

量販店物流ソリューション



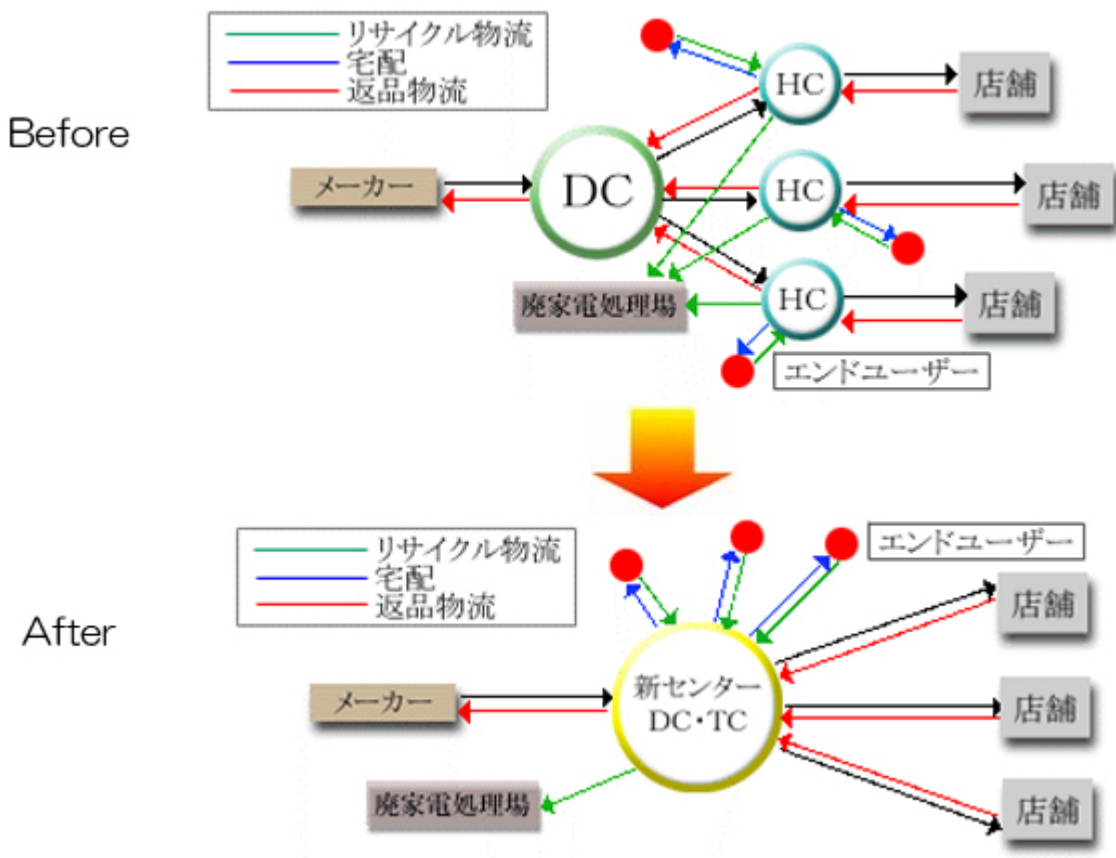
業務マネジメントによるコスト及びリソースの最適化を図り
ローコストオペレーションから家電リサイクル対応まで
量販店様の物流システムをサポートしています

一括導入に伴うフロー

大手家電量販店様の業務に対して

- ①ローコストオペレーション⇒適正物流コストのご提供
- ②家電リサイクル対応

以上2点を達成するため、物流システム（フロー）の見直しをご提案させていただきました。弊社のコンセプトとして「業務のマネジメントによるリソースの最適化」、「ネック箇所のリニューアル」「リサイクルフローの簡素化」を掲げ、今回の運びとなりました。



プロセス① 情報収集

どのようなビジネスにおいても変わりはないと思いますが、収集したありのままの情報を使える情報に展開することが必須であると考えます。
物流においてもありのままの情報（例えば、人数と労働時間）を指数化することが必要です。

（例）仕分・検品業務（人数と労働時間の工数化）

取扱数量 実働時間数 実働要員数	各業務における 標準処理能力の算定	入出荷予定データ	最適要員による センター運用
<p>（例）1,000c/sの検品業務を 2名が5時間で遂行した場合</p> <p>1c/sあたりの必要工数=0.01</p>	<p>【標準処理能力】 1c/sあたりの必要工数 0.01</p>	<p>（例）仕分、検品予定数量 2,500c/s</p>	<p>【必要工数】 $2,500c/s \times 0.01 = 25$ 実働時間を5時間とした 場合の要員数（$25 \div 5 = 5$名）</p> <p>5名の実働要員が必要</p>

○現在のリソース

各拠点における人員数・労働時間（作業工数）
拠点と納入先の立地関係、使用車両台数・・・など

○出荷実績

年別、月別、納品先、時間、数量、重量・・・など数十項目

メモ欄

プロセス② 分析シュミレーション～カイゼン

収集した情報を基に、現在の運用におけるネック箇所を数ポイント選定した結果、拠点集約によるカイゼン効果が見込めるのではないかと見当をつけました。

①拠点集約効果の検証

＜入出荷荷役コストの削減＞

- ・拠点集約前に入出荷区分（入庫・出庫）における取扱い数量を算出
- ・拠点集約後における入出荷物量をシミュレーション
- ・拠点集約前の取扱い数量と比較し入出庫荷役コストの削減をシミュレーション
- ▼ 拠点集約で荷役作業の減少率によるコストパフォーマンスを見込めることを確認

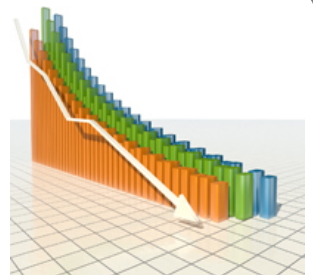
＜センター（HC）間移動コストの削減＞

- ・現行フローにおけるセンター間移動に伴う年間輸送コストを算出
- ▼ 拠点集約後センター間移動消滅によるカイゼン額を算出

＜家電リサイクル対応＞

- ・家電リサイクル法の制定による、リサイクル量の増加を予測し、リサイクルフローを簡素化
- ▼ 現行フローにおける、HC毎の廃家電処理場への持込（輸送）を拠点集約により一本化することでボリュームメリットを見込めることを確認

※ 以下複数の分析結果を元にカイゼン・提案を行います



②主要店舗（納品先）の算出

＜全体の月間平均仕入高から平均値を上回っている店舗を算出＞

- ・月間仕入高の平均値以上の店舗の仕入高を合計すると、仕入高ベースで全体の約80%を占める。
 - ・新・拠点を設定し、半径40km圏内に月間仕入高の平均値以上の店舗の約75%が点在することを確認。
- ※ などの分析をもとに最適拠点を設定します。（数字は実際のものとは異なります）

③センター運用

＜データベースによる最適リソース化（波動対応）＞

- ・各セクションにおける、日々の人員数・実働時間などをDB化しセクションごとの基準工数を決定しておき、物量に応じた最適なリソースを設定

＜基準生産性の設定による継続した生産性向上管理＞

- ・セクションごとに、目標生産性値を設定し、セクション管理者による効率向上へ向けた管理を徹底

＜稼働ロスの低減＞

- ・入出荷車輛のスケジューリングによる、作業量平準化やセクションローテーション（業務入換え）による人員の多能化を実現

＜センター内導線の設定＞

- ・出荷先の観点から荷捌きスペース、出荷バースなどの割当TC、DC別に製品のスペースを管理



カイゼン結果

センターから納入先までの細心の注意で運びきります。食品の安全性については昨今大きな注目をされています。

輸送の安全性確保も食品輸送に対する責任と私たちは捉えています。

	カイゼン前	カイゼン後	効果
DC～各配送センター間輸送 (横持ち)	DC～各配送センター間輸送が発生している状態。	発生せず	<ul style="list-style-type: none"> ・ 輸送コストの削減 ・ 環境負荷低減 ・ 輸送管理負荷の低減
DCと各配送センターにおける荷役作業	DCと各配送センターにおける入庫・出庫に伴う荷役作業が発生している状態	発生せず	<ul style="list-style-type: none"> ・ 荷役作業コストの低減
返品物流	各配送センター間での輸送 (在庫の貸し借り・・・etc) が発生している状態。	発生せず	<ul style="list-style-type: none"> ・ 輸送コストの削減 ・ 環境負荷低減
配送センター間輸送	店舗 → 配送センター → DC という2段階の返品物流	拠点集約に伴ない返品物流を一本化 返品リードタイムを短縮	<ul style="list-style-type: none"> ・ 輸送コストの削減 ・ 環境負荷低減 ・ 輸送管理負荷の低減
リサイクル物流	3拠点の各配送センターから 廃家電処理場へ単独輸送。	新拠点から廃家電処理場への輸送を一本化 物量の集約により輸送車両の大型化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 輸送コストの削減 ・ 環境負荷低減 ・ 輸送管理負荷の低減 ・ 人件費の削減

メモ欄