

日立金属株式会社における特約店向け 販売情報システム

Sales Information System for Wholesalers

星 誠* *Makoto Hoshi*
西沢 博** *Hiroshi Nishizawa*
大西倫典*** *Michinori Ônishi*
広木且明**** *Katsuaki Hiroki*



特約店に設置された情報サービス端末 工場から提供される情報サービスの照会は、パーソナルコンピュータBI6NXを使用して処理する。

日立金属株式会社は、主要製品である特殊鋼での競争優位の確立を目指して、特約店との販売情報システム“HISPEED”(Hitachi Sales Promotion by Establishing Excellent Delivery)を構築し、平成3年12月から運用を開始した。

特殊鋼での納期管理は、製造ロットが受注ロットと一致せず、また各生産工程間でロットの組み替えが必要となるため、とりわけその管理が煩雑であり、顧客サービスの面でもきめの細かさが要求されている。

納期管理業務は、従来メーカーと特約店の両方で二重に管理していたため、効率面でのむだや情報が一元化されていないことによる問題が顕在化していたが、このシステムによってその抜本的改善を図り、顧客サービスを拡充・強化することができた。

またこのシステムは、多くの企業で検討、実施されつつある企業間ネットワーク取引であるEDI(Electronic Data Interchange: 電子データ交換)の実現を目指している。

* 日立金属株式会社 情報企画室 ** 日立金属株式会社 安来工場生産管理部 *** 日立金属株式会社 管理本部システムセンター
**** 株式会社日立情報ネットワーク EDIシステム部

1 はじめに

日立金属株式会社(以下、日立金属と言う。)は、「ヤスキハガネ」(図1参照)ブランドの高級特殊鋼から各種電子材料、新素材へと展開している総合素材メーカーである。そのうち高級特殊鋼は日立金属の主力製品として業界でもトップにあり、製品の多くは全国の特約店を通じて販売している。

生産形態は受注生産が中心であり、リードタイムも1週間程度のものから数か月のものまで広範囲にまたがっている。

日立金属および特約店の営業部門では、「納期」にとりわけきめの細かい管理が要求されるため、生産途中の工程進捗(ちやく)状況や納入予定日、工場出荷などの情報把握と納期フォローが重要な業務であり、かつ顧客ニーズへの対応と競争力確保の有力な条件の一つであると言える。

ここでは、「生販統合の実をあげることによる競争優位の確立」を目指して、すでに構築済みの社内情報ネットワークを社外の特約店にまで広げた販売情報システム“HISPEED”(Hitachi Sales Promotion by Establishing Excellent Delivery)について述べる。

2 システム化の背景とねらい

2.1 システム化の背景

最近の鉄鋼業を取り巻く環境は、他の業界にも見られるように多品種・小ロット生産、短納期、ジャストインタイム納入など、生産と販売両面でいわゆる顧客ニーズへのきめ細かな対応に迫られている。日立金属でもそうしたニーズにこたえるために、生産面では納期厳守と大幅な製造リードタイムを短縮するための態勢の整備・強化と生産管理システムの充実を図っている。

日立金属では、生産(工場)と販売(営業拠点)を結ぶ社内情報ネットワーク「エコーネット」を昭和61年から稼動しているが、特約店を中心とした販売形態をとる特殊鋼については、特約店までを含めたインテグレーションが望まれていた。すなわち、相互の業務分担を明確にし、効率の良い営業体制を目指すこと、それを支援するため情報を一元化し、顧客サービスを拡充・強化することが緊急の課題であった。

2.2 システム化のねらい

このシステムでは、特約店と日立金属の営業部門および工場を結ぶことにより、



図1 日立金属株式会社安来工場で40トン電気炉から誕生する高級特殊鋼「ヤスキハガネ」 販売情報システム“HISPEED”は、「ヤスキハガネ」と特約店、需要家を結ぶ架け橋である。

- (1) 納期管理業務の抜本的改善
 - (2) 受発注業務の一元化・効率化
 - (3) 生産と販売の一体化・迅速化
- をねらいとしている。その概要を図2に示す。

3 販売情報システムの概要

3.1 販売業務と販売情報システム

従来、特約店からの注文は需要家への納入までの間、特約店と日立金属との間で電話やファクシミリ、郵送などで情報連絡を行っていたが、そのうちの主要な情報である「注文の申し込み」、「工程進捗状況」、「納入予定日」、「出荷連絡」については、迅速かつ正確な情報となるよう一元化し、またネットワーク化して、利用者に情報が直接提供できるようにした。これにより、需要家や特約店へのサービスの拡充が図れ、さらには特約店および日立金属での営業活動と生産活動の効率化に役立つことになった。

このシステムでは、

- (1) 特約店と日立金属とのホスト間ファイル伝送による注文の申し込み、受け付け、受注確定データの電子取引(これについては、現在一部の特約店と実施中である。)
 - (2) 工程進捗状況、納入予定日のオンラインによる照会
 - (3) 出荷実績をオンライン照会、および出荷データを特約店ホストへファイル伝送
- により、業務全体を構成している。

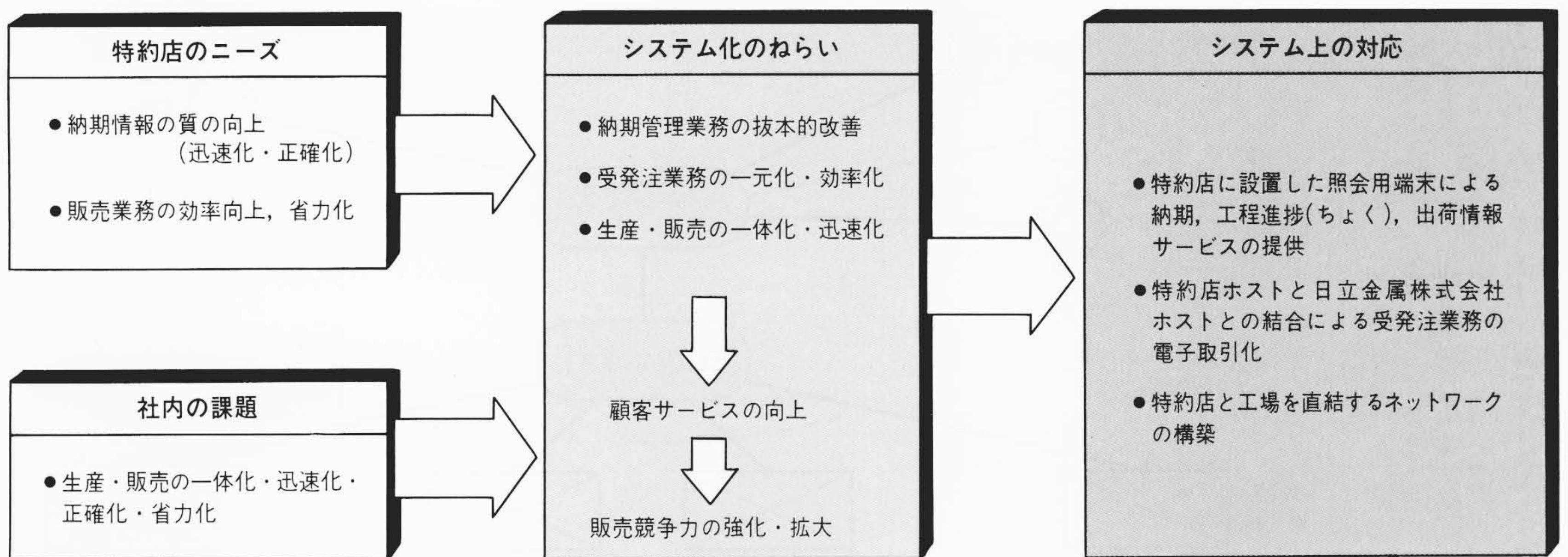


図2 システム化のねらいとその対策 情報サービスの提供と電子取引化により, 日立金属株式会社, 特約店一体の業務効率向上を目指している。

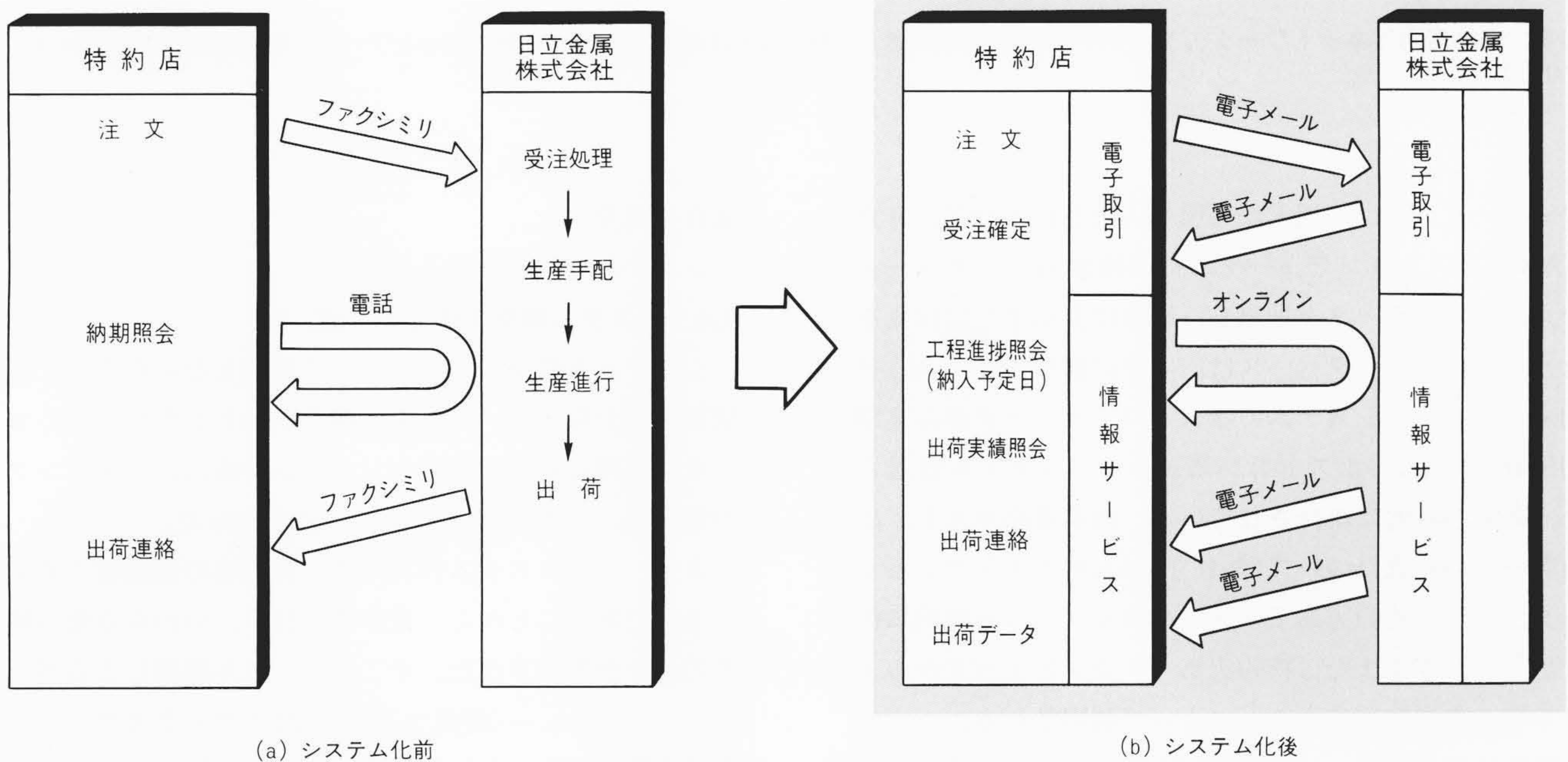


図3 システム化前後の販売情報の流れ システム化後, 特約店での販売業務に情報システムが一貫して活用される。

システム化前後の販売情報の流れを図3に示す。

3.2 特約店向けネットワークのフロントエンド化

このシステムを実現するにあたり, 特約店向けネットワークが必要となるが, 社内ネットワークはすでに完成しており, この延長線上に構築することにした。

また, 特約店の事業所は全国に展開していること, 使用しているコンピュータの機種も多様であることから, 特約店向けネットワークおよび業務処理部分の開発・運用は, 日立VANに委託した。

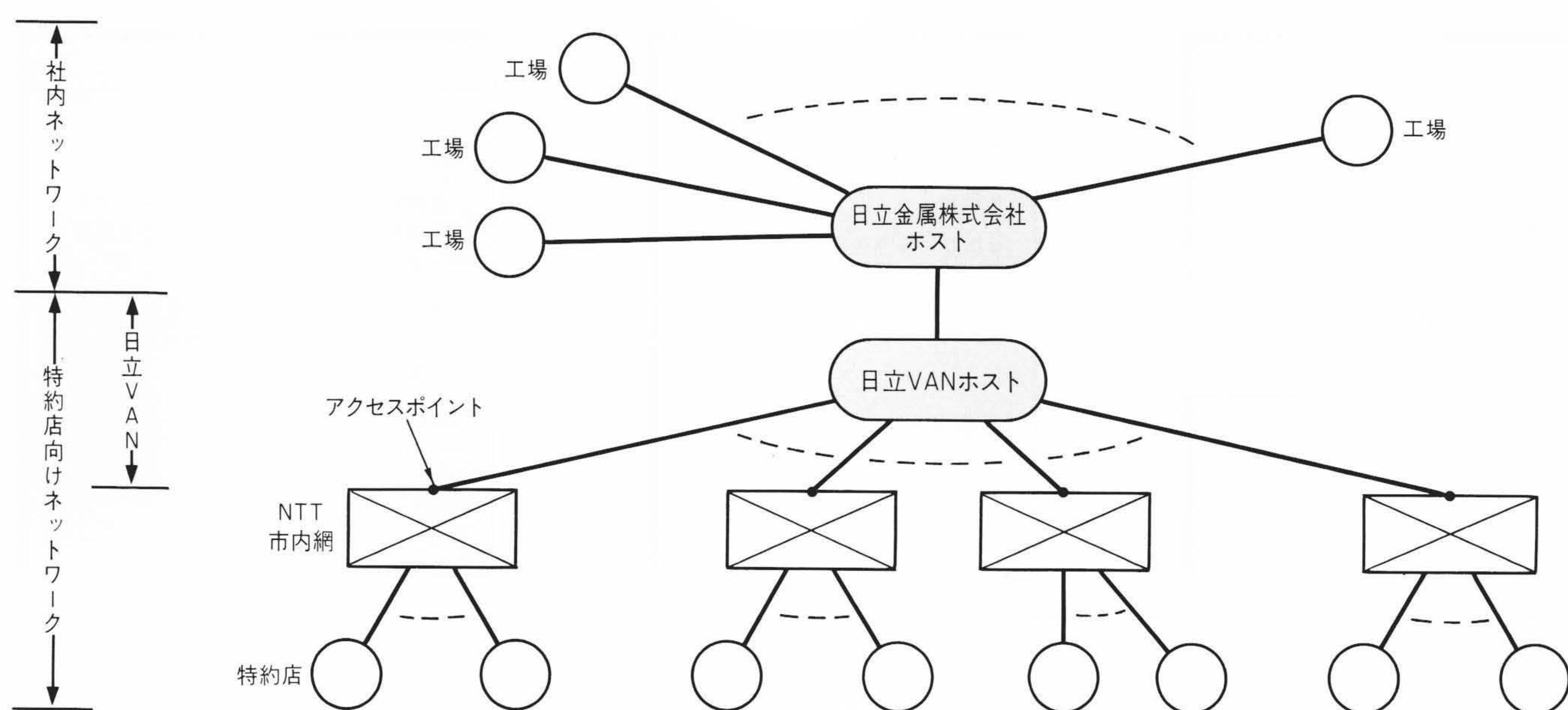
フロントエンド化の概念を図4に示す。

3.3 システム概要

このシステムは, 「情報サービス」と「受発注業務の電子取引」から成る。

提供する情報サービスは, 納入予定日を含む工程進捗状況や出荷実績状況のオンライン照会, 納期フォローリストや出荷連絡リストの端末出力, および出荷データの特約店ホストへのファイル伝送である。

工程進捗状況や出荷実績状況のオンライン照会, 納期



注：略語説明 NTT（日本電信電話株式会社）

図4 特約店向けネットワークのフロントエンド化の概念

特約店向けネットワークは、社内ネットワークの延長として、フロントエンド化した。

フォローリストは、端末から照会入力されるつど、日立VANのホストコンピュータが持つ検索用データベースから該当するデータを抽出し、端末に表示または印刷を行う。検索用データベースは、すでに構築されている社内ネットワークシステムのホストコンピュータから定期的に日立VANのホストコンピュータへファイル伝送され、最新の状態に維持されている。出荷連絡リスト、出荷データの提供については、日立VANのホストコンピュータが持つ各特約店あてのメールボックスに定期的に作り出され、端末または特約店ホストコンピュータからメールデータを取り出すことによって利用される。

特約店で情報サービス端末が実際に使用されている状況を47ページの写真に示す。

現時点で電子取引されるデータは、注文データと受注確認データである。注文データは、特約店のホストコンピュータまたはパーソナルコンピュータ（以下、パソコンと略す。）から日立VANを経由して社内ネットワークのホストコンピュータへ電子メールとして伝送される。日立VANでは、この過程で手順変換、速度変換、内部コード変換を行う。受注確認データは、注文データの逆方向で特約店側へ伝送される。

電子メールは、日立VANの標準電子メール機能を利用したが、取引先の妥当性チェック、取引データのあて先チェック、データ振り分け処理のために取引管理機能を

独自に開発した。

システムの概要を図5に示す。

3.4 システム構築でのくふう点

システムを構築するにあたって課題となった点は、通信費を極力抑えるべく公衆回線を前提としたため、(1) ローカル処理に重点をおいたシステム作成、(2) レスポンスの短縮化、(3) 放置端末対策の3点であった。

まず、このシステムの利用者は特約店の最前線の営業担当者であることから、操作性の良い、いわゆる使い勝手の良さが要求された。そこでローカル処理によるポップアップメニュー（擬似ウインドウ）とボックスカーソルなどを採用した。また、端末ソフトウェアの保守のため、端末プログラム、端末側に持つマスタファイルは、日立VANのホストコンピュータからダウンロードできる方式とした。

端末システムは、日立VANの最寄りのアクセスポイントと公衆回線で結ばれており、通信費の抑制とレスポンス向上のためにローカルマップ方式[※]を採用した。その

※）ローカルマップ方式：画面制御用物理マップを端末側に持ち、ホストコンピュータと端末の間のマッピングデータを最小限に抑えることにより、伝送データ量を削減する方式である。

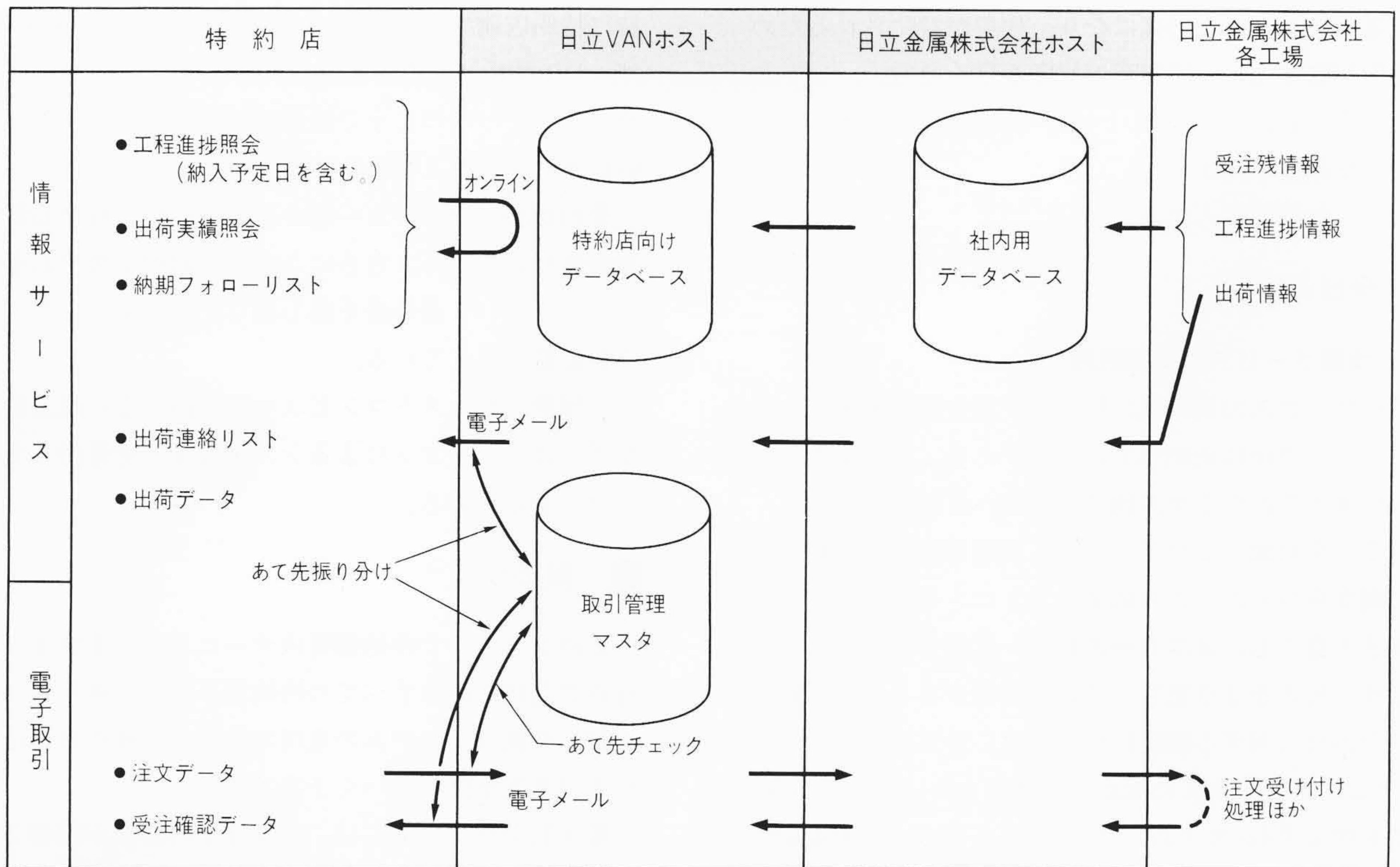


図5 システムの概要 このシステムは、オンライン情報サービスと電子メールを利用した情報サービスおよび電子取引から構成される。

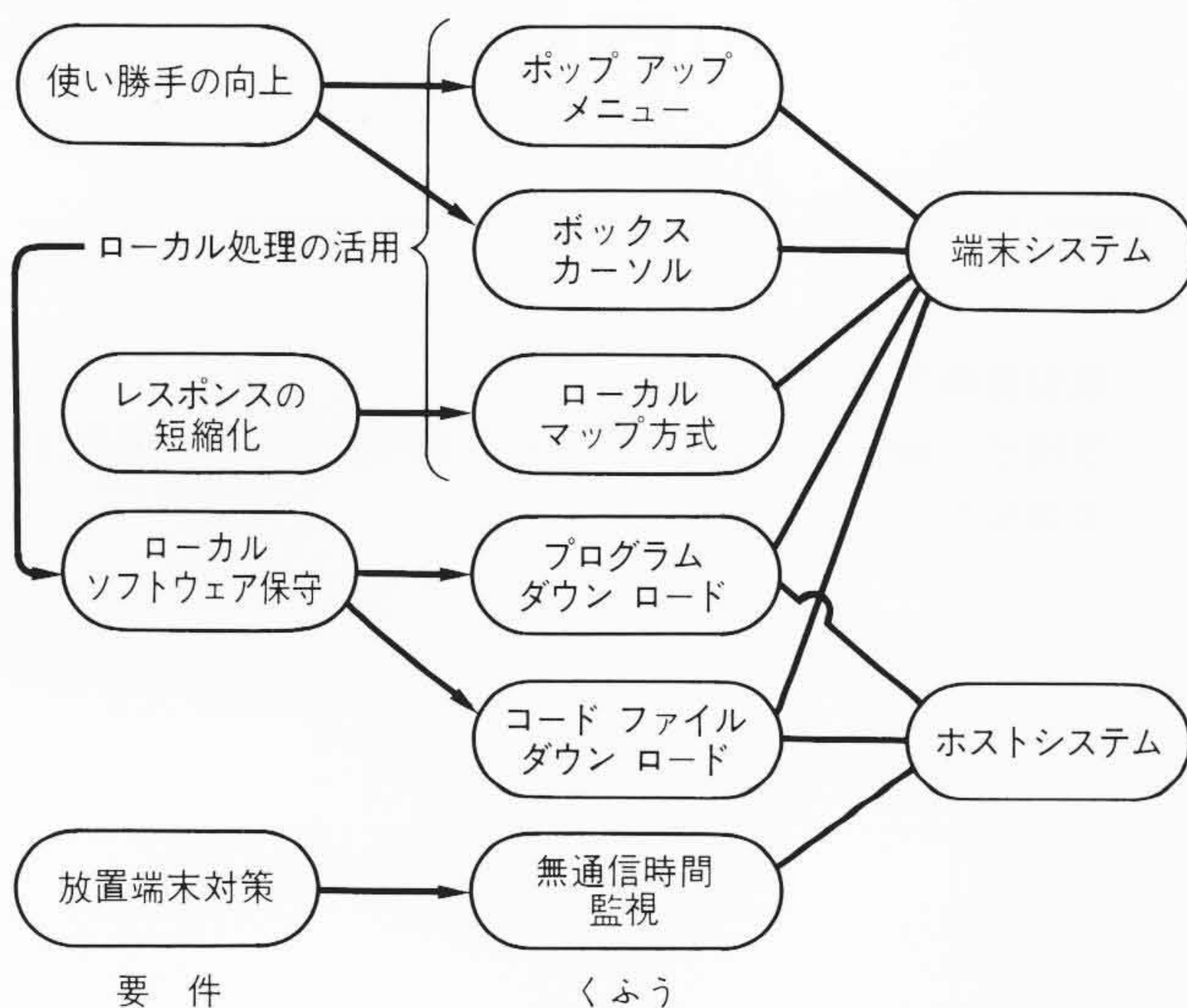


図6 システム構築でのくふう点 使い勝手の向上、レスポンス対策および放置端末対策のため、端末システムやホストシステムおのおのにくふうを凝らしている。

結果、当初にねらった目標内のレスポンスを実現することができた。

放置端末対策としてはホストコンピュータによる無通信時間監視を採用し、むだな通信費がかからないように

くふうしている。

システム構築でのくふう点を図6に示す。

3.5 標準化の推進

電子取引化を進める上での最大の課題は、取引先コードや製品仕様の表現方法、データ項目の設定とその定義などの標準化である。特に、特殊鋼の製品種類を表す製品仕様項目については先例が少なく、また製品仕様の項目数が多く、かつ表現方法が難しいといった問題があった。しかし、これらの標準化は今後の展開上、避けて通れないという判断から、かなりの作業工数をかけながらも、いわゆるビジネスプロトコルを制定し、これを今後のガイドラインとすることができた。

3.6 日立VANの活用

すでに述べた特約店向けネットワーク部分については、回線網の構築以外に、VANホスト上で稼動するアプリケーション、および端末側アプリケーションの開発と保守・運用までを一括して日立VANへ委託している。

その結果、

- (1) システム開発期間の短縮
- (2) 日立金属の休日に関係なく運用が可能となるため、特約店へのサービスが向上する。

(3) 運用上の分担が明確になり、作業が特化されるために運用が安定化し、障害時の対応も早くなる。

(4) 日立VANを介することにより、特約店向けネットワークの信頼性が高まる。

といった効果が得られた。

4 今後の課題

4.1 情報サービスの有効利用

情報サービスの効果は、利用者が照会用端末をどう使おうとするのかにかかっている面がある。このシステムが本格運用された2か月後に特約店へ直接訪問したり、全事業所を対象としたアンケート調査を実施し、利用状況の調査を行った。この結果をもとに、今後はさらに使い勝手を良くし、メニューの拡大・拡張を行うことによってサービスをより充実していく必要がある。特に納期問い合わせに対する精度については、システムはもちろん、そこに介在する人の誠意とか態度もたいせつであり、ソフトウェア(システム)プラス ハートウェア(Heartware)の融合を目指していきたいと考えている。

4.2 電子取引化の促進

企業間での電子取引化は、相互にその必要を感じない場合はその進展がなかなか得られないのが実感である。

特に特約店側での情報化は、川上(メーカー)と川下(ユーザー)の両面から必要に迫られることになるため、メーカー1社だけのつごうで推進することは、必ずしもお互いにとってプラスにはなり得ないと言える。

そのためにはメーカー側からは特約店に対する情報化支援を行いながら、ともにこの電子取引システムを構築していくという連帯感を醸し出していくようなアプローチが必要と考えている。

小規模店やホストコンピュータを持たない地方独立店などへは、パソコンによるシステムなどを提供し支援していく予定である。

5 おわりに

このシステムでの情報提供サービスは、平成4年4月時点で当初計画分すべての特約店事業所で運用されているが、今後はシステムの運用の改善と業務内容の拡大、および充実を図っていく予定である。

電子取引化については、現在はその基盤が整備された段階であるという認識に立ち、特約店側の情報化整備と歩調を合わせ、相互にメリットのあるシステム作りを目指していく考えである。

参考文献

- 1) 上村：SISの実際，日本経済新聞社(1991)
- 2) 社団法人経済同友会：平成元年度企業白書—情報ネットワーク時代の企業経営—(要旨)(平成2年)
- 3) 社団法人日本電子機械工業会EDI推進センター：EIAJ取引情報化対応標準(平成2年)
- 4) 社団法人鋼材倶楽部帳票・コード専門委員会：特殊鋼注文書推奨モデル(1982)