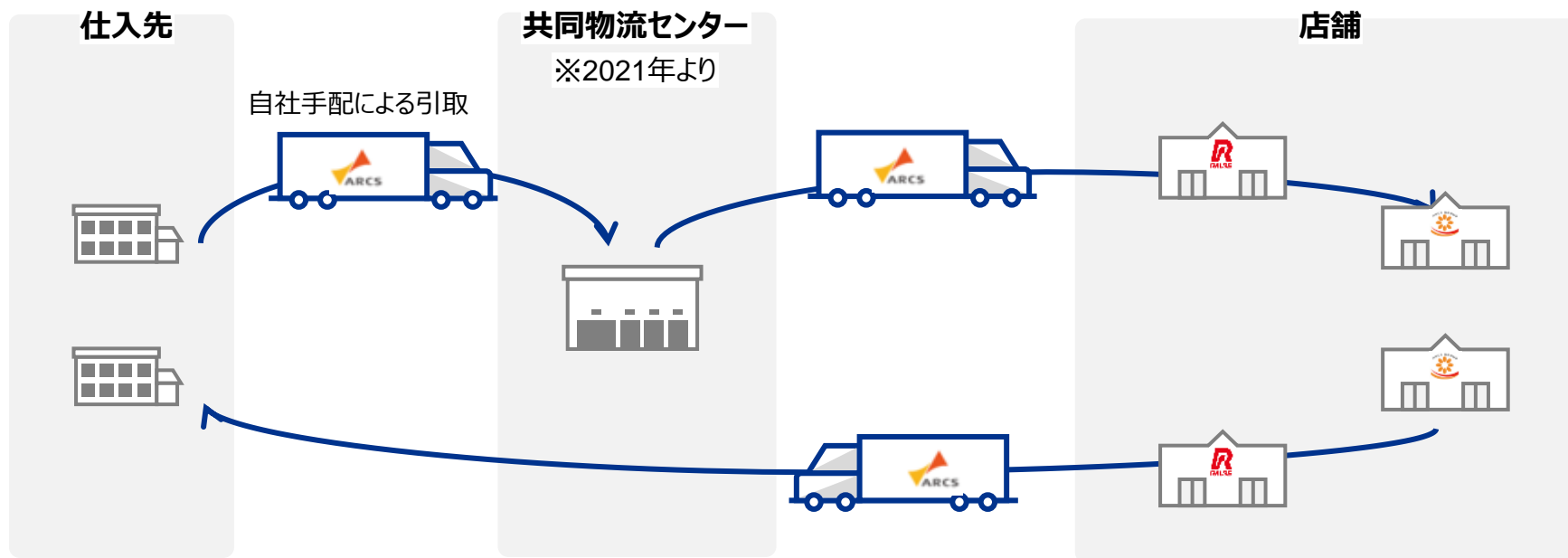
店舗数

■ ラルズ	72店舗	本事例での紹介範囲
■ 東光ストア	28店舗	
■ その他	227店舗	

物流拠点

- 共同物流センター：1カ所

ラルズ・東光ストアの物流ネットワーク

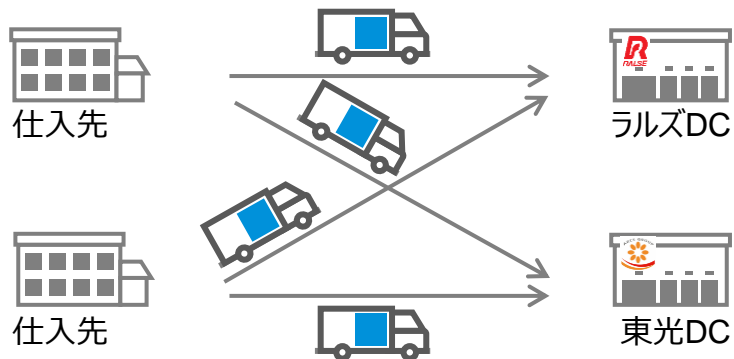


アークス：グループ内の物流拠点統合・配送共同化

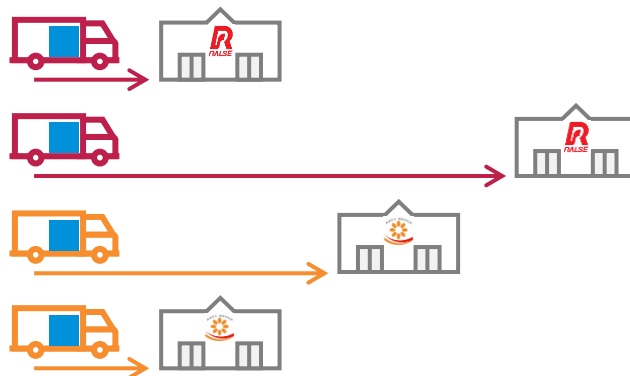
- 2社の物流拠点、店舗配送網の統合により、積載率が向上。その結果、トラック台数も削減。

拠点・配送網統合前

仕入先から2拠点のDCに個別納品



朝の一斉納品に向け、各社で店舗配送

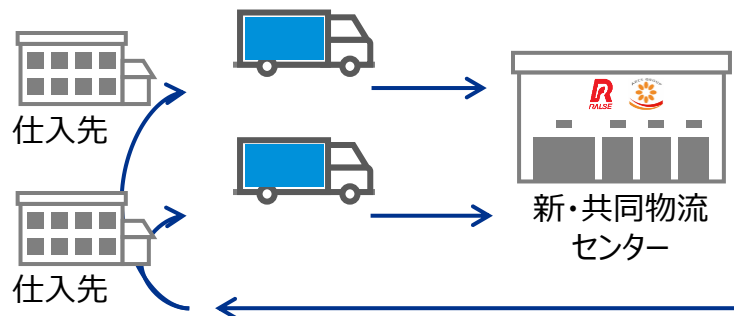


トラック台数

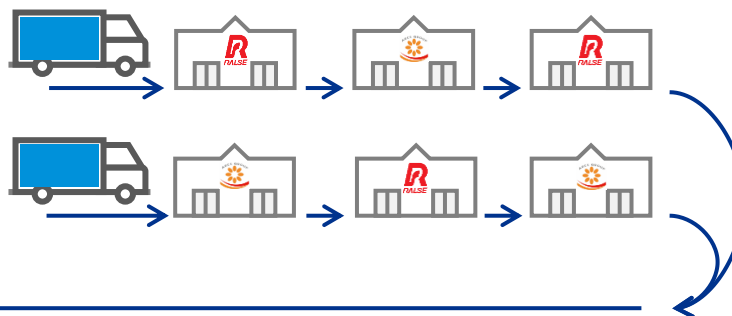
68台

拠点・配送網統合後

店舗配送の帰り便を活用した自社引取



納品時間を弾力化し、配送網を統合

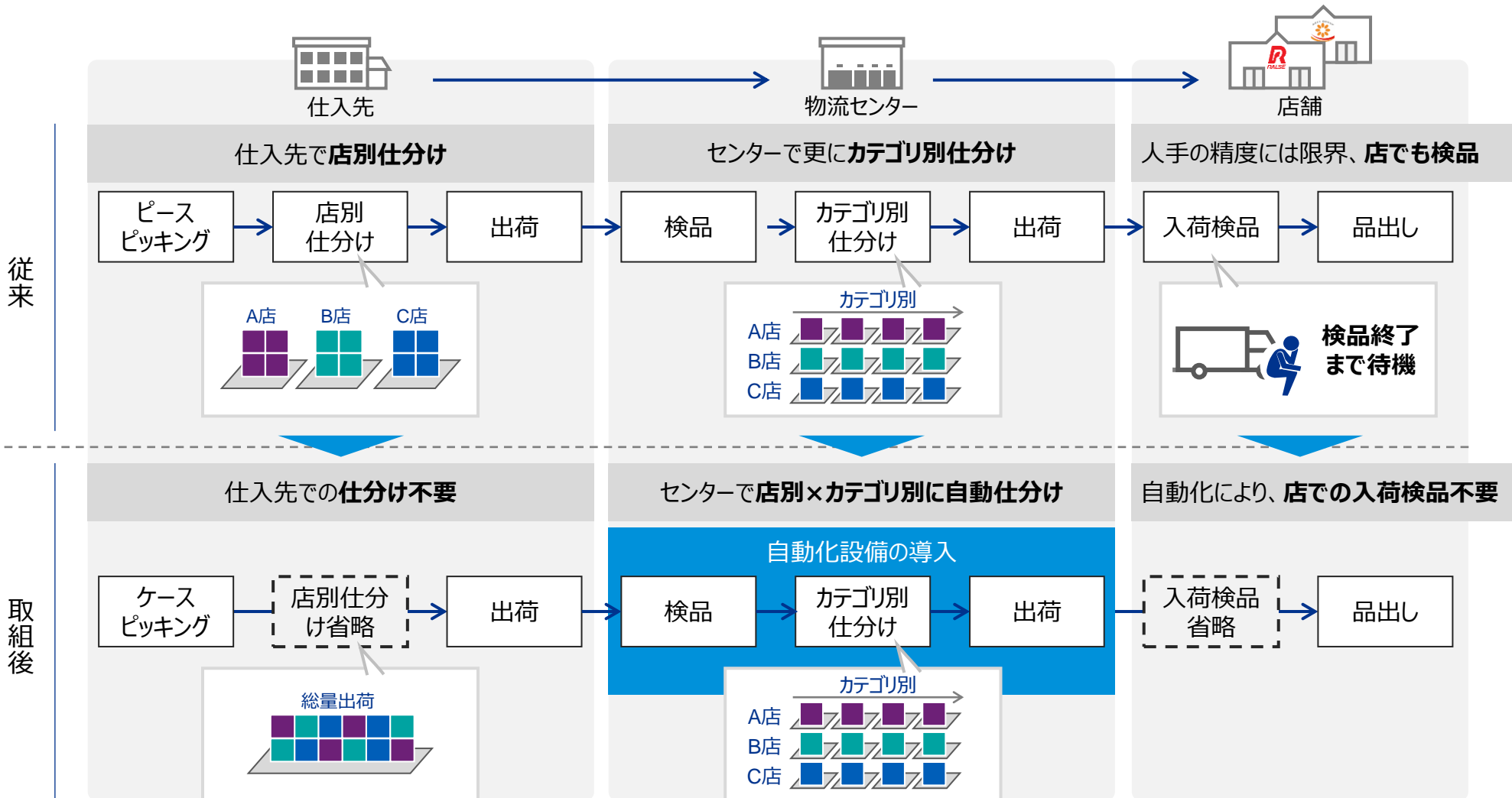


26台

物流拠点統合に合わせ、機械化・自動化も実施。

アークス：自動化によるサプライチェーン全体の省力化

- 更に、新共同物流センターでは、自動化・機械化を推進。センターにおける省力化に加え、仕入先における店別仕分け、店舗での検品も自動化によって省力化。効率化の効果はサプライチェーン全体に波及。



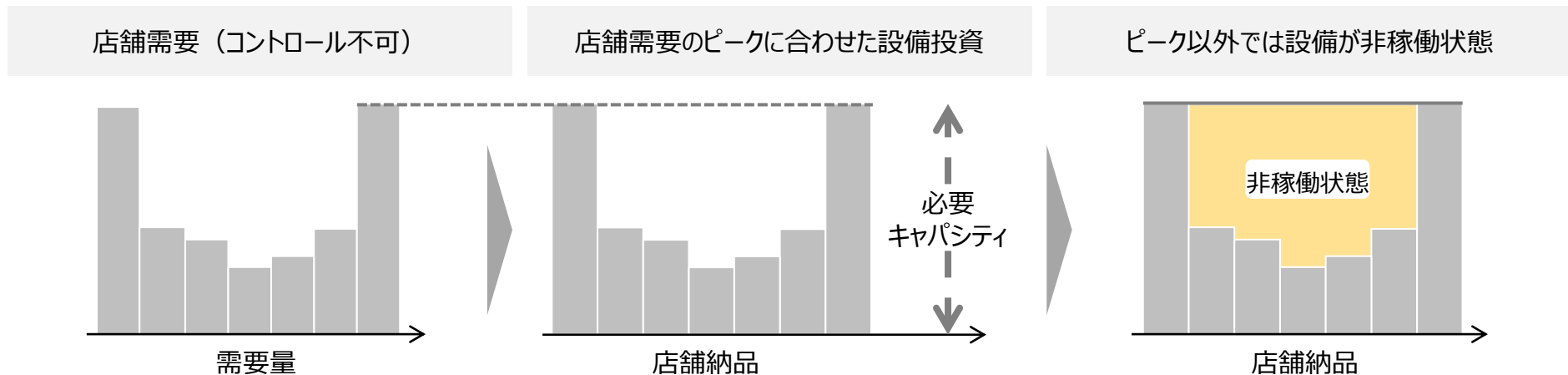
出所：関係者ヒアリングよりKPMGコンサルティング作成

アークス：自動化を可能とした物量平準化と、投資対効果の最大化

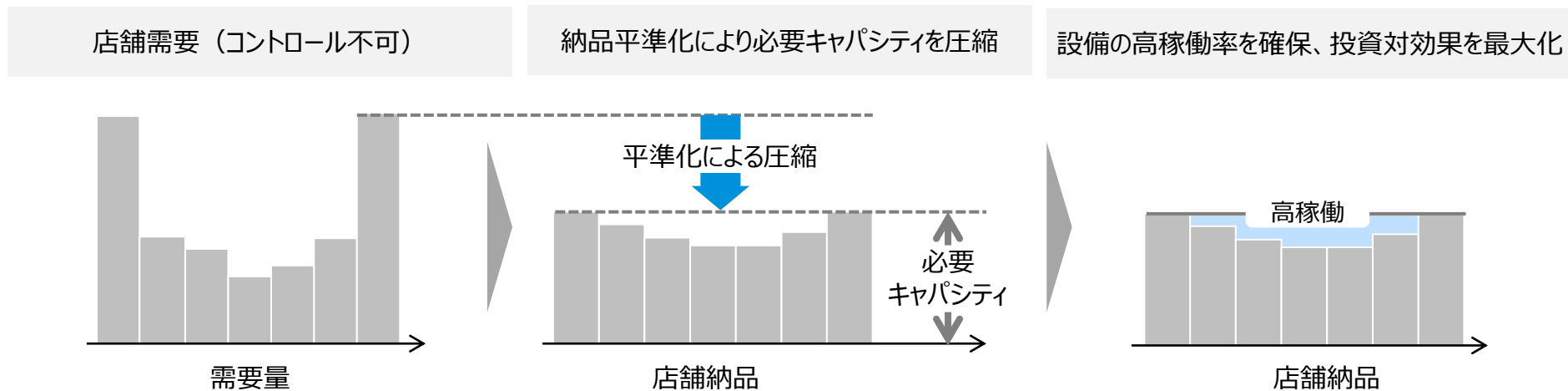
- 前述の機械化・自動化にあたって、配送リードタイムを1日延長し、店舗納品を平準化。その結果、設備の高稼働率を確保し、投資対効果を最大化。

リードタイム延長による物量平準化と、設備の効率化

従来
のまま
機械化
した
場合



納品
を
平準化
した
結果

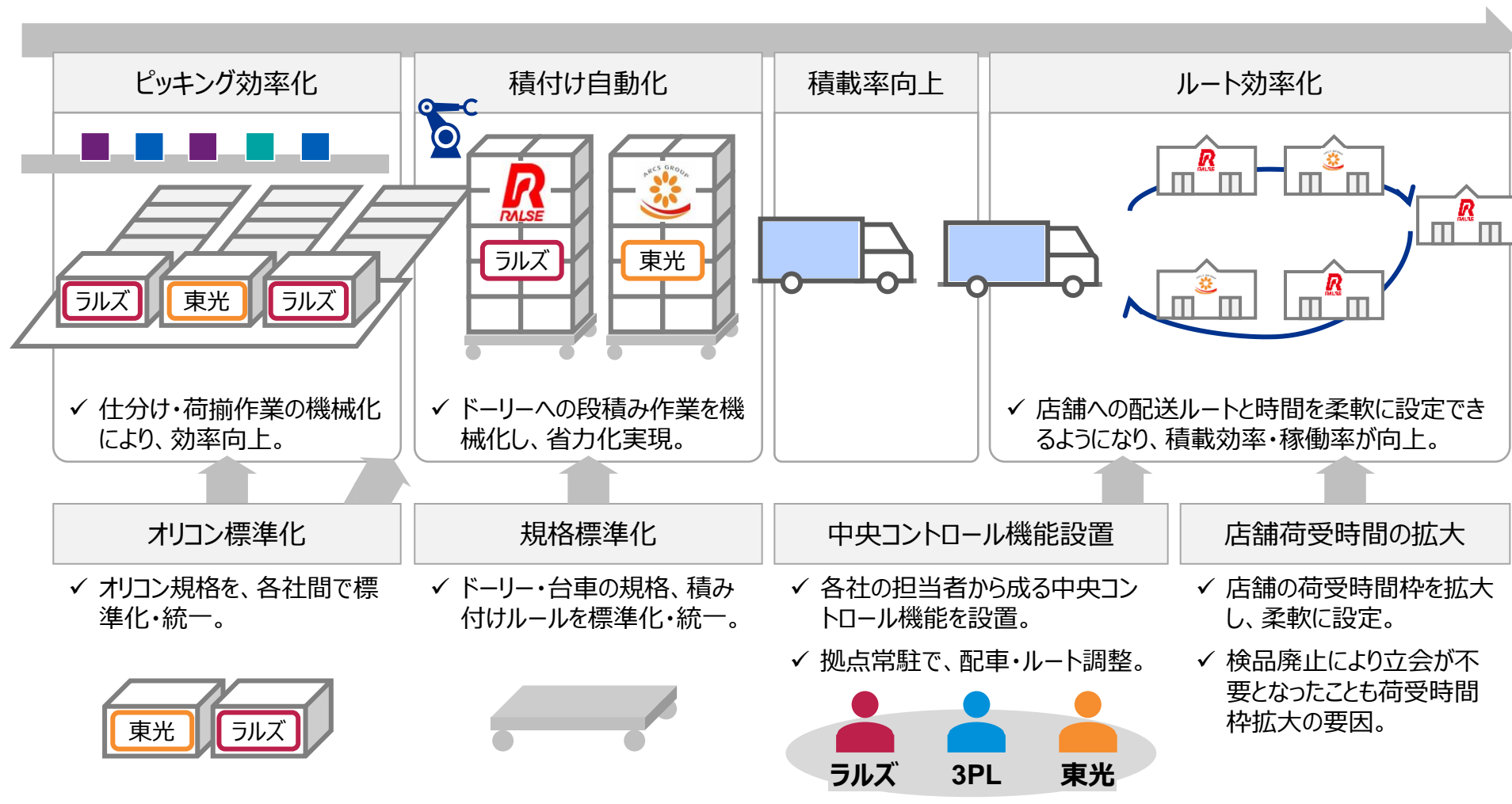


出所：関係者ヒアリングよりKPMGコンサルティング作成

アークス：共同化を可能とした標準化・組織機能配置・商慣習適正化

- 拠点統合にあたり、別々だった物流資材の仕様を統一することで、より効率化を図った。また、ルートを最適化すべく、共同での中央コントロール機能を設置し、配送スケジュール調整。

拠点統合・配送共同化後の姿




実現を支える各種改革


出所：関係者ヒアリングよりKPMGコンサルティング作成

アークス：取組の背景にある危機意識

- 背景に、これまでの納品物流では立ち行かないという危機感。

 Q) 物流クライシスを実感しているか？ 地方部特有の課題はあるか？




 株式会社 ラルス
物流担当役員

とにかく人がいない。待遇を厚くして8時間労働にしても集まらないし、給与をあげないと難しい。ドライバーの高齢化も進んでいる。

帰り荷を活用する引取物流をいかに増やすか、いかに物量を平準化し、少ない人数で物流をまわしていくかが大きなカギになる。



 株式会社 ラルス
物流担当役員

地方の過疎化は異常なスピードで進んでいる。今後は日々納品の維持は難しくなり、週2,3回の集中配送に取り組まないと、地方の物流は破綻をきたすだろう。

特に冬場の厳しい天候事情がある北海道ではなおさらである。

グループや業態を超えて、今後幅広い形で共同配送を検討していく必要がある。