

ロジスティクスワンストップソリューションの実践

株式会社サンリブとの共同による物流改革ソリューション事例

Practice of Logistics Solution with One-stop Service

野本 孝司 Takashi Nomoto

西郷 慎志 Shinji Saigo

前田 久米男 Kumeo Maeda

津田 泰明 Yasuaki Tsuda

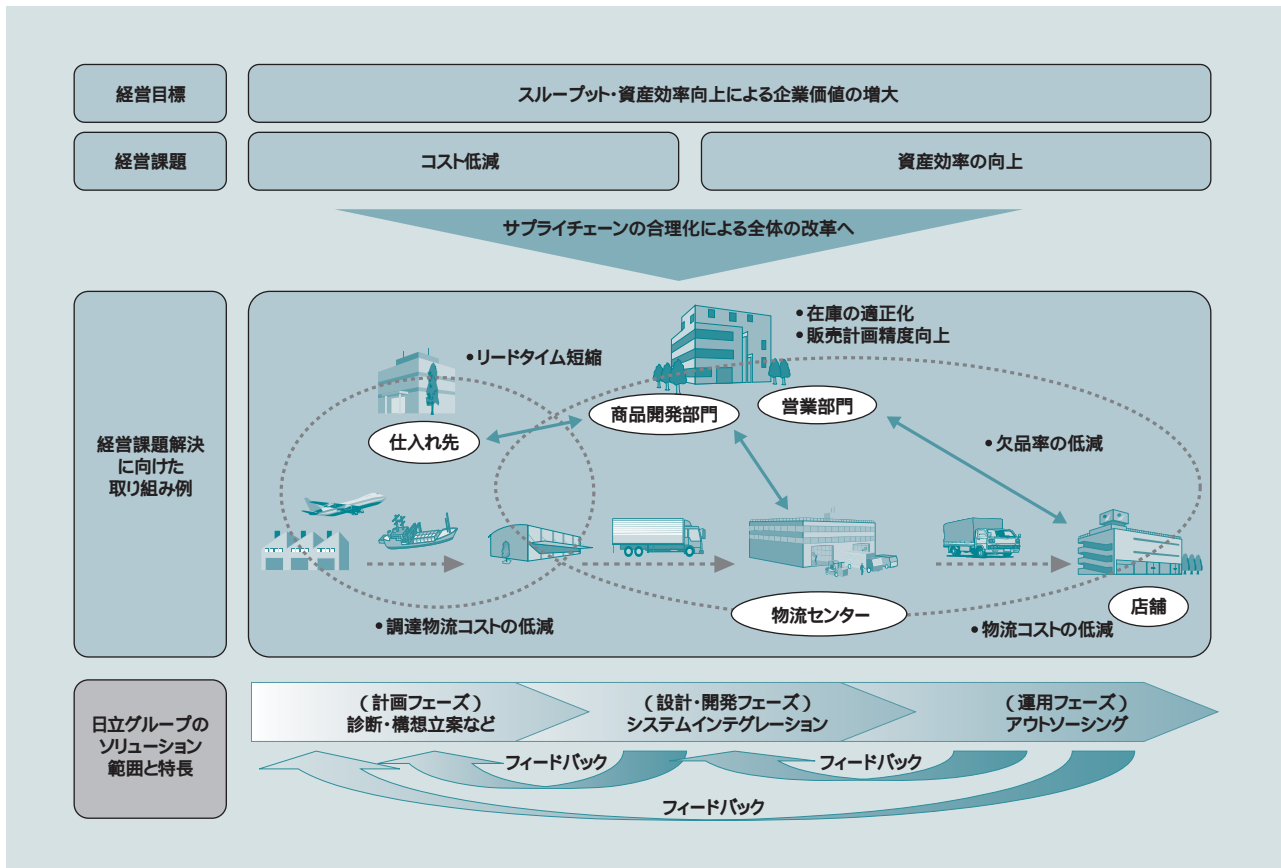


図1 お客様の経営課題に対応する日立グループのロジスティクスワンストップソリューション

日立グループは、お客様の経営課題解決のため、ロジスティクス構築の計画段階からシステム構築・実行まで、お客様のパートナーとしての役割を果たすことをめざしている。また、製造・流通分野において経験してきた計画、開発、および運用に関するノウハウを生かしてフィードバックし、より多くのお客様にソリューションを提供できるように取り組んでいる。

企業の調達、生産、販売などの活動とともに企業間の競争もグローバル化が進展しており、市場で勝ち残っていくためには、経営効率化の課題解決に取り組むことが、製造業、流通業を問わず重要になっている。また、生産、販売、物流などの国際的な分業化が進展しており、一企業のみで効率化・合理化を追求していくことは難しく、関係取引先も含めたサプライチェーン全体にかかわる企業が連携して課題解決を図っていくことが必要となっている。

日立グループは、このような課題の解決に向けた取り組みを一貫して支援することをめざし、お客様の実業を支えるために、ITや物流実務経験・ノウハウを生かしたソリューションを提供している。

1.はじめに

日立グループは、長年にわたるエンジニアリングやシステム構築、運用を通してロジスティクスの課題に対する標準的なアプローチを確立し、ロジスティクススタートレソリューションのサービスメニューを提供している(図1参照)。

そのサービスメニューは、お客様の物流改革を実施していくフェーズに対応したものになっており、計画段階における診断・プランニングに始まり、改善・改革をサポートする管理システムや、物流センターの設計・開発から、物流業務のアウトソーシングを受託するサービスまで一貫したソリューション体系となっている(図2参照)。

一方、お客様における企業活動のレベルを、ロジスティクス

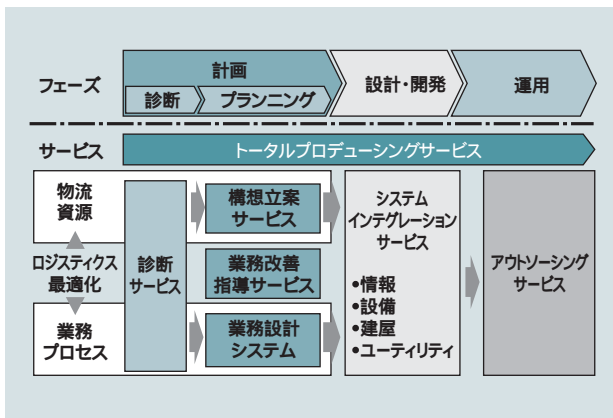


図2 ロジスティクストータルソリューションのサービスメニュー
物流改革の計画段階から、設計・開発、運用までの各フェーズに対して、トータルに対応できる体制およびメニューを整備している。

という切り口で見ると、戦略・戦術・オペレーションの各レベルに分けてとらえることができる。通常は、これらの企業活動の各レベルに、さまざまな業種・業態の企業がそれぞれの得意な領域を主体としてソリューションを提供している。これに対して、日立グループは、コンサルティング、物流、商社、ファイナンスなどのさまざまな企業を擁しており、お客様の多様なニーズに包括的に対応している（図3参照）。このように、日立グループはロジスティクスの課題にワンストップで対応できる体制を整えて取り組んでいる。

ここでは、実際に物流改革ソリューションを実践した例として、九州地区最大手の小売業である株式会社サンリブにおける物流改革において、お客様とともに価値協創に取り組んできた事例について述べる。

2. 株式会社サンリブの物流改革ソリューション事例

2.1 株式会社サンリブにおける物流改革の背景

株式会社サンリブ（以下、サンリブと言う。）は、グループ企業である株式会社マルショクとともにサンリブ・マルショクグループを形成し、九州および中国地区に167店舗を展開している九州最大手の総合スーパーマーケットチェーンであり、グループの年間売上高は約2,822億円（2006年2月期）である。また、サンリブは、スーパーマーケットを中核に、ショッピングセンターやGMS（General Merchandise Store）を展開し、地域特性に合わせた店舗運営を行っている。

一方、サンリブの衣料および雑貨部門は、取扱高規模や季節・曜日変動が大きいなどの理由から、自社で物流センターを設けて店舗納品を管理するには至っていない。そのため、取引先各社の物流機能に依存する形態をとっており、店舗側の荷受け、検品などの作業に多大な工数を要していた。

また、衣料品や一部の雑貨品は、その8割近くが海外の中国で生産されており、それらの商品調達を担っている取引先は関東、関西、中部など商圏人口の大きい地域に配送拠点

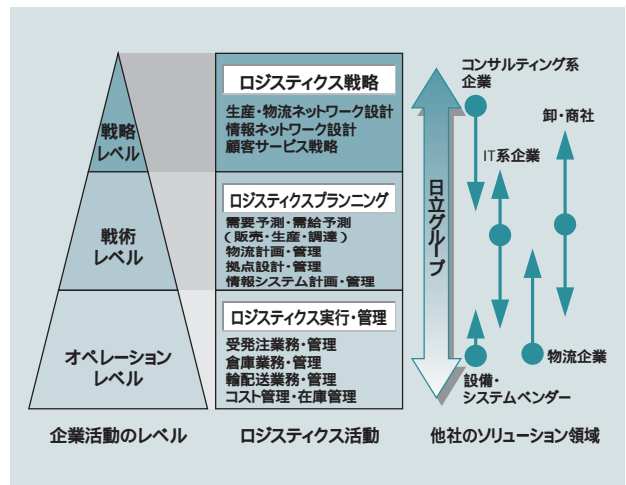


図3 企業活動のレベルとソリューション対応
日立グループは企業活動の各レベルに対応できる体制を整えている。

を構築することが多く、サンリブにとって調達物流は非効率なものになっていた。

そこで、サンリブは、2005年10月に衣料、雑貨部門の物流改革プロジェクトを立ち上げ、店舗・本部のオペレーションの効率化および調達物流コストの低減を目的に、物流改革に着手した。

日立グループは、物流改革支援のパートナーとしてプロジェクトに参画し、全体の構想立案を支援するとともに、段階的な改革の実践を担っている。

2.2 物流診断サービス

サンリブの物流改革に着手するにあたり、店舗内の物流に関連する業務や取引先の店舗納品実態などについて日立グループが調査・分析・診断を行った。

店舗業務については、約2週間をかけて代表的な店舗にて実地調査を行った。その結果、売り場担当者が接客やレジといった主業務に要している時間は約6割で、内容検品、品出し、仕入れ計上といった付帯業務に多くの時間を費やしていることがわかった。これらの調査結果を基に、物流センター設置による期待効果についてのシミュレーションを繰り返し実施した。その結果、物流センターを設け、物流業務をアウトソーシングすることで、品出し作業時間の短縮や、内容検品・仕入れ業務に要するコスト低減などが期待できることを明確にした（図4参照）。

2.3 店舗運営を支える物流業務のアウトソーシングサービス

一般的に小売業が物流センターを構築する場合、曜日別の変動が少ない食品をベースにセンターを構築することが多く、今回のようなケースは稀（まれ）である。衣料と雑貨のみのセンターを成功させる鍵は、物量の変動を平準化することにある。

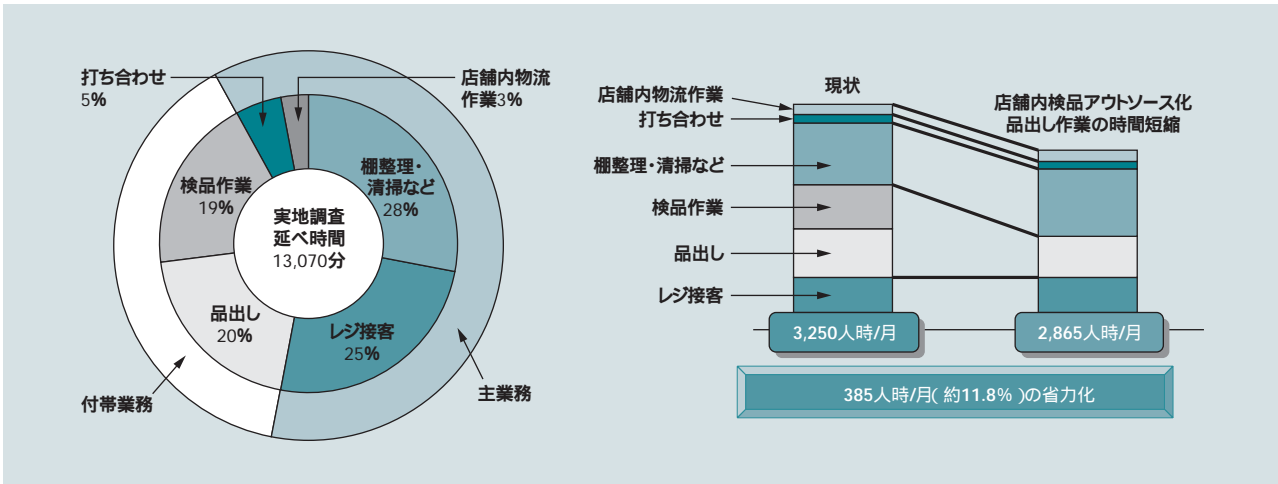


図4 店舗実態調査と効果試算例
店舗での実態調査を踏まえ、物流改革のための投資とその効果試算を行った。

衣料は、約5割の物量が週1回の初回発注と日々の自動発注とに分かれ、雑貨は週に2～3回の発注であり、その頻度は大きく異なっていた。そのうえ、衣料と雑貨では発注から納品までのリードタイムも1～2日の幅があり、現状の発注・納品パターンを踏襲してセンターを構築すると、入庫がない曜日ができたり、特定曜日に物量が偏ってしまったりすることが予想できた。

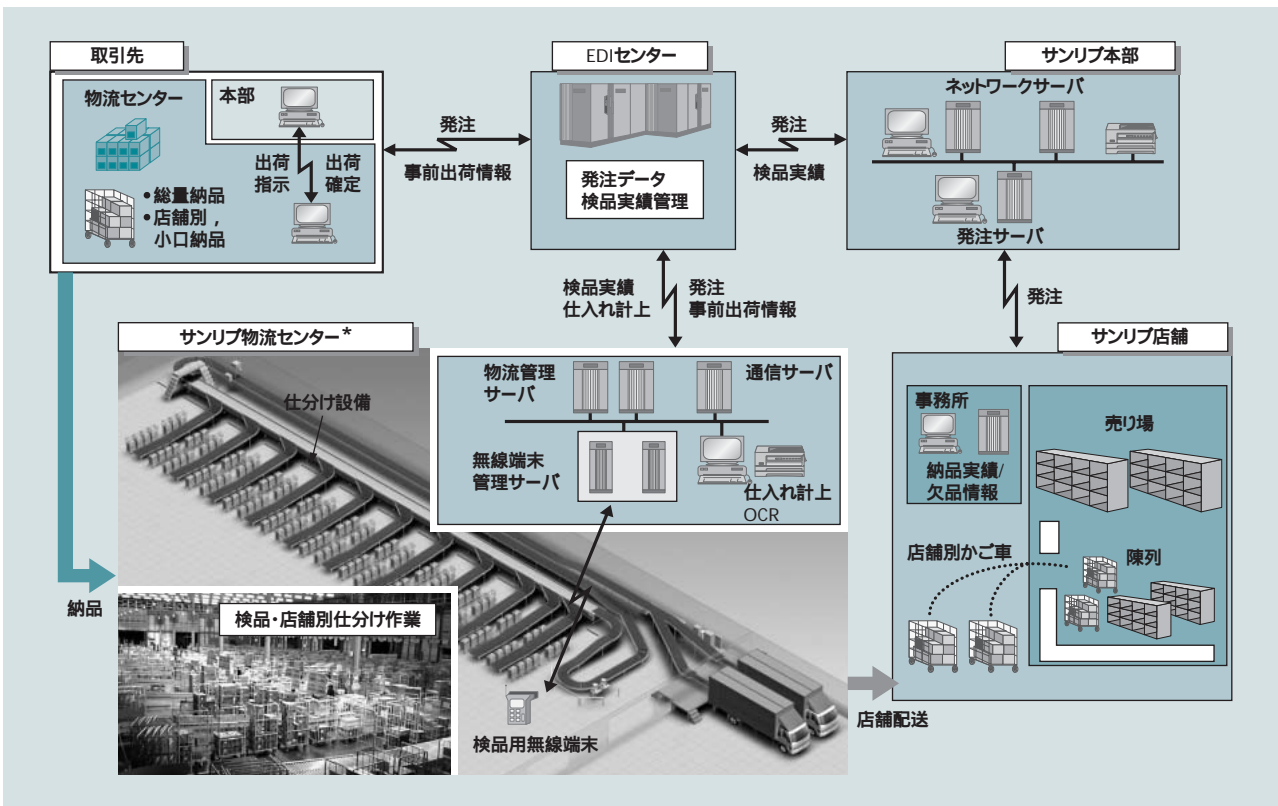
そこで、サンリブと日立グループは共同して各部門ごとの納品頻度、取引先の対応可否を検討し、センター運営に支障

が出ない発注・納品パターン案を策定した。そして、取引先と交渉するというプロセスを繰り返し、衣料、雑貨のみのセンターを実現することができた。

サンリブの当該物流センターで株式会社日立物流が受託している主な物流業務は、検品、仕入れ計上、店舗別部門別仕分け、配送（店舗への納品 などがある（図5参照））。

そのほか、次に示す業務にも取り組み、物流センターを構築した効果を付帯作業にまで広げている。

(1) 店舗納品後の車両などを活用した取引先への集荷業務



注:略語説明 EDX(Electronic Data Interchange), OCR(Optical Character Recognition)

図5 物流システムの概要と情報システム

衣料品、雑貨品の発注から店舗納品までの流れを示す。*は、今回、日立グループでシステム構築、運営受託した範囲である。

- (2) 店舗間移動や返品作業
- (3) 店舗の用品などの在庫運営
- (4) 新店舗・改装店舗オープン前の一時保管・作業

2.4 物流センター業務を支える情報システム

情報システムは、物流管理サーバ、無線端末管理サーバ(2台、外部通信サーバ、実績累積サーバ(物流管理サーバの代替機も兼用))で構成している。物流管理サーバでは、入荷受付から検品指示、検品実績管理、個口管理、仕入れ計上処理などの全体の管理を行っている。無線端末管理サーバは、庫内で使用する無線端末の管理を行っている。外部通信サーバでは、サンリブおよび取引先とのデータ授受を担っている。これらのサーバ群は、サンリブ物流センターの事務所に設置し、そこからEDI(Electronic Data Interchange)センターとADSL(Asymmetric Digital Subscriber Line)で接続している。

仕入れ計上処理は、事前出荷情報による自動計上とチェーンストア統一伝票による伝票入力で行っている。伝票入力については、曜日による枚数変動が大きく、また、午後11時30分の締め切り時間までに計上処理を完了する必要がある。このためOCR(Optical Character Recognition)を導入し、訂正のない伝票の一括自動読取りで伝票枚数の変動に対応するとともに締め切り時間までの処理完了を可能としている。このように仕入れ計上処理を物流センター側で一括処理し、店舗での計上処理を不要にした。

執筆者紹介



野本 孝司
1966年株式会社北九州丸食(現 株式会社サンリブ)入社
現在、株式会社サンリブ 常務取締役



前田 久米男
1983年日立製作所入社、トータルソリューション事業部
産業・流通システム本部 ロジスティクスシステム部 所属
現在、製造・流通分野におけるロジスティクスエンジニアリング業務に従事
技術士(経営工学部門)、国際物流管理士

庫内作業においては、仕分け設備による自動仕分け、自動検品を行い、各作業工程でのミス防止を実現している。また、効率的な検品を行うために無線端末を活用している。これにより、定時配送、誤配送を最小限に抑えることが可能となった。また、無線端末などで収集したデータにより、作業進捗(ちよく)の把握や商品の追跡管理ができるため、店舗からの問い合わせにも迅速に対応できる。

3. おわりに

ここでは、日立グループのロジスティクスソリューションの特長と、株式会社サンリブにおいて物流改革の第一段階として実践した国内の物流インフラの構築について述べた。

日立グループが実業で培ってきた物流業務ノウハウ・経験とITを生かして、お客様であるサンリブとともにサプライチェーンの効率化をめざし取り組んできたものである。

日立グループは、これからも、幅広い分野での実業経験とソリューション力を生かし、真に価値あるソリューションの提供をめざして取り組んでいく所存である。

参考文献

- 1) 小倉, 外:SCM・ロジスティクス分野における技術と動向, 日立評論, 85, 12, 789~792(2003.12)
- 2) 中村, 外:物流改革を「真の総合力」で支えるロジスティクストータルソリューション, 日立評論, 88, 7, 556~559(2006.7)



西郷 慎志
1985年株式会社日立システム九州入社、ビジネス統括本部 情報ビジネス本部 第1ビジネス部 所属
現在、ロジスティクス専門グループとして産業・流通分野のエンジニアリング業務に従事



津田 泰明
1999年株式会社日立物流入社、グローバル営業開発本部 クロスマーケットシステム部 所属
現在、国内外一般企業向け3PLの営業開拓に従事