

無店舗販売システム —フジサンケイ「通信販売システム」—

Non-Store Retailer System —Introduction of FUJI SANKEI “Mail Order System”—

株式会社フジサンケイリビングサービスの通信販売システムは、外部計算センタ委託からスタートした。しかし、昭和50年代後半の通信販売業界動向の変化、購買動向の多様化は柔軟性のある自社システム構築を促し、昭和60年1月新通信販売システムの運用を開始した。

新通信販売システムは受注から配送、代金の請求・回収まで行なう全国ネットワークによるトータルオンラインシステムであり、顧客サービスの向上、マーケティングノウハウの蓄積を第一義として設計した。

新システムは配送時間の短縮、問い合わせサービスセンタの回答時間の短縮、顧客セグメンテーションによる各種セールスプロモーションなどの点で威力を発揮している。

松沢孝雄* Takaô Matsuzawa

遠藤 康** Yasushi Endô

落合武彦*** Takehiko Ochiai

1 緒 言

通信販売とは、購買者が遠くに離れていてもカタログ、DM (Direct Mail)、ラジオ、テレビジョン、新聞などの媒体により商品の紹介を受け、電話、はがきなどにより購入の申し込み及び商品を購入することができる販売形態を指す¹⁾。

テレビジョン、ラジオ、新聞などの媒体をもつ情報産業集団フジサンケイグループは、昭和46年リビング路線の担い手として株式会社フジサンケイリビングサービスを設立し、通信販売事業を開始した。

事業開始当初は、商品の紹介媒体はテレビジョン放送だけであったが、昭和40年代後半にカタログ事業を開始し、日常生活の中の新しい流通チャネルとして着々その地歩を固めてきた。この時期、受注処理、配送伝票処理、料金回収処理などの事務処理の機械化は、外部計算センタへの委託により対処してきた。

順調に進展した通信販売事業は、昭和50年代後半になると大形店舗規制法の施行などにより、百貨店、スーパーマーケットなどが通信販売事業に進出し、激戦模様となってきた。

また、経済社会は安定成長経済社会から成熟社会へと進展し消費者の生活パターンは多様化してきた。なかでも、有職主婦の増大に伴った女性の家庭外活動範囲の拡大は、日常買い回り品を中心に店頭販売時間外での購入発注を促した。

このような情勢になると、EDP (Electronic Data Processing) 処理の外部計算センタ委託では顧客サービスなどの点で通信販売業界での優位性を保持することが難しくなってきた。そこで、新通信販売システムを自社構築することを目的に、昭和57年から本格的な検討を開始した。

新通信販売システムは、顧客サービスの向上、マーケティングノウハウの蓄積を第一義としてシステム設計し、昭和61年1月から運用を開始した。

2 システムの概要

2.1 システムの流れ

株式会社フジサンケイリビングサービスは、商品提供者及び商品配送業者と連携して通信販売を行なっている。システムの流れは図1に示すとおりである。

(1) 株式会社フジサンケイリビングサービス

株式会社フジサンケイリビングサービスは、本社及び2支社(関西、西部)、4営業所(広島、岡山、静岡、仙台)により構成されており、ほぼ全国的な地域を対象として通信販売事業を展開している。

通信販売商品を顧客に伝達する手段として、カタログ(ゼネ

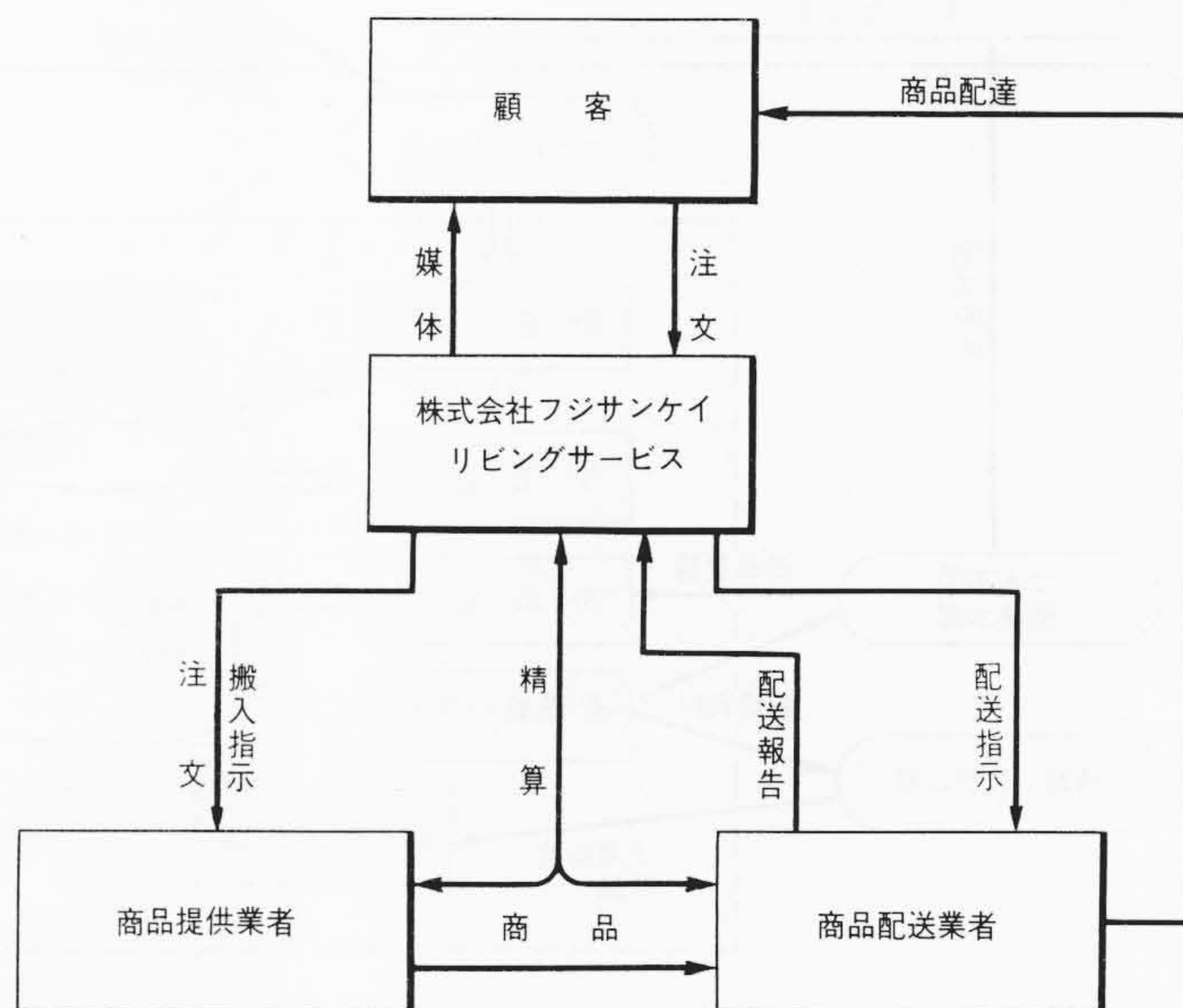


図1 通信販売システムの流れ 株式会社フジサンケイリビングサービスを中心とした物、金、情報の流れであり、全国約380万人が利用している。

* 株式会社フジサンケイリビングサービスシステム部

** 株式会社フジテレビジョンDM準備室

*** 日立製作所大森ソフトウェア工場

ラルカタログ、DINOSリビング^{※1)}、スペシャルカタログ、ディノス健康カタログ、テレビジョン、新聞、催し事^{※2)}をもっている。

(2) 顧 客

昭和61年6月現在、約380万人が利用している。顧客は、カタログ、テレビジョンなどを利用する一般顧客、ディノス特別会員、催し事利用顧客、「くらしの百科」定期購読顧客に分類される。

(3) 商品提供者

商品を提供する業者は約270社ある。商品の搬入方法、配達方法、料金回収方法により仕切り業者、納品業者、精算業者に分類される。

(4) 商品配送業者

受注した商品を顧客に配送する業者は2社あり、商品配送業者は顧客が返却する商品を引き取る(品下げ)作業も行なう。

2.2 システムの特長

(1) 全国ネットワーク網による処理の迅速性

2支社、4営業所にはそれぞれオフィスコンピュータ(HITAC L-470システム)、ビデオデータターミナル(HITAC T-560/20ビデオデータターミナルシステム)を設置し、本社のホストコンピュータに回線接続し、処理の迅速性を確保している。

当日注文を受けたデータについては、オフィスコンピュータでデータチェック後、夕方、ファイル伝送方式で本社のホストコンピュータに集信している。

顧客からの問い合わせに対しては、ビデオデータターミナルを利用してリアルタイムに回答処理を行なっている。

(2) 配送業者コンピュータとの回線接続

配線業者のコンピュータと本社のホストコンピュータを回線接続し、処理の迅速性・整合性を確保している。

注文データは在庫引き当て後、受注データとして配送業者のコンピュータへファイル伝送され、配送伝票、ピッキングリストが出力される。

また、配送業者での入在庫データ及び配送完了、配送不能などの配送ステータスデータは、本社のホストコンピュータにファイル伝送され、消し込み処理が行なわれる仕組みになっている。

(3) OCR(Optical Character Reader: 光学式文字読取り装置)を利用した配送確認

配送伝票出力時に入在庫チケット、配送完了チケットをOCR入力用として出力し、配送業者への入庫段階、配送業者による顧客への配送完了段階それぞれOCRに入力する仕組みとしている。

これにより、物の動きと情報の整合性を的確に保持するようにしている。

(4) 商品提供者への端末設置

商品提供者にパーソナル機能をもったビデオデータターミナル(HT-5108日立パーソナルターミナル)を設置し、商品の搬入予定に関する機能を強化している。具体的には、この端末装置から入荷予定日を入力し、商品の配達可能時期を顧客へ迅速に伝達することを可能にしている。また、この端末装置では取引商品の受注在庫状況の問い合わせも可能であり、業者自身で入荷予測を立てることもできる。

2.3 システムの機能

通信販売システムは、受注から配送、代金の請求・回収までを行なうトータルシステムであり、全体は10のサブシステムによって構成される。システムの機能概念図を図2に示す。

(1) 需要予測

商品別、商品分類別に予測指数を登録し、週間売上実績に基づき18週間の予測を実施している。予測結果は発注点管理

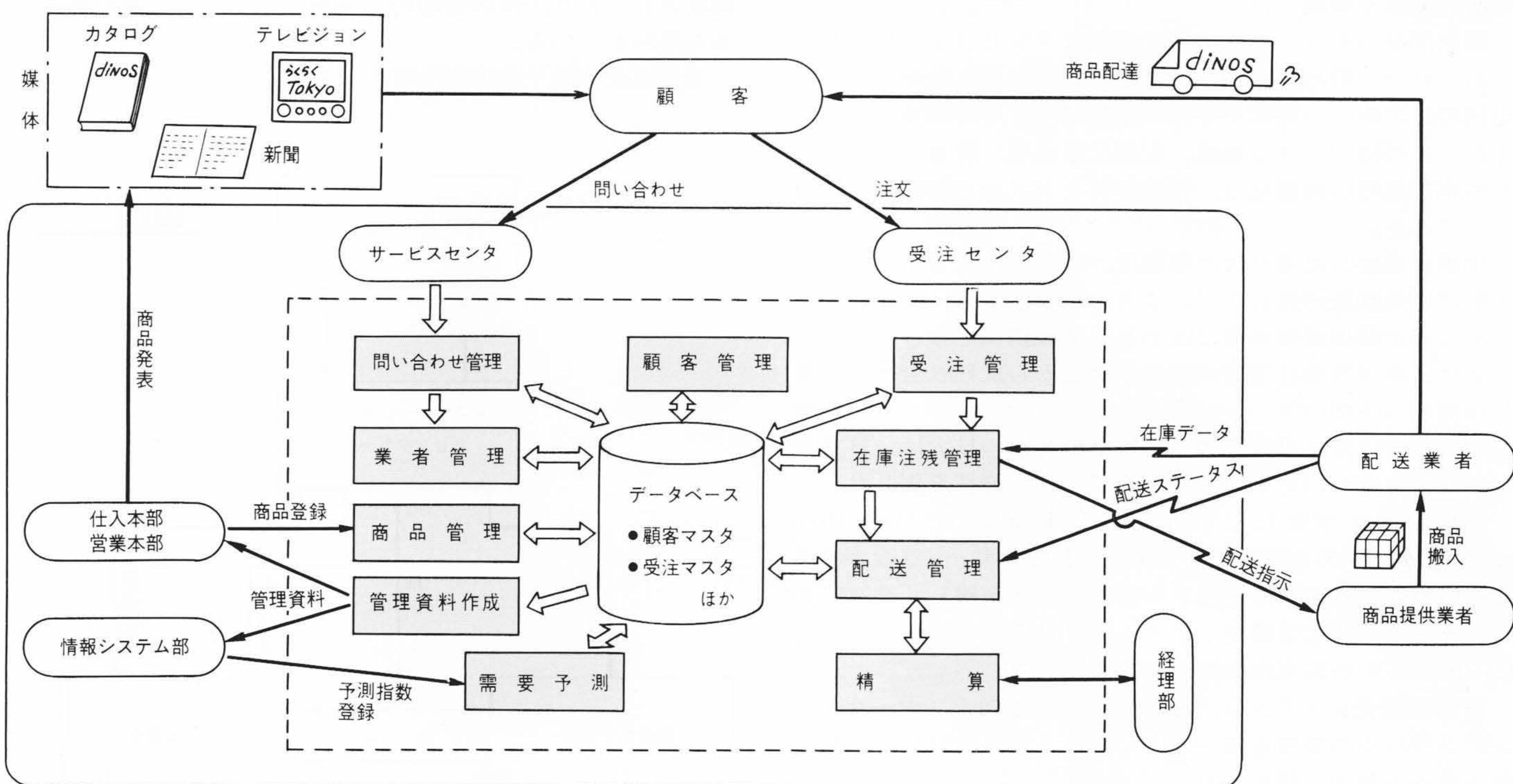


図2 通信販売システム機能概念図 受注から配送、代金の請求・回収までを行なうトータルシステムであり、10のサブシステムによって構成される。

※1) DINOSリビング：生活情報記事と、通信販売商品案内により構成される無料配布雑誌である。

※2) 催し事：通信販売商品を展示して、顧客に伝達する。

により理想搬入数として在庫と連動し、搬入指示書として出力される。また、予測指数はオンライン画面により変更が可能であるなど、運用の柔軟性も考慮している。

(2) 商品管理

商品を媒体ごとに管理するサブシステムであり、通常商品のほか、セット商品、組み合わせ商品、頒布会、切り売り商品などの特殊商品もサポートしている。商品の登録、変更はオンラインを基本としている。

また、販売分析、リストセグメンテーション情報の登録を可能にしている。登録可能情報としては数量化した商品分類、グレード感覚などである。

(3) 受注管理

電話、はがき、現金書留などによる顧客からの受注データを処理するサブシステムであり、入力是在ライン、バッチの2本立てとなっている。受注では、限定数管理をしており、限定数警告リスト、品切れ商品リストを出力し、商品担当者、受注センタにフィードバックしている。税金関係については印紙納税申告明細書、物品税・課税物品販売報告書を出力している。

(4) 在庫注残管理

配送業者からの入出庫データを基に在庫数の管理を行なっている。引き当て不可の受注は注残として商品が入庫されるまでファイリングされる。注残リストや顧客に商品の状況を連絡する品切れはがき、遅延はがきを自動出力する機能も併せもっている。

(5) 配送管理

配送伝票を漢字プリンタにより出力するとともに、配送業者からの入出庫データ、配送ステータスデータを基に配送状況の把握を行なっている。一定期間経過しても未出荷あるいは配送完了していないものは、配送未完了警告リスト、未入庫警告リストを出力し、配送業者の行動を促すようにしている。

(6) 顧客管理

顧客の属性及び不良顧客、個人別の購買履歴を管理している。これらのデータと種々のパラメータにより顧客セグメンテーションを行ない、カタログ郵送、DMのあて名ラベルの出力をしている。

(7) 問い合わせ管理

顧客からの問い合わせに対する回答を補助する機能をもっている。具体的には受注を受けた商品の引き当て状況あるいは配送状況をオンライン画面で検索することができる。

また、顧客からの返品、注文キャンセル、色サイズ交換、未着催促などのクレーム情報を入力することが可能である。

(8) 業者管理

問い合わせ管理(クレーム入力)と連動して業者別・商品別クレーム集計表、業者別クレーム集計表、業者別キャンセルリスト及び返品商品リストなどを出力する。これらの資料は業者指導の一助としている。

(9) 精 算

代金の請求回収業務として各種売上処理、請求書の発行処理、入出金管理、売掛・買掛管理を行なっている。

(10) 管理資料の作成

商品分類別、ページ別、発表日別、担当者別の予実算対比資料を出力するほか、商品の売れ筋、死に筋を分析する資料、地域別、媒体別などの各種レーティング表、顧客分析資料などを出力している。

3 システム構成

3.1 ハードウェア

通信販売システムのハードウェアは、ホストコンピュータとして日立大形はん(汎)用コンピュータHITAC M-260Kシステムを中核とし、支社用、精算・回収用分散コンピュータとしてHITAC L-450システムを採用している。

端末システムとしては、HITAC T-560/20ビデオデータターミナルシステムを中心に合計168台が、本社、支社、営業所のほか配送業者、商品提供業者に配置されている。

回線網はそれぞれ用途、経済性を考慮し、公衆網、特定回線、パケット網を使用している。ハードウェア構成図を図3に示す。

3.2 ソフトウェア

ソフトウェアの選択に当たっては、高トラヒック・高応答性、データ検索の柔軟性、開発・保守の容易性を考慮した。

その結果、ホスト側のDC(Data Communication)として、トランザクション処理効率の良いTMS-3V(Transaction Management System-3)、データベースとして、リレーショナル形のデータベースマネジメントシステムを採用した。

また、分散側の言語として、開発効率の良いNHELP(New Hitachi Effective Library for Programming)を採用した。

4 システムの評価

4.1 効 果

新通信販売システムは顧客サービスの向上、マーケティングノウハウの蓄積を第一義としてシステム設計した。主な効果について説明する。

(1) 顧客サービスの向上

第一の効果は、受注から商品の配送、商品提供業者への配送指示に要する時間が大幅に短縮されたことである。図4に示すように外部計算センタ委託の場合、受注から配送伝票出力まで3日を、搬入指示書出力まで4日を要していたが、新システムでは受注の翌日に出力される。

第二の効果は、顧客からの電話問い合わせに対してのレスポンスタイムが大幅に向上したことである。旧システムでは本社に問い合わせ専用端末が数台配置されていただけであり、支社・営業所は顧客からの問い合わせに対し、本社経由で調べ顧客に回答していた。また、オンラインでの問い合わせ内容も充実し受注状況、商品在庫状況などが即座に検索できるようになった。

(2) マーケティングノウハウの蓄積

顧客データベースをあらゆる角度からセグメンテーションして出力した顧客リストに基づき、種々のセールスプロモーションを展開している。具体的には、カタログ送付対象の絞り込み、スペシャルカタログのDM発送などである。

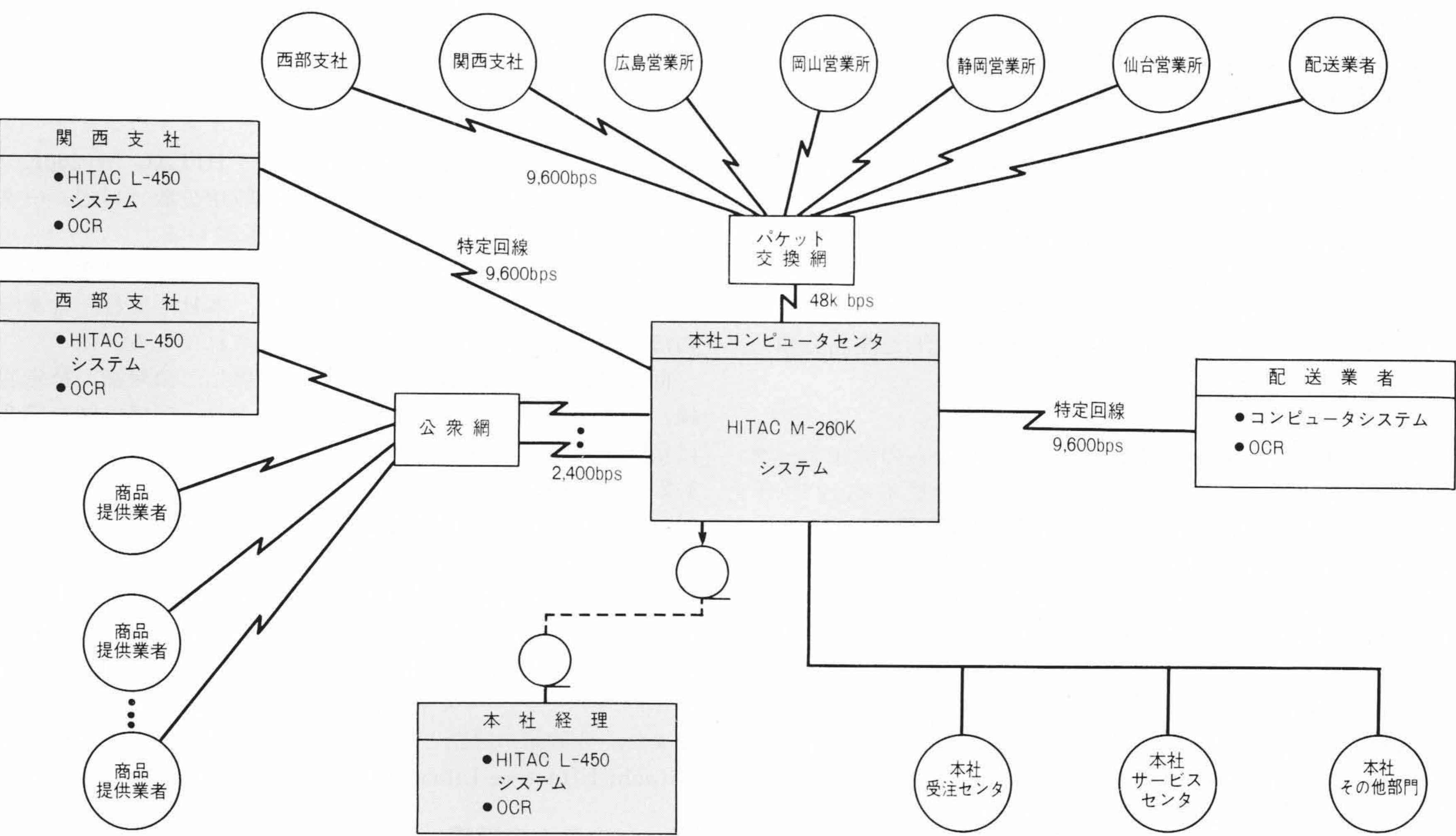
4.2 今後の課題

(1) 事前販売予測

現在行なっている需要予測は、商品発売以降の受注状況を基に売り上げ予測を行なうのが中心である。事前予測機能確立し、商品提供業者に事前搬入数を提供し、注残解消、機会損失の削減を図ることが一つの課題である。

(2) 共通在庫への対応

在庫管理については、限定数及び在庫数の一元管理サポートが課題としてある。各媒体ごとに登録された商品とその売上情報を共通在庫商品として集約したリストを基に限定数調整(一方の媒体で品切れが起こらないようにする。)、入庫調整



注：略語説明など ○ ビデオデータターミナル設置
OCR(Optical Character Reader)

図3 ハードウェア構成図 HITAC M-260Kシステムをホストコンピュータとし、支社用、精算・回収用分散コンピュータとしてHITAC L-450システムを採用している。

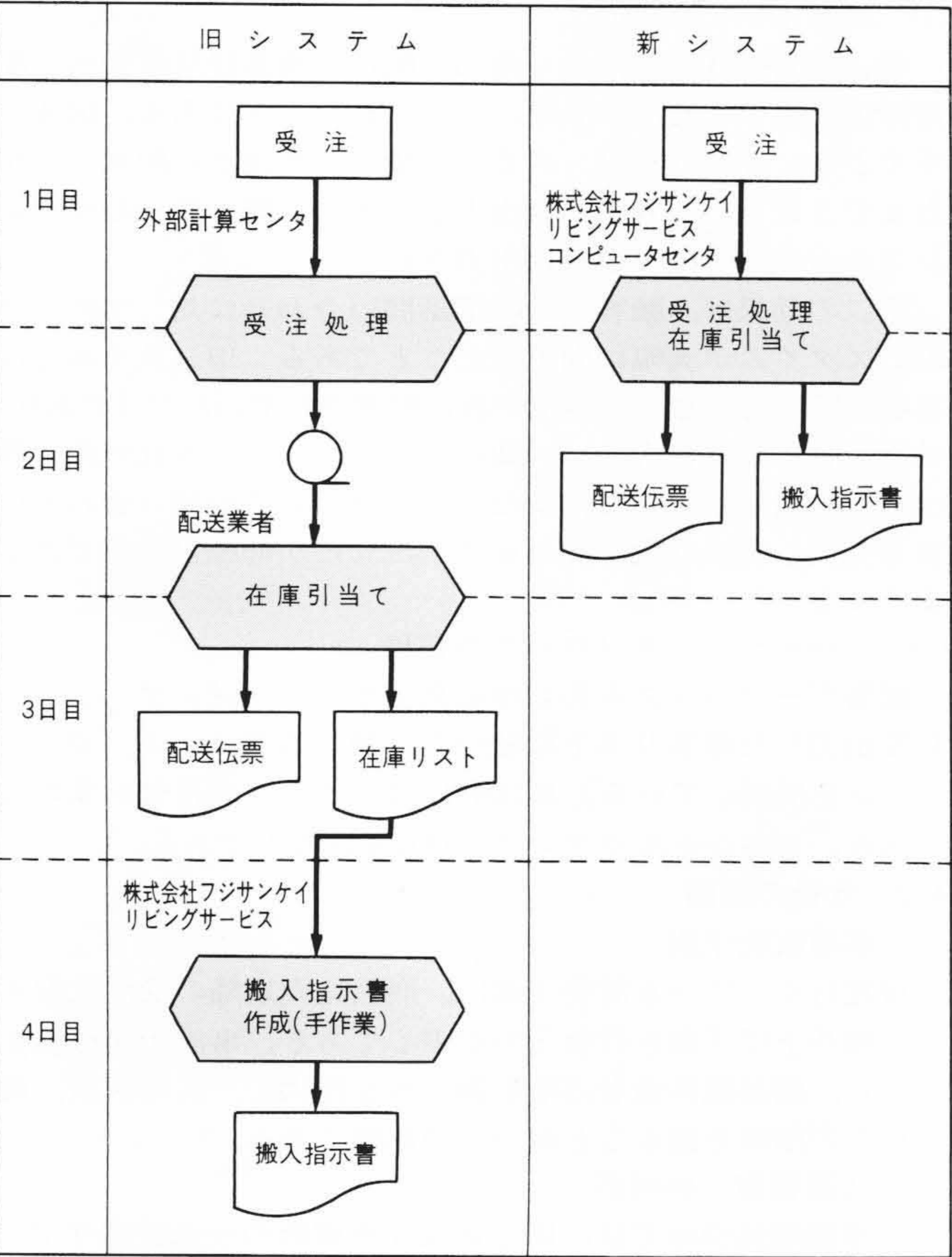


図4 旧システムと新システムの配送伝票・搬入指示書の出力タイミング 新システムでは、受注の翌日配送伝票、搬入指示書を出力することが可能となり、顧客に商品が配送されるまでの期間が短縮された。

(一方の媒体で注残にならないようにする。)を行なっているが、その調整を自動的に行なうことが今後の対応として必要である。

(3) オンライン受注、問い合わせサービスの充実

オンライン受注時及び顧客からの問い合わせ時、商品の配送予定日をオンライン画面に表示し、顧客サービス向上を図ることを計画している。この機能を実現するに当たっては、配送作業、配送ルート of 所要日数設定、商品提供者の入荷予定日の問題をいかに整理するかがポイントである。

5 結 言

株式会社フジサンケイリビングサービスのEDP化は、外部センタ委託からスタートし、昭和50年代後半の通信販売業界の変化、購買動向の多様化を勘案して自社システム構築に踏み切り、顧客サービスの向上、マーケティングノウハウの蓄積をねらいとして昭和60年1月運用を開始した。

完成したシステムは、受注から配送、代金の請求・回収まで行ない、かつ支社・営業所、商品提供者、配送業者を包含した我が国最大の通信販売トータルオンラインシステムである。当初のねらいについても、配送時間の短縮、問い合わせサービスの回答時間の短縮、顧客セグメンテーションによる各種セールスプロモーションの実施により威力を発揮している。

今後、予測から在庫の流れ、受注・問い合わせサービスといった点を中心にいっそうの充実を図り、社会の要請に合った通信販売システムにしてゆく考えである。

参考文献

- 1) 宣伝会議：1982年7月号、宣伝会議(昭57-7)