

# トピックス

## 物流連続講演会「日立物流における3PL事業の展開」

株式会社日立物流ロジスティクスソリューション統括本部  
システム開発営業本部次長

関山 哲司

### はじめに

郵政研究所では、今後の郵便事業の在り方を検討するため、物流業界の有識者をお招きし、「物流連続講演会」を開催しています。第三回目は、平成14年5月30日（木）に株式会社日立物流 関山哲司システム開発営業本部次長をお招きし、「日立物流における3PL事業の展開」と題し、ご講演をいただきました。

今回は、関山次長ご了解のもと、講演抄録を掲載します。

### 1 日立物流における営業戦略と3PL（サード・パーティー・ロジスティクス）の展開

当社の創業は1950年2月、資本金が168億、従業員数13,400人ですが、そのうち、正社員数は約3,200人、それ以外は、海外と関連会社、パートで構成されています。国内ネットワークとしては、日立物流が111拠点、関連会社が161拠点、海外のネットワークが15か国19社70拠点となっています。

まず、株式会社日立物流における営業戦略と3PLに至るまでの歴史について、紹介させていただきます（図1）。1950年に、株式会社日立製作所の物流子会社として発足し、保管・輸送・包装それぞれが株式会社日立製作所の指示に従っての単体事業として運営

されてきました。昭和40年台の半ばから「一貫元請け」（工場の検査までが親会社の仕事であって、それ以外の全ての物流は日立物流に任せる）を中心にしてきました。

株式会社日立製作所には物流戦略の立案を担当する物流部門というのがないので、物流に関しては全て当社に任せていただいています。そのため、生産・販売と連動した物流情報システムの構築についても当社で開発するようになっていきます。

1985年のプラザ合意が当社の転換点でした。この後に、生産の海外シフトが進展して、株式会社日立製作所の海外進出に併せて海外拠点を設置、同時に国内の物量が減少してきたため、株式会社日立製作所以外の受注に計画的に取り組みました。

その後、平成9年に物流政策大綱が閣議決定されまして、これがきっかけになり（当時は我々は『3PL』という言葉ではなく、『システム受注』と呼んでいたのですが）、3PL事業に取り組んでまいりました。その結果、現在では3PL事業が順調な伸びを見せています。

### 2 3PLによる顧客のメリットと3PL業者の要件

90年代以降、メーカー、流通業等の各業界でコア事業への選択と集中が進んでいます。その中で物流事業については、3PL事業者へのアウトソーシングが進展していますが、3PLを円滑に

図1 日立物流の営業戦略と3PL

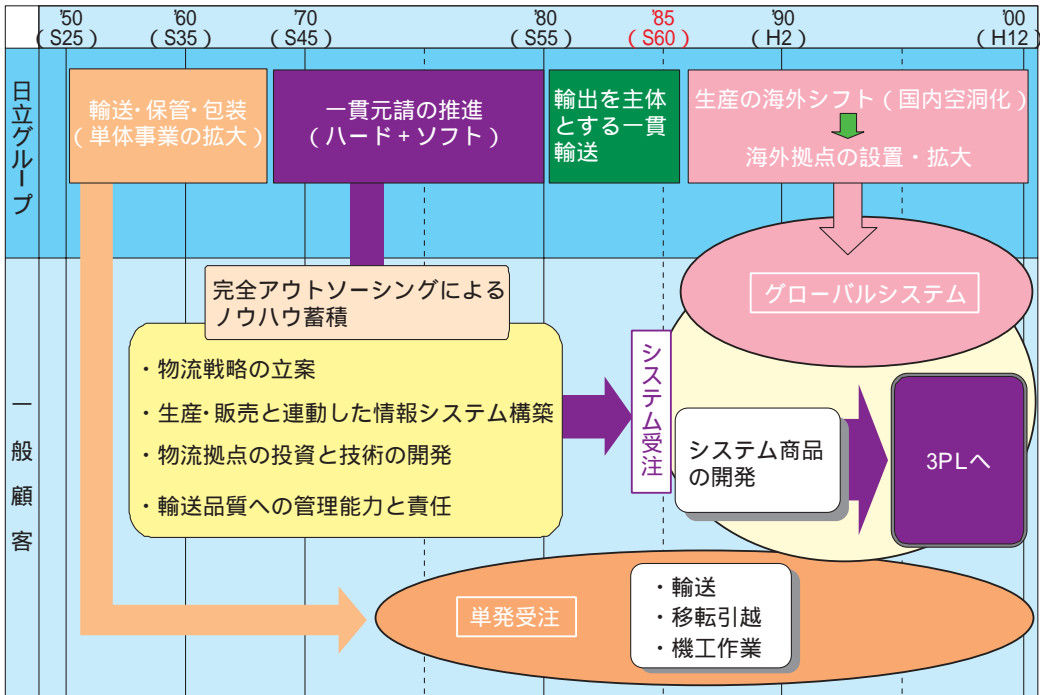
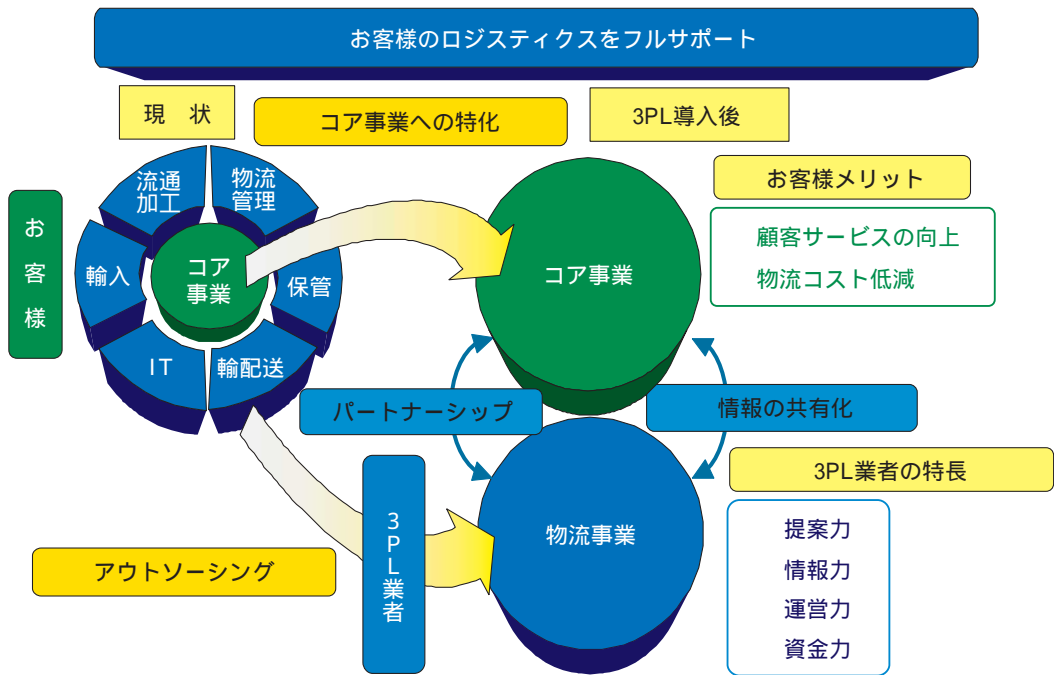


図2 3PL事業への取組み ① 3PL事業とは

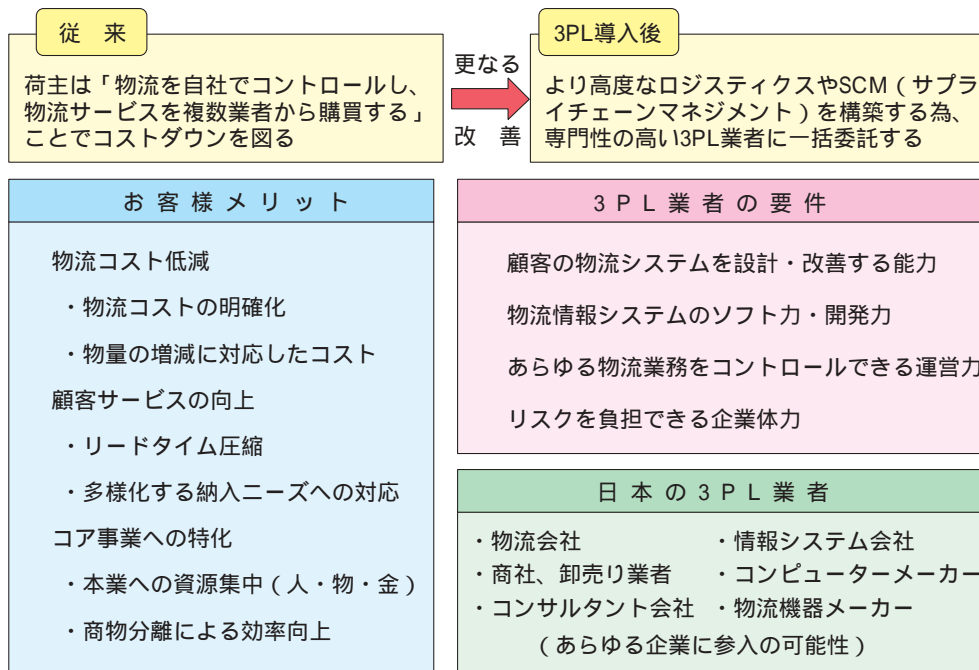


構築していくためには、顧客と3PL事業者との間での「パートナーシップ」、「情報の共有化」が重要であると考えています(図2)。また、3PL

事業者側では提案力、情報力、運営力、資金力が問われることとなります。

もう少し具体的にお話しますと(図3)、従来

図3 3PL事業への取組み ②顧客のメリット、3PL業者の要件



は荷主は「物流を自社でコントロールし、物流サービスを複数業者から購入することでコストダウンを図る」という考え方でしたが、コア事業への集中が進んだ結果、「より高度なロジスティクスやSCM（サプライ・チェーン・マネジメント）を構築するため、専門性の高い3PLの業者に一括委託する」という流れになっています。

3PLを導入することによる顧客のメリットとしては、物流コストを明確化することでコスト削減が可能になり、特に自社で物流インフラを持つ必要がないため固定費がかからず、販売の増減に応じてコストが変動費化できます。また、「ヒト・モノ・カネ」を本業へ資源集中することができ、商物分離による効率向上を図ることができず。

3PL業者の要件としては、「顧客の物流システムを設計・改善する能力」「物流情報システムのソフト力・開発力」「あらゆる物流業務をコントロールできる運営力」「リスクを負担できる企業体力」。この4点が重要となります。

### 3 日立物流における3PL事業の推進体制

日立物流の3PL事業の推進体制ですが（図4）、3PL事業への強化を図るため、ロジスティクスソリューション統括本部を設置して、統括本部長の意思決定の中で全て動けることを目指して営業、情報技術、物流技術の部隊を一本にした形で取り組んでいます。

次に、3PL事業を受託するにあたり、コンペの中で価格競争というのがどうしても出てきます。そのため、ローコストオペレーション体制の構築が必要になりますが、当社とある玩具メーカーとの受託事例で紹介しますと（図5）、自家人員というのはほとんどいません。全体で104名で運営していますが、自家人員は物流事務を中心とした9名。それに地域別賃金を導入した関連会社が12名で主体となって物流を行います。

それからパート・アルバイトが65名で、大きく依存しています。それから、「顧客からの受入」というのがあります。物流部門を当社に全てアウ

図4 3PL事業の推進体制 ①営業・開発体制

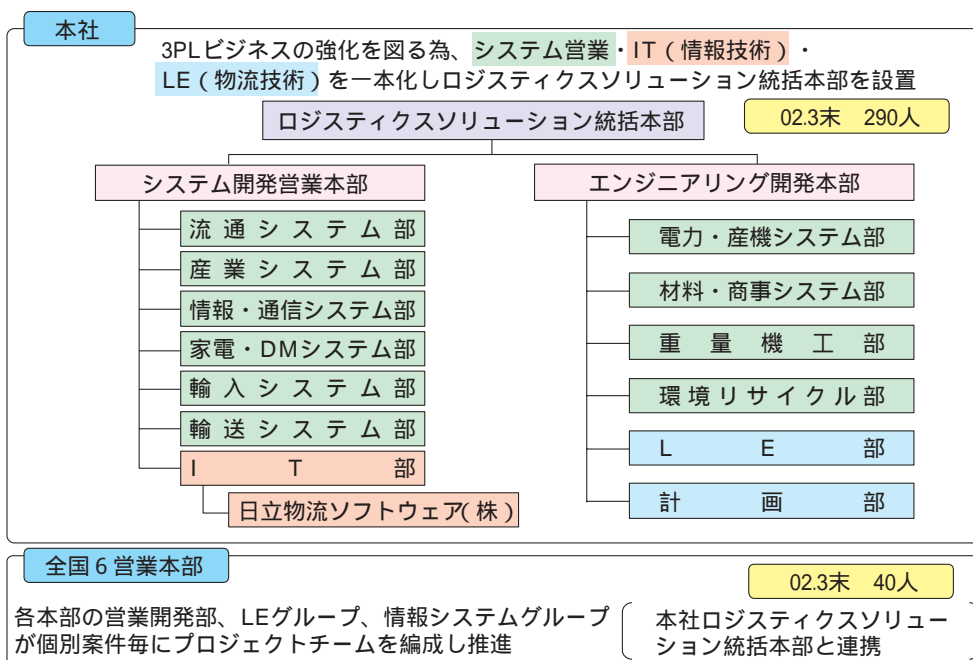
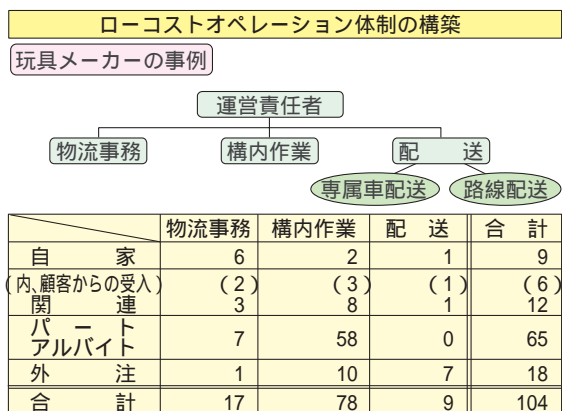


図5 3PL事業の推進体制 ②運営体制



トソーシングすることになると、当然アウトソーシングする以前には、そこに物流部門があるわけで、その方達を受け入れてくれという話が多くあり、その人達を受け入れるといったことが最近、3PLの中での特徴となっています。

#### 4 日立物流における3PL商品メニュー

それでは今まで体制などの話をしてきましたが、3PLを進めるにあたって当社がこういったツ

ルあるいは商品を持っているのか紹介したいと思います。日立物流は、ロジスティクス・エンジニアリング（LE）、ITを売り物としています。それでLEサービスとしてはこういったことをやっているかというマップです（図6）。

物流コンサルティングとか物流VEあるいは自動制御の技術を使う。あるいはもっとハードレベルのものにいきますと包装技術、または機器の開発といったことを行っています。

次に、物流情報システムとして、どういうものを用意しているのかということのご紹介をします。

最近では、SCMが物流改革のキーワードとなっておりますが、我々は、SCMのソフトウェアということ考えた時に計画系と実行系とに分かれますと考えています。実行系の中で物流情報システムの役割が非常に大きい位置を占めます。当社としては入在庫管理、在庫管理、作業支援、フォワーディングあるいはワールドワイドなトレーシングシステムといったものを荷主の受注・生産・販売管理・決算等に対応した形でシームレスなシ

図6 3PL商品メニュー（LEサービス）

お客様ニーズ/LEツール対応表

LEツール	カタログコード	お客様ニーズ カタログタイトル	総合システムレベル																								
			個別作業レベル																								
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r							
			物流システム診断	物流システム改善	物流システム適用	物流システム構築	物流拠点計画	物流システム提案	物流システム	国際物流・静脈物流	廃棄物流	法的対応	オペレーション	ロコスタ	運営・業務代行	物流センター構築	作業支援	物流管理精度向上	安全管理・品質保証	省力化・省人化	O.A.F.A化	貴重品・精密品輸送	易損品・長尺品・省資源包装	リサイクル・効果検証	物流機器試用・開発		
システムツール領域	1. 物流コンサルティング	01 01	物流コンサルティング																								
		01 02	物流拠点計画																								
		01 03	輸送・配送																								
		01 04	構内作業改善																								
		01 05	物流システムシュミレーション																								
	2. 物流VE	02 01	物流VE																								
		03 01	探算分析・投資計画																								
	4. 情報システム	04 01	インターネットによるトレース情報																								
		04 02	配車管理システム																								
		04 03	自動FAX送信システム																								
		05 01	無線ハンディターミナルシステム																								
	5. FA・自動制御技術	05 02	C/Sによる自動制御																								
		05 03	パソコンによる自動制御																								
05 04		バーコード検査システム																									
06 01		フォークリフト無線システム																									
7. 物流センター建設計画	07 01	物流センター建設計画																									
8. 自動化機器・システム	08 01	自動化機器・自動化システム																									
9. 特殊品輸送技術	09 01																										
	10 01	電動立架機能付き階段昇降装置																									
10. マテハン機器開発	10 02	ネ스팅台車																									
	10 03	自走式けん引台車																									
	11 01	包装設計と包装改善提案																									
11. 包装技術	11 02	製品強度・包装機能評価による物流コスト低減																									
	11 03	食器梱包資器材（しきりくん）																									
	12 01	物流環境測定サービス																									
13. 特殊装備車両開発	13 01	特装車トータルサービス																									

ロジスティクス・エンジニアリング（LE：Logistics Engineering）：物流ニーズの解決のため、各種手法やツールを駆使した技術的アプローチ

システム連携を目指した形でご提供をしていくという考え方です（図7）。

次に、当社における物流システムの体系について、物流工程に合わせてご説明します。工場で作るということを中心に考えますと、最初に調達物流、工場での生産・発送という形での生産物流、ストックポイントあるいは工場から直接に需要家への販売物流。それと、輸入物流、輸出物流。廃棄回収に伴う廃棄物流（一般的には静脈物流と言う）。そういった物流工程に対応したソフトウェアとして当社のSCMソフトは作られています。「調達物流」に対応した「納入代行システム」、「生産物流」に対応した「発送物流システム」、

「販売物流」に対応した「販売物流システム」。輸出入を取扱う「国際物流システム」、それとこの物流工程を共通的にサポートする「配車運行管理システム」「入出荷検査システム」「自動化システム」、管理系として、物流費計算、経理等を行う「事務支援システム」、全体をネットワークする情報インフラ、という形で情報システムを体系化しています（図8）。その中の代表的なシステムをいくつかご紹介します。

まず、「販売物流システム」ですが（図9）、これは、情報、保管、輸配送各機能を一体化した全国ネット物流システムです。適用状況としては、ファッション、食品、トイレットリー、家電等にな

図7 物流情報サービス ①SCMと物流情報システム

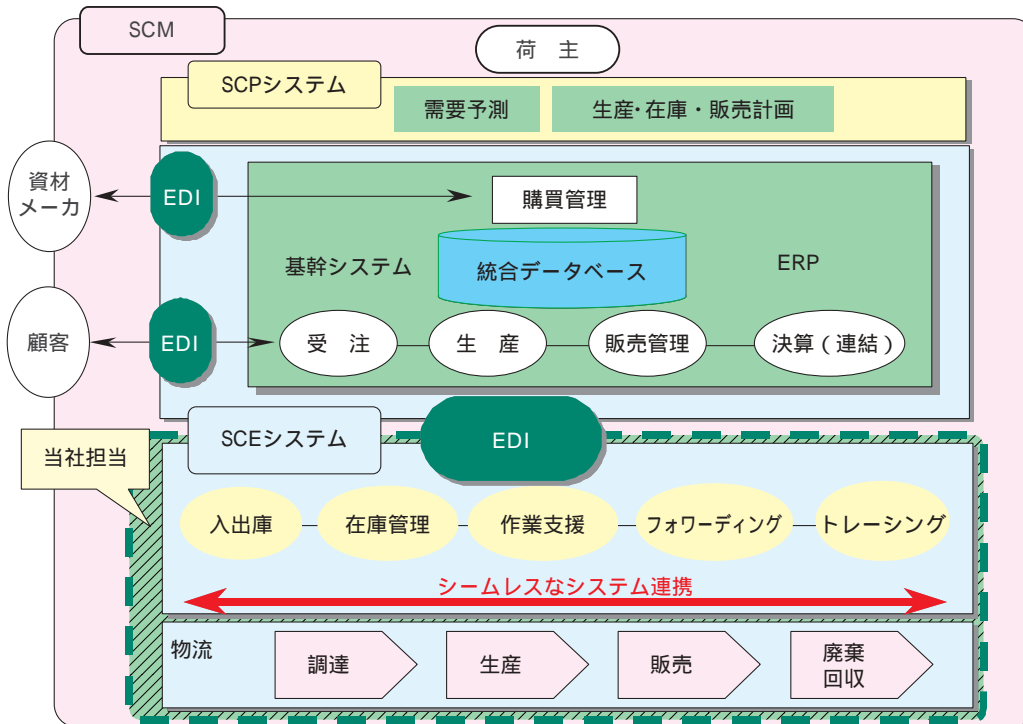


図8 物流情報サービス ②物流工程と物流情報システム

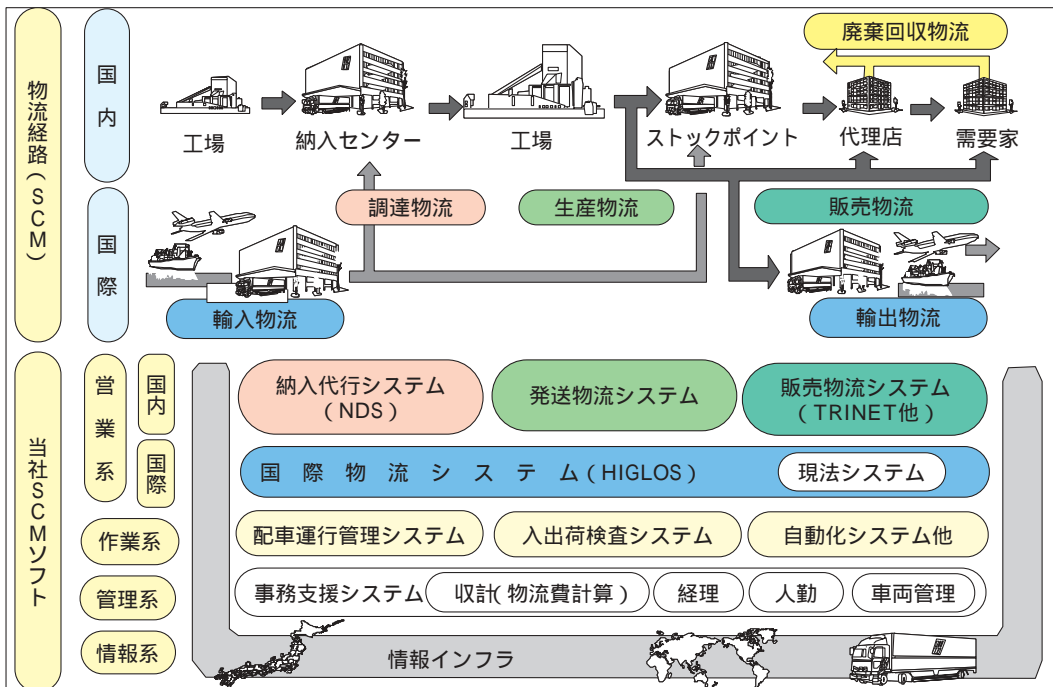
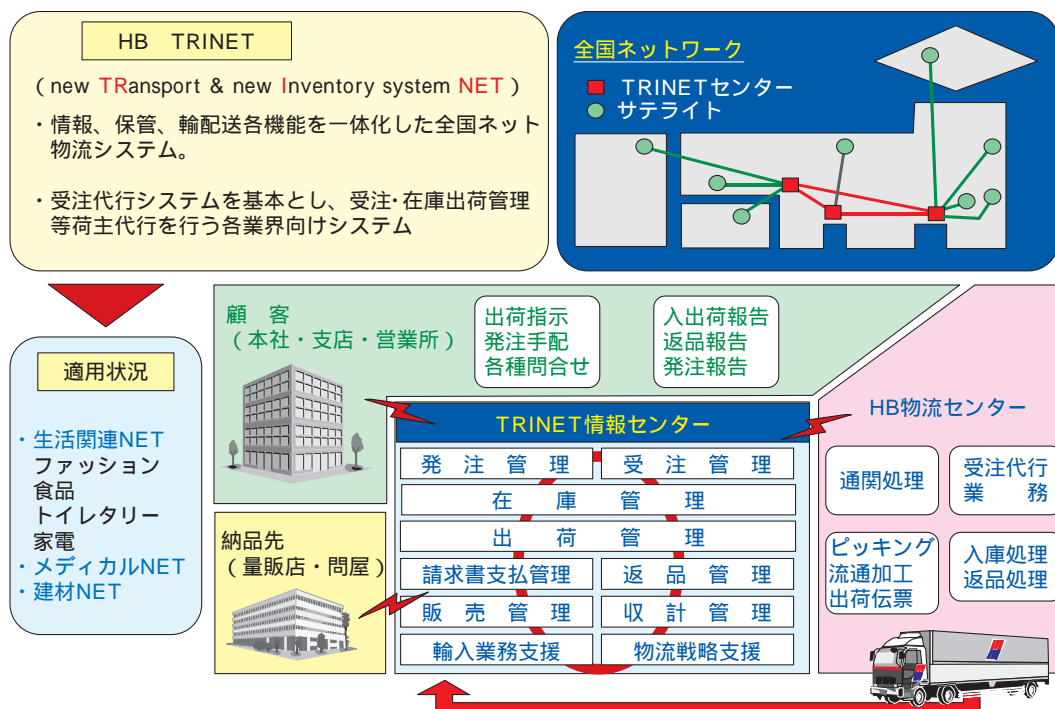


図9 販売物流システム (HB TRINET)



ります。システム構成としては、TRINET情報センターがあって、受発注管理、在庫管理、出荷管理、請求書支払管理、販売管理、輸入業務支援、返品管理、収計管理といった機能を持っています。当然、各業界によつての特性があり、様々な特性をもったシステムとして構築されています。当社のHB物流センターでは、通関処理、受注代行業務、ピッキング流通加工出荷伝票、入庫処理、返品処理といったものを担当しています。

次に「グローバル物流情報システム」ですが(図10)、海外からの納品クイックレスポンスシステムとして、①売れ筋商品のスピーディーな供給体制②物流費コストダウンを図るといったことをターゲットとしてシステム化を図っています。

海外の工場出荷から共同保管、混載ドレージ、現地からの輸出、日本への輸入、通関ドレージ、保管・出荷、納品を全体としてコントロールできるシステムを構築するものです。

次に、「作業支援システム」(図11)。検査以後

の仕分け、搬送、格納、保管、取出、搬送、あるいは検品、積込、出荷といったものをそれぞれに支援できるソフトを開発しています。具体的には、「自動倉庫システム」、「デジタルピッキングシステム」、品質の管理面を支援する「バーコード検品システム」。あるいはフォークリフトに無線端末機を積んで、一々事務所に戻らなくても作業指示ができる「積込システム」といった様々な作業支援システムを用意しています。

次に配車支援システム(図12)。これは昨年、日刊工業新聞の流通システム大賞を取りました。これは、販売在庫管理、発送管理システムと連動して、当日の出荷を地図上にプロットします。それをコンピュータ的に例えば江東区なら江東区といったコースを割り付けますが、江東区の隣の区に1件卸し地があった場合に、単なる表ではわかりにくいので、地図上にプロットすると川一つ向こうに荷物が1個ありますということがわかるようになります。こういった形で高積載率を目指し

図10 グローバル物流情報システム

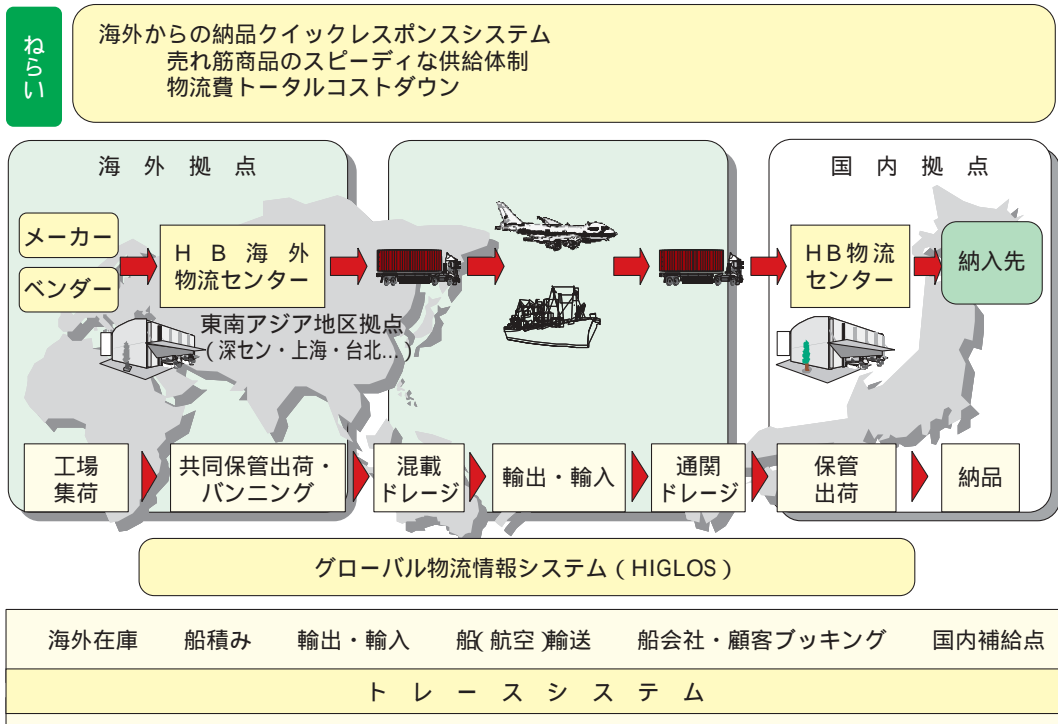


図11 作業支援システム

