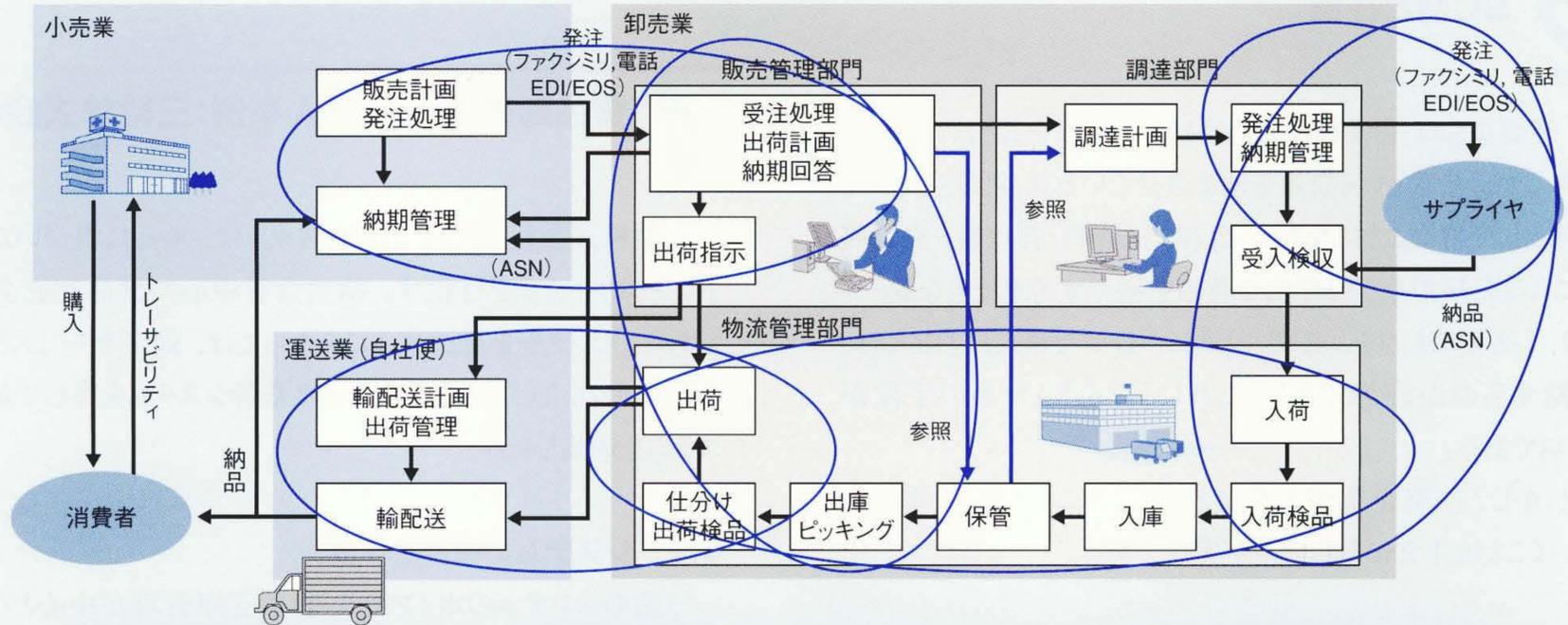


ロジスティクスシステム構築事例

三給株式会社, 世界鷹小山家グループにおけるSCM構築事例

Construction of Logistics Systems

池田 暁治 Akiharu Ikeda 渡邊 徹 Tôru Watanabe



物と情報の一致を図り、経営効率を上げ、必要な部分から導入

注1: →(情報の流れ), - - (物の流れ), ○ (パートソリューション)
 注2: このパターンは卸売業を中心に、物と情報の流れを図式化したものである。
 注3: 略語説明 EOS(Electronic Ordering System), EDI(Electronic Data Interchange), ASN(Advanced Shipping Notice)

SCMにおける「物」, 「情報」の流れとパートソリューション

SCMのパートソリューションでは、全体の物と情報の流れの中で特に密接に絡み合う部分に焦点を当て、システム化していく。製造から小売りまで一気にシステムを構築するのではなく、必要な機能から段階的に構築することにより、全体を少しずつ情報化していくことが可能となる。中堅企業にとって、システムへの資産の投資は会社の命運を左右するものであり、徐々に構築していくことはリスクが少なくシステム化できるといった長所がある。

わが国の経済がいまだに厳しい状況が続いているため、多くの企業はいつもの業務改革を推進している。このような状況の中で、ロジスティクスが経営の重要課題であることが再認識されつつある。

日立製作所は、これまで培ってきたSCM(Supply Chain Management)構築の実績を生かし、「SCMのパート(部分的)ソリューション」を提案している。この

ソリューションは、予算に合った機能を選択してSCMシステムを構築することが可能なことから、中堅企業での業務改革を的確に支援する製品として注目されている。すでに、三給株式会社や世界鷹小山家グループは、このソリューションをロジスティクスシステムの構築に活用し、それぞれの業態に合った経営の効率化を図っている。

1 はじめに

日立製作所は、SCM(Supply Chain Management)システムから予算に合った機能が提供できる「SCMのパート(部分的)ソリューション」を提案している。その中核となるのは、販売物流統合管理システム“HITLOMANS(Hitachi Logistics Management System)”であり、販売購買管理と

物流(在庫)管理を統合し、各種データの連携、一元管理を行うパートソリューションを実現する。

三給株式会社は、在庫情報を中心に、販売・購買業務を行う仕組みを構築しており、在庫がゼロでも受注できる運用を可能としている。数日先までの在庫を見ながら受注できる機能と、欠品を起こさないための発注情報管理機能がシステムの中核となっている。これにより、受注時の対応も正確・迅速になった。

世界鷹小山家グループは、販売・物流・生産を連動させて、各地に点在している蔵元の情報を一元化し、営業・事務・物流の高効率化を図った。これにより、経営資源をさらに顧客の嗜好(し)好に合う清酒造りに注ぐことができるようにした。

ここでは、中堅企業におけるSCMの考え方と「SCMのパートソリューション」、および三給株式会社と世界鷹小山家グループのSCM導入事例について述べる。

2 SCMと在庫

「必要なもの」を供給するためには、在庫を持つのが近道であるが、在庫という資産を回転させないと利益は生じない。在庫として持つことになると、金利、保管料・管理費、売れ残りによる売却損などの理由で負債を増やす原因ともなる。つまり、「必要なものを、必要なときに、必要な量だけ」仕入れ、供給するのが理想であり、これに近づけるための手段がSCMである。

しかし、中堅企業が大企業と同じようにシステムを導入していくことは非常に難しいのが実態である。

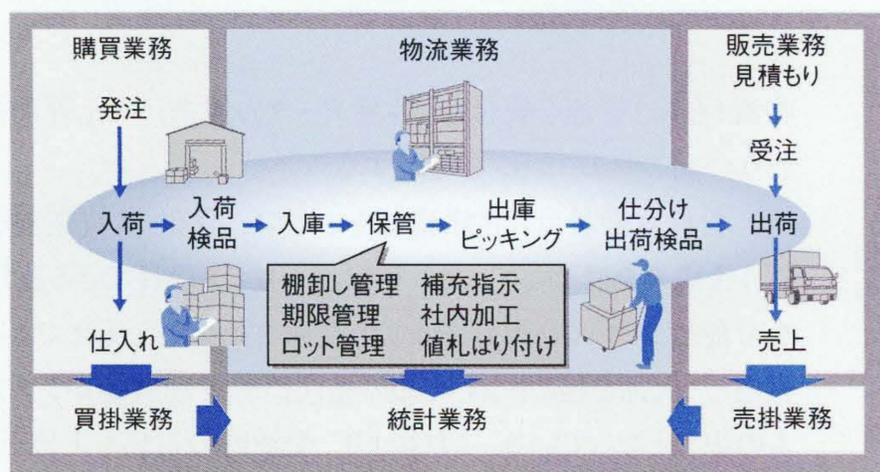
3 SCMのパートソリューションの中核となる販売物流統合管理システム“HITLOMANS”

日立製作所は、会社の体型に合ったシステムの導入が効率的かつ効果的であると考え、中堅企業のSCM実現の手順として、SCMの部分的構築ができる「SCMパートソリューション」を提案している。

これは物と情報の一致を図り、経営効率を上げるシステムを構築するソリューションである。その主なポイントは、次のとおりである。

- (1) 顧客とともに必要なところから構築する。
- (2) 物と情報の一致を図る仕組みを実現する。
- (3) 簡単な操作・作業でだれにでも使える。
- (4) 機能拡張が容易である。

これまでのSCMでは、供給者から消費者までの一貫した



流れ(受注, 在庫, 発注, 製造)の中で物と情報を管理するが、このパートソリューションでは、必要とする部分から管理していく。つまり、卸売業であれば受注と在庫と発注を、メーカーであれば受注と在庫と製造を、というように業務形態に合わせて管理し、各種データの連携と一元管理を図る。

この中核となるシステムに、販売購買管理と物流(在庫)管理を統合させた販売物流統合管理システム“HITLOMANS (Hitachi Logistics Management System)”がある(図1参照)。

4 食品卸売業への導入事例:三給株式会社

三給株式会社(以下、三給と言う。)は、地元に基づいたストロングローカルを目指す、給食食材中心の食品卸売会社である。センターを新設するにあたっては、顧客サービスと業務効率の向上のため、これまでの基幹システムを廃して新システムを構築した。

4.1 システムの概要と特長

三給のシステムのポイントは、日別在庫管理が中心となる販売購買業務を行うことである(図2参照)。販売と在庫、購買の情報が常にリンクし、欠品を最少にする仕組みを作り上げている。これまでは、在庫をなくすことと欠品を起こさないことは相反することと考えられてきた。HITLOMANSでは、各業務間で情報をシームレスに一元管理することにより、これらを両立させた。

(1) 日別在庫管理

日別在庫管理とは、販売機会のロスをなくすための機能である。これまでの在庫管理システムでは、当日の在庫だけしか見ることができなかったが、このシステムでは、実在庫、入荷予定および発注先ごとの仕入れサイクル(発注日、入荷日)を管理することにより、むだな在庫を持たない受発注サイクルを構築している。

(2) 自動発注

在庫の欠品を起こさないようにするには、必ず仕入れ先へ

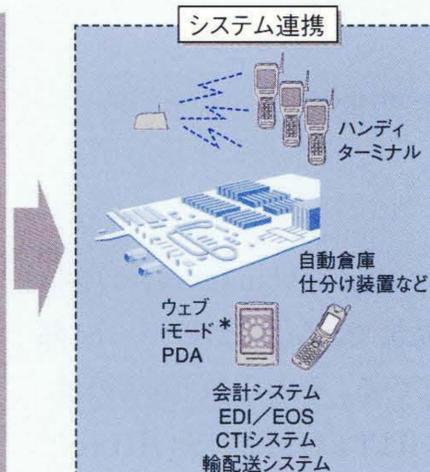


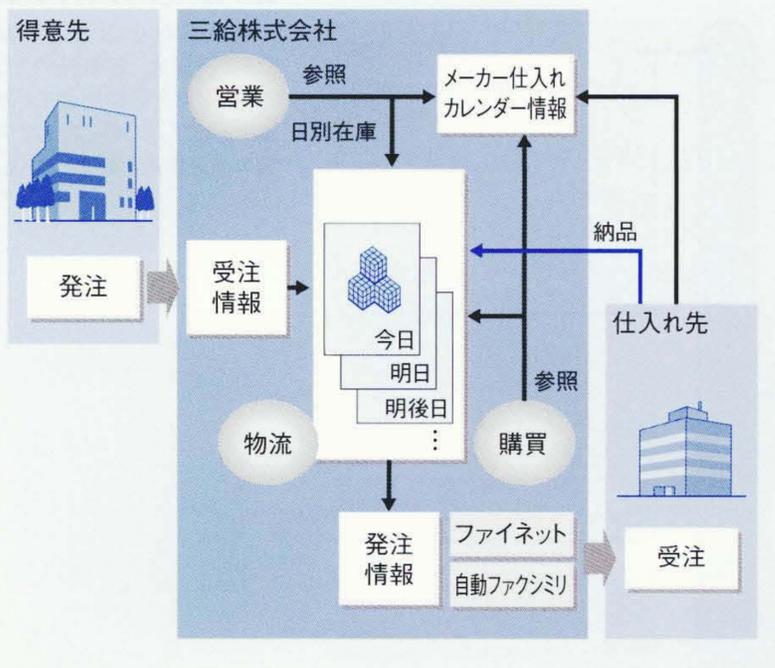
図1 販売物流統合管理システム“HITLOMANS”の概要

販売購買と物流管理のそれぞれの機能を統合し、情報を一元管理するパッケージシステムである。EDI/EOS、物流設備、輸配送システムなどと連携することができる。

注：略語説明ほか

PDA(Personal Information Destination),
CTI(Computer Telephony Integration)

*iモードは、NTTドコモ株式会社の登録商標である。



注：→(情報の流れ), ⇨(物の流れ)

図2 三給のシステムコンセプト

在庫を先の日付まで管理し、受注および発注でこの在庫情報を活用する。商品の入荷時期を把握し、むだな発注を抑えることができる。

発注することが重要である。そのために、自動発注と予定発注の機能を購買支援として設けた。

自動発注では、日別在庫情報と受注情報を基に発注数を自動計算し、メーカーへ発注(自動ファクシミリ)している。

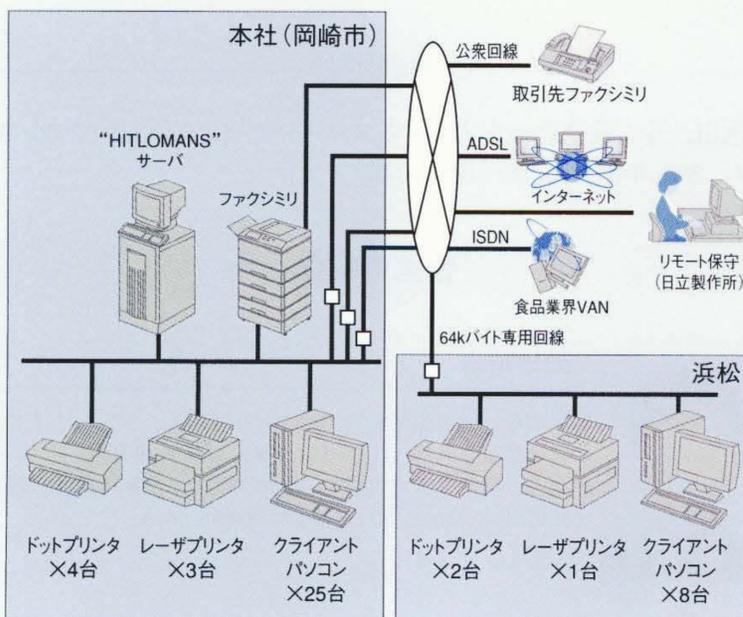
(3) EDI(Electronic Data Interchange)

EDI連携として、酒類・食品業界統合VAN(Value Added Network)のファイネットワークを介し、発注情報の送信、出荷案内の受信を行っている。

この機能を実現するシステム構成を図3に示す。

4.2 導入効果

HITLOMANSによって受注・在庫・発注の情報を連動させることにより、欠品と機会損失を激減させることができた。



注：略語説明 ADSL(Asymmetric Digital Subscriber Line)
ISDN(Integrated Services Digital Network)

図3 三給のシステム構成

1台のサーバで情報を管理し、各営業所からリアルタイムに販売購買業務、物流業務が行えるようにして、情報の一元管理を図る。

現状のリストによる検品だけを見ても、10万分の1以下の欠品率としている。

また、業界最高水準の在庫回転率を実現し、余ったスペースに新しい商品を補充して品ぞろえの充実化を図ることにより、売上増に貢献している。

さらに、業務効率の向上はもちろんのこと、正確な商品の供給により、取引先からサービスレベルが向上したという評価を得ている。

5 食品卸売業への導入事例：世界鷹小山家グループ

世界鷹小山家グループ(以下、世界鷹と言う。)は、株式会社小山本家酒造を中心とし、独自の販売ネットワークを構築して、各地の土地柄や気候、酒造技術を生かしたさまざまな清酒を製造している企業グループである。

各蔵元が独立した会社であり、それぞれが個別にシステムを導入しているため、同じシステムでも細部の機能が異なり、商品コードが一致していないなどの課題があった。

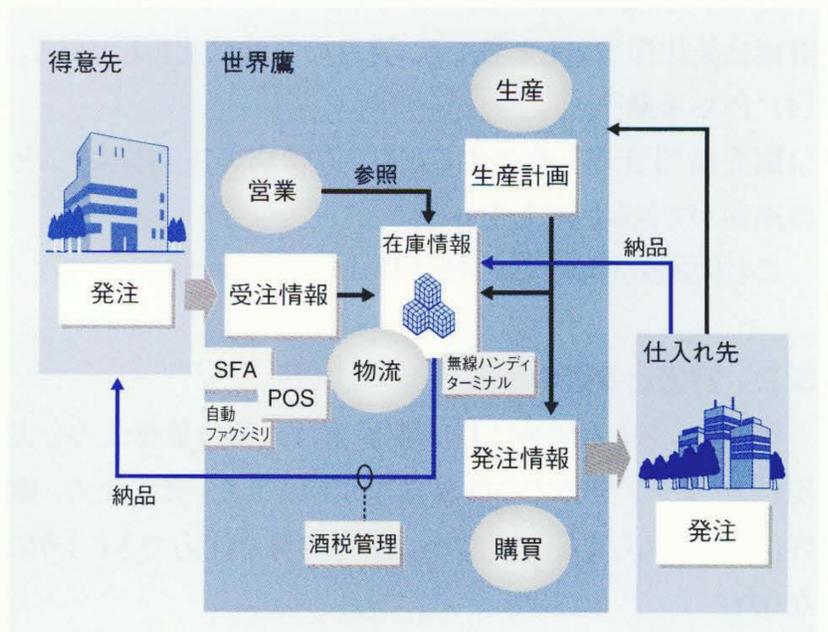
5.1 システムの概要と特長

世界鷹のシステムのポイントは、グループすべての情報を集約し業務の効率化を図ることと、製造業ということもあり、生産、物流、販売を連動することである(図4参照)。受注するときは、商品の在庫状況を見ながら行い、その販売実績を元に生産計画を立てる。これは在庫管理面から見ると入荷予定となる。

また、酒造メーカーとしての酒税の管理、直営店のPOS連動など、業務効率化の機能が数多く盛り込まれている。

(1) 酒税管理

酒造メーカーには、酒税法による酒税の納税が課せられて



注1：→(情報の流れ), ⇨(物の流れ)

注2：略語説明 SFA(Sales Force Automation), POS(Point-of-Sale)

図4 世界鷹のシステムコンセプト

在庫を中心とし、生産、販売が連動することにより、販売数と直結した生産を実現する。

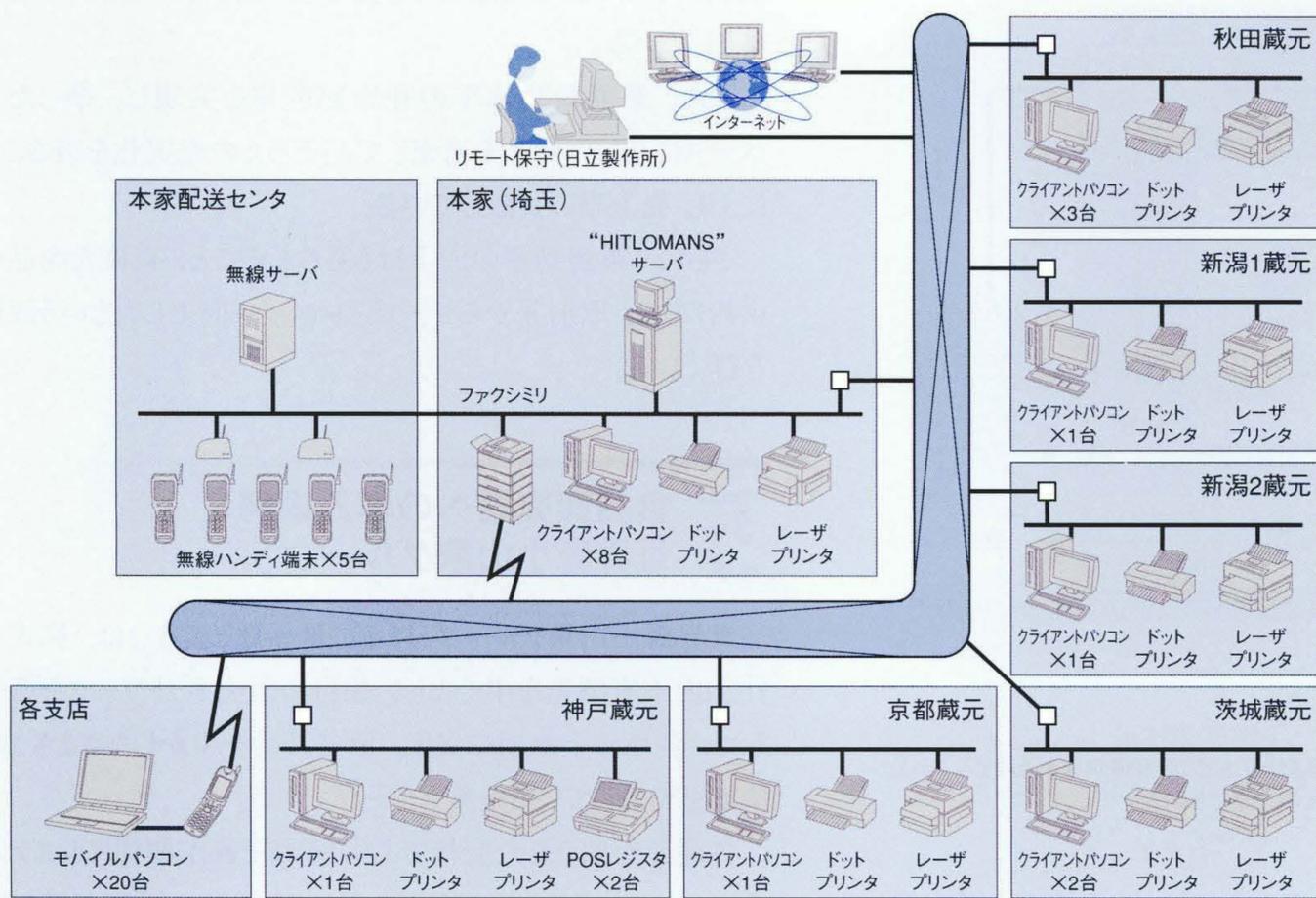


図5 世界鷹のシステム構成

株式会社小山酒造本家にサーバを置き、各蔵元のクライアント端末と営業所のモバイル端末を結び、グループとしての情報の一元管理を実現している。

いる。酒税は酒個々のアルコール度数によって税率が変わるため、システムでは、アルコール度数、容量、出荷数などを商品と関連づけて管理する機能を持つ。また、国税局に提出する各種申告書や、提出が義務づけられている25種類余りの税務資料の作成処理機能も持っている。

(2) SFA (Sales Force Automation)

世界鷹では営業所が全国に点在しているため、モバイルPCによるネットワークを構築した。営業員のノートパソコンに、HITLOMANSのモバイル機能を持たせ、事務所と同様の業務ができるようにしている。

(3) 生産計画連動

生産計画を各蔵元で入力できる機能を用意し、蔵元の在庫の入荷予定を参照することができるようにした。この生産計画は発注担当者も閲覧でき、資材の発注に利用している。

(4) POS連動

販売情報管理を強化するため、直営店のPOSシステムとの連動ができるようにしている。

この機能を実現するシステム構成を図5に示す。

5.2 評価と今後の展開

今回のシステム構築により、世界鷹は大幅な業務改善を実現し、グループ全体での業務効率が向上した。そのため、顧客に喜んでもらえる清酒造りに経営資源を注力できるようになった。

今後は、各支店から酒類販売店まですべてのグループ企業のシステム統合化と、オンライン受注機能の拡充、コールセンターの拡張を計画しており、いっそうの業務改革が実現できるものと考えている。

6 おわりに

ここでは、三給株式会社と世界鷹小山家グループでの事例をあげ、中堅企業のためのSCMの構築事例について述べた。

日立製作所は、現在、SCMのパートソリューションを製造業・卸売業・小売業といった一連の業界にとどまらず、これらの業界をつなぐ倉庫業・運輸業へも提供しており、いっそうの実績を積んで充実を図っている。

今後も、産業界全体を見渡したロジスティクスの構築を、ユーザーとともに進めていく考えである。

参考文献

- 1) 池田, 外: 戦略物流を実現するスマートSCM, ロジスティクスシステム, 2003年6月号, 16~19(2003.6)

執筆者紹介



池田 暁治

1994年日立製作所入社, 株式会社日立インダストリイズ 産業機械事業部 ロジスティクスシステム部 所属
現在, 物流システムのエンジニアリング業務, 設計に従事
E-mail: akihar_u_ikeda @ pis. hitachi. co. jp



渡邊 徹

1981年日立製作所入社, 株式会社日立インダストリイズ 産業機械事業部 ロジスティクスシステム部 所属
現在, 物流システムのエンジニアリング業務, 設計に従事
E-mail: tooru-a_watanabe @ pis. hitachi. co. jp