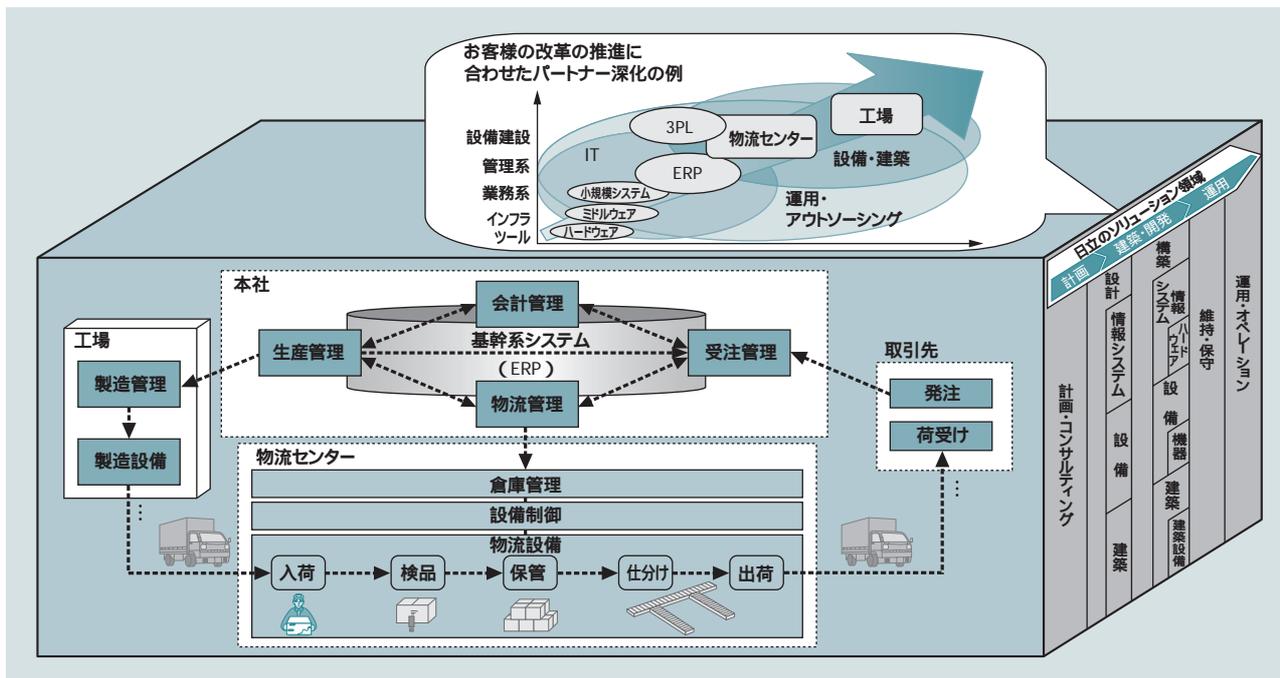


物流改革を「真の総合力」で支える ロジスティクススタートアップソリューション

株式会社エフピコ, 株式会社ベイシアの事例に見るパートナー深化

Total Solutions for Logistics Innovation through Hitachi's Collective Strength

中村 秀 Shū Nakamura
大島 麻里子 Mariko Ôhata



注:略語説明 ERP(Enterprise Resource Planning), 3PL(3rd Party Logistics)

図1 ロジスティクスにおける日立のソリューション領域とパートナー深化の例

お客様が業務改革を進める際には、情報システムの構築から、物流設備・制御システムの導入や建築施工まで、幅広い技術・ノウハウを結集し、日立グループならではのワンストップソリューションが提供可能である。そして、お客様の改革の進展に合わせて日立のソリューション領域が広がり、パートナーとしての関係深化が進んでいく。

1.はじめに

企業経営における物流活動の位置づけは、時代の流れとともに大きく変化してきている。

1960年代、物流は流過程における不透明なコスト要因の代表であったが、研究が進むにつれてその構造が明らかとなり、売り上げの拡大、製造原価や仕入れ原価の低減に次ぐ「第三の利潤源」として重要な経営課題と認知されるようになった。

物流における課題のとらえ方は、個別部門の業務プロセス改善に始まり、物流拠点の見直しや在庫の縮減といった物流資源(リソース)の改善、調達・製造から販売流通にわたる需給計画の適正化、高度化された情報管理システム、物流設備機器による作業支援などを含むサプライチェーン視点のロジスティクスへと高度化・複雑化が進んできた。

日立グループへの要求はレベルアップしてだけでなく、

内容、範囲も同様に拡大し続けてきた。自動倉庫や自動仕分け機などの単独設備機器に始まり、複数設備を一体化制御するシステム統合、サプライチェーンロジスティクスの改革に向けたソリューション提供などが求められてきた。

日立グループは、グループの技術・製品・ノウハウといった強みを連鎖的に結集させる「真の総合力」により、さらなるソリューション拡充を図っている。

ここでは、物流改革を支える日立のロジスティクススタートアップソリューションの特長と、株式会社エフピコ, 株式会社ベイシアの事例により、パートナー深化について述べる(図1参照)。

2.日立のロジスティクススタートアップソリューションの特長

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を通して、ロジスティクス課題に対する標準的アプローチを確立し、ロジスティクススタートアップソリューションのサービスメ

日立グループは、ロジスティクス課題に対応する標準的アプローチ方法を確立し、ロジスティクストータルソリューションをサービスメニュー化している。日立のロジスティクストータルソリューションは、グループの強みを連鎖的に結集させる「真の総合力」で支え、物流改革の進展に合わせてソリューション拡充を図っていくことを特長とし、お客様とともに計画から開発、運用まで一貫して対応することで、パートナー関係を深化させている。

ニューを整備している。ソリューションサービスは、お客様の物流改革の計画段階における診断・プランニングに始まり、改革をサポートする管理システムやセンター建屋の設計・開発から物流業務のアウトソーシング受託を含めた運用サポートまでのプロセスによって構成している(図2参照)。

このように、一貫性のあるソリューション提供を可能としているのは、日立の物流コンサルティング力や、株式会社日立物流の業務ノウハウ、日立グループ全体で数多くの実績によって培ってきたIT・設備・建築に関する技術・ノウハウである。これらの強みを連鎖的に結集させる「真の総合力」によってソリューションを実現していることが日立のロジスティクストータルソリューションの特長となっている。

ロジスティクス改革を進めるお客様にとって、重要なポイントとなるのは、以下の3点である。

- (1) データに基づく定量的な現状把握、業務上の問題における根本原因の明確化および共通認識の確立
- (2) 問題の根本原因を解決する業務運用の「あるべき姿」の計画・設計・評価と、関係者間の合意形成
- (3) 新しい業務運用を実現するIT・設備・建築の三位一体エンジニアリング

サービスメニューにおいて考えると、初期の計画フェーズに

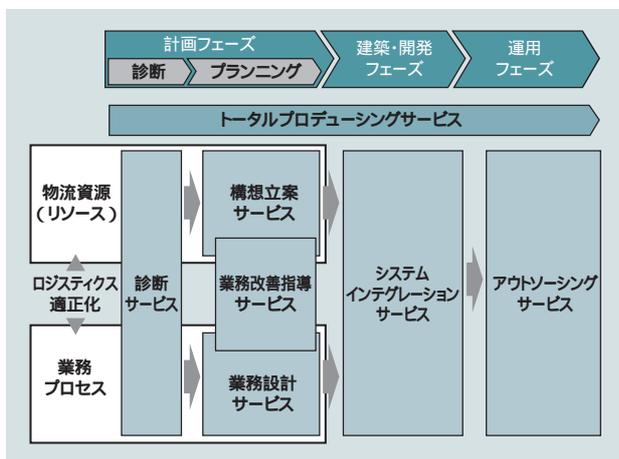


図2 ロジスティクストータルソリューションのサービスメニュー
物流改革の計画段階から、建築・開発、運用サポートまでをサービスプロセスによって整備している。

おける検討の結果が、お客様のロジスティクス改革の成否を決定する主要因と言える。

この計画フェーズを成功に導くためには、お客様の視点に立ち、一体となってプロジェクトを推進することが重要になる。計画結果に基づきお客様自身が運用を改善し、導入した設備や情報システムを積極的に活用してこそ、見込んだ効果を生み出すことができる。

そのうえで、お客様の業務知識と日立の技術・製品・ノウハウを統合したソリューションを提供することにより、さらなる相乗効果を発揮することが可能となる。

日立のロジスティクストータルソリューションは、グループ丸となり、計画の初期段階からお客様とのパートナー関係を確立し、お客様とともに計画した「あるべき姿」に基づいて開発から運用まで一貫して対応することが可能である。さらに、ITから設備・建築に至るまでをワンストップで対応することにより、お客様との幅広いパートナーシップを実現している。

以下に、お客様と日立グループのパートナー関係が広がり、深まっていった結果、ロジスティクス改革を一体となって推進した事例について、経緯を踏まえて述べる。

3.ソリューションの導入事例

3.1 株式会社エフピコ「東日本ハブセンター」

株式会社エフピコ(以下、エフピコと言う。)はポリスチレンペーパーをはじめとした合成樹脂製の簡易食品容器のトップメーカーであり、昨今の厳しい経済状況にあっても、さまざまなビジネス革新に取り組み、順調に業績を伸ばし続けている。

日立グループは、ハードウェア納入に始まり、メールシステムや輸配送計画支援システム、PDM(Product Data Management:エンジニアリング情報の統合システム)、実績収集システムなどの構築、ERP(Enterprise Resource Planning:企業資源計画)システムの導入に至る幅広いITパートナーとして、ビジネス改革に参画している。エフピコにとってERPシステムはビジネスを支える基幹システムであり、さまざまな業務課題への解決のアプローチに活用している。製造や物流もITと切り離して議論することのできない経営課題であることから、日立グルー

はIT領域で得た実績と製造・物流ノウハウをベースに、新工場や新物流センターの計画・建設のプロジェクトにも参画することとなり、エフピコとのパートナー関係は広がっていった。

東日本ハブセンターの計画が開始された2001年当時、エフピコは商品ラインアップの拡充や売り上げの増加に伴って増え続ける在庫を複数の賃借倉庫に分散保管しており、厳しい条件での配送を余儀なくされていた。そこで、大規模な自社倉庫を新設することにより、保管能力不足を解消するとともに、次の三つの目標を設定して検討を開始した。

- (1) 物流オペレーションの効率化・高精度化の両立
- (2) 商品にやさしく、作業者にやさしい良好な物流環境の提供
- (3) 顧客満足度の向上

検討は、エフピコ関係部署のメンバーと、日立のロジスティクスエンジニアおよび株式会社日立建設設計の設計者にてチームを編成し、実施した。

当初は分散した倉庫を集約する大規模倉庫の位置づけで検討を開始したが、「単なる在庫集約ではなく、配送先ごとの仕分け作業集約が、作業効率と輸送効率を上げる可能性が

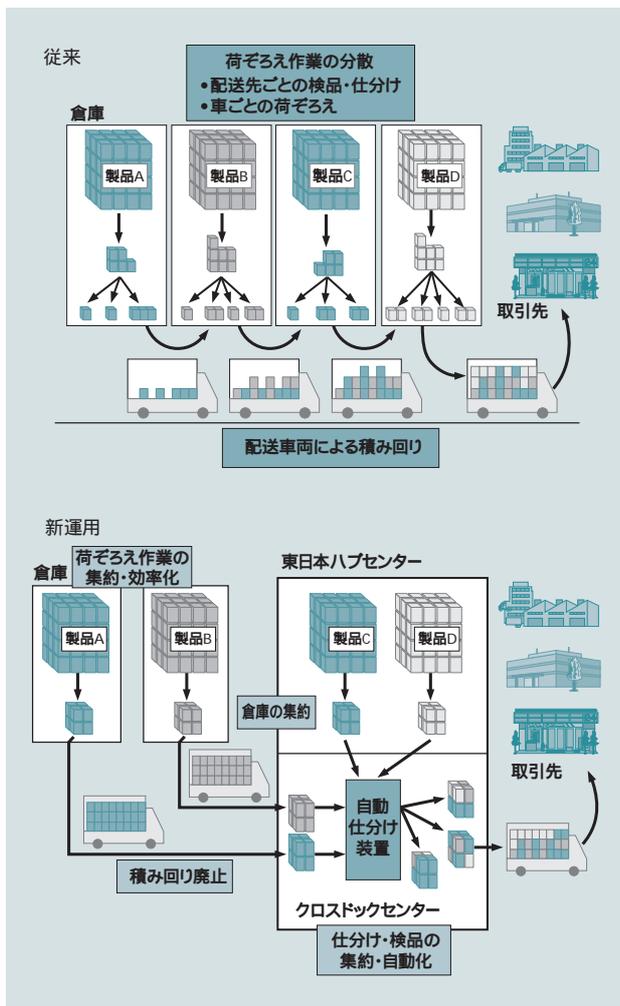


図3 東日本ハブセンタープロジェクトの概要
株式会社エフピコ「東日本ハブセンター」のプロジェクトの概要を示す。



図4 東日本ハブセンターの外観と概要
東日本ハブセンターの外観(左上)と自動仕分けを行うクロストックセンター(右下)、およびセンターの概要を示す。

ある」というアイデアが出された。そこで、倉庫の要求出荷能力を実現する方式や作業支援設備の検討、トータルコスト評価など多面的に評価を行った結果、バーコード読取りによる自動検品とソーター設備による自動仕分けを行う「クロストックセンター」を設置することを柱とした方針を打ち立てた(図3参照)。

一方、作業者にとって快適な作業環境を提供し、効率を上げることも重要な課題であった。新たな物流センターには多くの作業者を要するが、アルバイトの人員確保が困難なため作業者の定着率向上が必要であった。またパートタイマーの高齢化も見込まれており、快適な作業環境提供による生産性向上も重要な課題であった。これらの条件も含め、運用・設備・建築の構造条件などを、費用も考慮して調整を行いながら、一体となって計画および設計を進めた。

さらに建築方式については、発注者の利益を確保するためにコンストラクションマネージャーが、コスト管理、工程管理などのマネジメント業務を行う建設生産・管理システムである「CM(Construction Management)方式」を提案した結果、コストの透明性を確保し、ポイントを明確にして投資配分を行うことが可能になる考え方が評価され、日立製作所が施工することとなった。

以上のような検討や提案、建築・開発を経て、東日本ハブセンターは2003年7月に稼働を開始した(図4参照)。

「あるべき姿」を追求し、エフピコと一体となって検討を進め、提案を重ねた結果、計画立案に始まり、物流設備とシステム、建築施工に至るプロセス全体を一貫して対応する「ワンストップサービス」を提供することができた。

3.2 株式会社ベシア「前橋流通センター」

株式会社ベシア(以下、ベシアと言う。)は、関東を中心とする11県下に92店舗のショッピングセンターを運営している。

日立的の営業スタッフが訪問を始めた2000年には、ベシア

に物流部はなく、グループ会社へ物流業務を任せていた。しかし、ベトナムの積極的な店舗展開を踏まえると、既存の施設での運用を物流ネットワーク全体として見直すことが必要であった。そのため、ベトナム本社では物流方針を決めて、解決に当たることが急務となり、まずは国内先行企業の物流施設やシステムを調査するため、日立をはじめ各社へ協力を依頼した。そこで日立グループは、小売業のIT化動向についての情報提供、導入事例の紹介、ユーザー見学を重ねるなど、ベトナムの物流計画の支援を始めた。

2002年にはベトナム本社にロジスティクス事業部が設立され、物流改革の本格的な検討が開始された。新流通センターは店舗業務の効率化をバックアップし、ベトナムの経営基本方針である「Every Day Low Price(豊富な品ぞろえを毎日低価格で提供)」を実現するための戦略基地として位置づけられた。

この戦略を実行するため、新流通センターの計画では以下の三つの目標が設定された。

- (1) 店舗納品精度の向上
- (2) 店舗品出し業務の削減
- (3) 低価格化のための戦略的在庫施策

これらの目標実現に向けて(1)物流EDI(Electric Data Interchange:電子データ交換)の促進、(2)仕分け設備導入によるカテゴリー別店舗配送、(3)詳細な在庫管理を実現するシステム導入などの施策を推進することになった。

日立グループは、過去に実施してきたセンター構築の手順やノウハウを提供しながら、継続的にベトナムの検討をサポートした。

センター計画を具体的に進めるため、日立グループで物流ネットワークシミュレーションを実施し、候補地域とセンター規模の案を提示した。その結果を踏まえ、ベトナムで物件を調査・検討し、場所は前橋市上増田町に決定した。

以降もセンター計画の進行のために、日立グループの持つプロジェクトの進め方や検討手順、項目内容などのノウハウを提供し、プロジェクト進行に合わせて、継続的支持を行っ



図5 前橋流通センターの外観イメージと概要
株式会社ベトナム「前橋流通センター」の外観のイメージと概要を示す。

た結果、3PL(3rd Party Logistics:物流業務の包括的アウトソーシング)および物流管理システム、物流設備等の提案・見積りの機会を得ることができた。提案の結果、倉庫管理システムは日立製作所「産業・流通システム事業部」、EDIネットワークは株式会社日立情報システムズが採用された。さらに物流センターの設計実績が評価され、建築設計は株式会社日立建設設計が行った。

このようにして2004年9月に稼働を開始した前橋流通センターにおいて、日立グループは幅広くベトナムのロジスティクスを支えている(図5参照)。

4. おわりに

ここでは、物流改革を「真の総合力」で支える、日立のロジスティクスソリューションの特長と、株式会社エフピコ、株式会社ベトナムの事例からパートナー深化について述べた。

近年は、ロジスティクス関連業務においても、個人情報保護法や改正省エネ法などの法規制への対応スピードが求められるようになり、コンプライアンスの観点から法規制への適格性の確認、サービス付加価値化としての双方向のトレーサビリティの実現など、業界や分野・部門などにより、従来以上に広範で専門的かつ実際のノウハウ・技術の複合的な提供を期待される機運が高まりつつある。

日立グループは、これからも幅広い領域のノウハウやソリューション力を生かし、社会的要請やお客様のニーズなどから生み出される日立グループの技術・製品・ノウハウを結集して、さらなるソリューション拡充を図っていく所存である。

本稿執筆にあたり、株式会社エフピコ、株式会社ベトナムの関係各位にご意見・ご指導を賜った。ここに、深く感謝の意を表する。

参考文献

- 1) 奥村:ケースでわかるロジスティクス改革,日本経済新聞社(2004)
- 2) 前田,外:ロジスティクスソリューションによるシステム構築,日立評論,81, 12, 757~762(1999.12)

執筆者紹介



中村 秀
1994年日立製作所入社,トータルソリューション事業部 ロジスティクスシステム部 所属
現在,製造業・運輸業向けのロジスティクスソリューションの拡販および開発に従事



大島 麻里子
1990年日立製作所入社,トータルソリューション事業部 ロジスティクスシステム部 所属
現在,小売業向けのロジスティクスソリューションの拡販および開発に従事