

繊維卸売業における受注・出荷システム (HITAC M-150オンラインシステム)

Computer System for the Wholesale Trade of Textile (HITAC M-150 Online System)

繊維流通、特にファッション商品のそれは、消費者の好みの多様化と流行期間の短さが事業活動を難しくしている。更に、人件費の増大は経営の圧迫を強めているため、これらをいかに合理化、省経費化するかが繊維卸売業界の課題となっている。そこで、経理・財務を中心とした管理部門の機械化から、販売・倉庫部門など現業部門の機械化への展開を指向している。

本稿では、このようなオーダーエントリーシステムの総合的な開発の背景とねらいを述べた後、小杉産業株式会社の新システムのうち「受注・出荷オンラインシステム」について記述する。

藤井慶一* Fujii Keiichi

斉藤實敏** Saitô Mitsutoshi

1 緒 言

昨今の低成長経済の下では、繊維業界全体に対し不況の深刻な影響が目立っており、会社組織の変更などが実施されている例が多い。

このような状況下において、繊維特にファッション業界では、変化の激しい需要にいかに対処し、合理化していくかが大きな課題となっている。今までEDP(Electronic Data Processing)処理としては、経理・財務を中心とした受注・出荷及び発注・入荷処理後の伝票処理中心の財務会計システムに重点が置かれていたが、需要動向をタイムリーに把握し、卸売業では中心かつ基本的なオーダーエントリー業務を指向することとなった。すなわち、営業部門・物流倉庫部門などの現業部門までを包括・一元化したシステム体系とし、その情報を経営管理に早期フィードバックすることを目指している。

本論文では、繊維卸売業における業務の特徴とオーダーエン

トリーシステム(受注・出荷システム)の必要性、及び小杉産業株式会社において開発中の同システムの概要を述べる。

2 オーダーエントリーシステム開発の背景とねらい

2.1 開発の背景

生産から消費に至るまでの流通チャネルの中間点としての卸売業の在り方は、流通問題の主要な課題として今日論議されている。また、メーカーによる流通機構の強化がある一方、大規模化又はグループ化による小売業からの卸売機能そのものへの圧迫などを受け、更に社会的流通コストの引下げ要求の矢面に立たされているのが現状である。

卸売業は、この中にあって卸売機能の効率的システム化と企業経営面での変革を図り、省力的経営を実現しなければならない。すなわち、需要予測から管理会計までの企画経営面

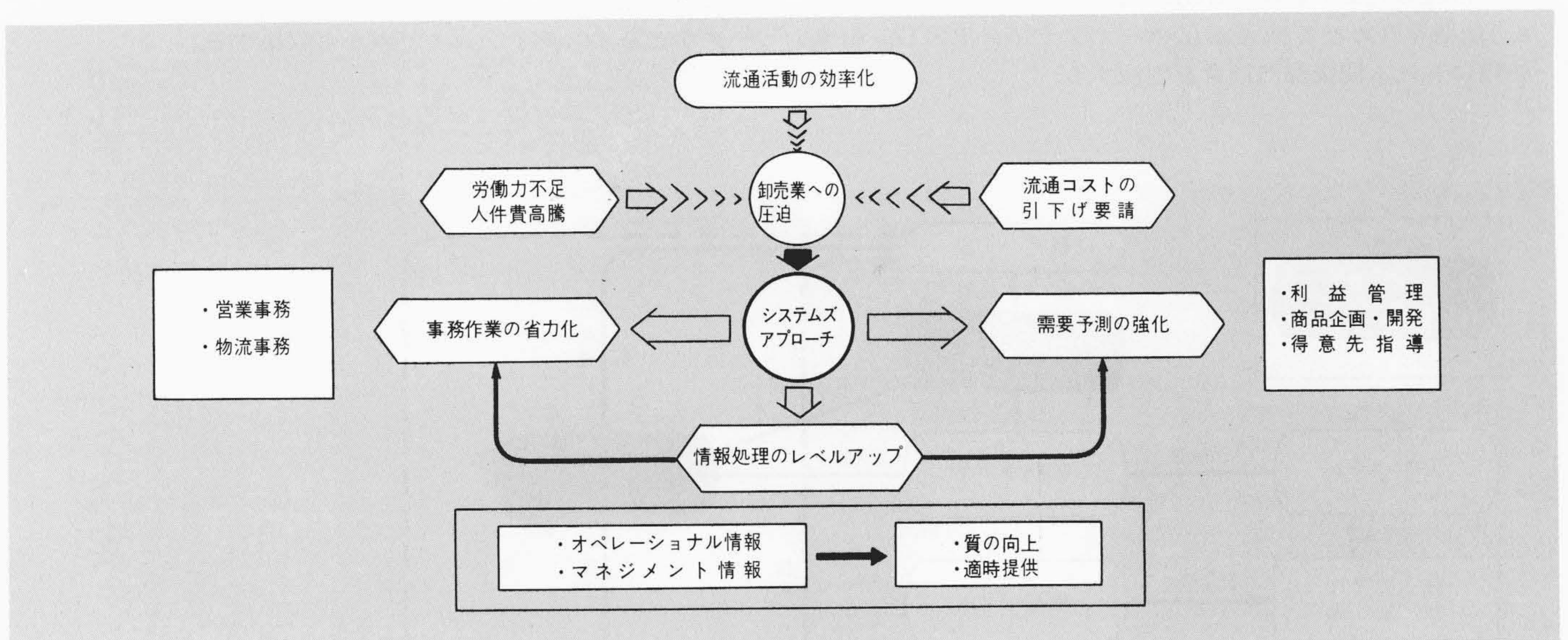


図1 システムズアプローチの背景 事務処理から経営管理までのアプローチの背景を示す。

* 小杉産業株式会社本部電算室 ** 日立製作所ソフトウェア工場

の強化、及び作業の省力化・効率化がある。

また、このシステム化においては、企業内外を問わず生産から消費に至る全流通過程を一つのシステムとしてとらえ、その全体的総合的効率化を図ること、すなわち「流通活動のシステム化」ということを背景として、設計されなければならない(図1)。

2.2 繊維卸売業の業務の特徴

繊維卸売業における業務の特徴を以下に列記し、更に2.1で述べた事項を補足する。

- (1) ファッション商品が多く、商品寿命が短い。
- (2) 商品が多種多様で、単品管理が難しい。
 - (a) 糸から製品まで、各加工段階別に全部卸売商品となり得る。
 - (b) 素材、季節、年代、色、柄、サイズ、スタイルなどの多種多様にわたる商品のため、商品のコード化、在庫管理など管理上の問題がある(商品の単品管理まではほとんど実施されていない)。
- (3) 取引用専用伝票が多い。

百貨店統一伝票、自社伝票などの多種の伝票が混在しており、設計上、活用上及び運用上の問題点が多い。

- (4) 内見会・展示会による受注が多い。

繊維卸売業の受注形態としては、内見会・展示会による先物受注の多いことが特徴である。

- (5) 取引条件の変更が多い。

繊維・衣料品業界の契約が不確実で、契約が結ばれても、商品、数量、取引条件などの変更が多い。

2.3 システム開発のねらい

- (1) オンラインによるオーダーエントリーシステム

(a) H-9415 Video Data System(以下、H-9415VDSと略す)による現業部門、すなわち営業及び倉庫部門からのダイレクトインプット方式により、間接部門人員を大幅に削減する。

(b) 営業部門と物流倉庫部門とをオンラインで結ぶことにより、受注と出庫とに分離した業務を即時に連絡することを可能とし、配送作業などの物流機能の効率化を実現する。

(c) 繊維卸売業で使用のOCR(Optical Character Reader)伝票を含めた各種専用伝票をオンライン出力し、出庫処理における間接部門経費を削減する。

- (2) 利益管理精度の向上を目的とした販売管理体制の強化

各種の特殊値引率問題などを含め、早期に情報を把握し、販売利益の向上と経理管理方式を強化させる。

- (3) 管理資料の適時出力による、迅速な状況把握

- (4) 全原始データを本社一括集中管理するトータルシステムへの展開

3 小杉産業株式会社における受注・出荷システム

3.1 現況

小杉産業株式会社は、94年の社歴を持ち、年商約400億の総合繊維卸売業で、取扱商品、ニット品ほか、商品名としては「ニクラウス」、「ジャンセン」などがある。全国に支店、営業所、配送センターを持ち、受注・出荷は各販売地域単位に実施している。現在、営業部門で起票した伝票を、物流倉庫部門(配送センター)に送付し、そこで更に納品伝票などを起票する二重作業が実施されている。すなわち、(1)情報伝達の遅れ、(2)物流倉庫部門での専任オペレータの必要などの問題が出ている。

3.2 受注・出荷システムの目的

2.で述べたオーダーエントリーシステムを総合的に完成することを最終目標とし、受注の営業部門と出庫する物流部門のシステム化、すなわち受注システム及び出荷システムを作成する(図2)。

システムの目的としては次の項目があげられる。

- (1) 人手やシステムの二重化を避けるため、物流部門で使用するピリングマシンと、本社・営業部門で使用するHITAC 8250 バッチシステムとを一括統合して、HITAC M-150システムによるオンラインシステムを採用する(図3)。
- (2) データ入力期間の早期化と現業部門からのダイレクトインプット方式とする(H-9415VDSの採用)。
- (3) 受注データ、出庫データの精度向上のための各種会話型データ修正業務、すなわち展示会受注データの修正、納品データの修正などを可能とする。
- (4) OCR用伝票を含めた統一伝票、専用伝票のオンライン出力
- (5) 現在、バッチ業務で運用している経理・会計システムへの入力情報、すなわち受注データ、納品データ、売上計上データなどをオンラインシステムから収集する。

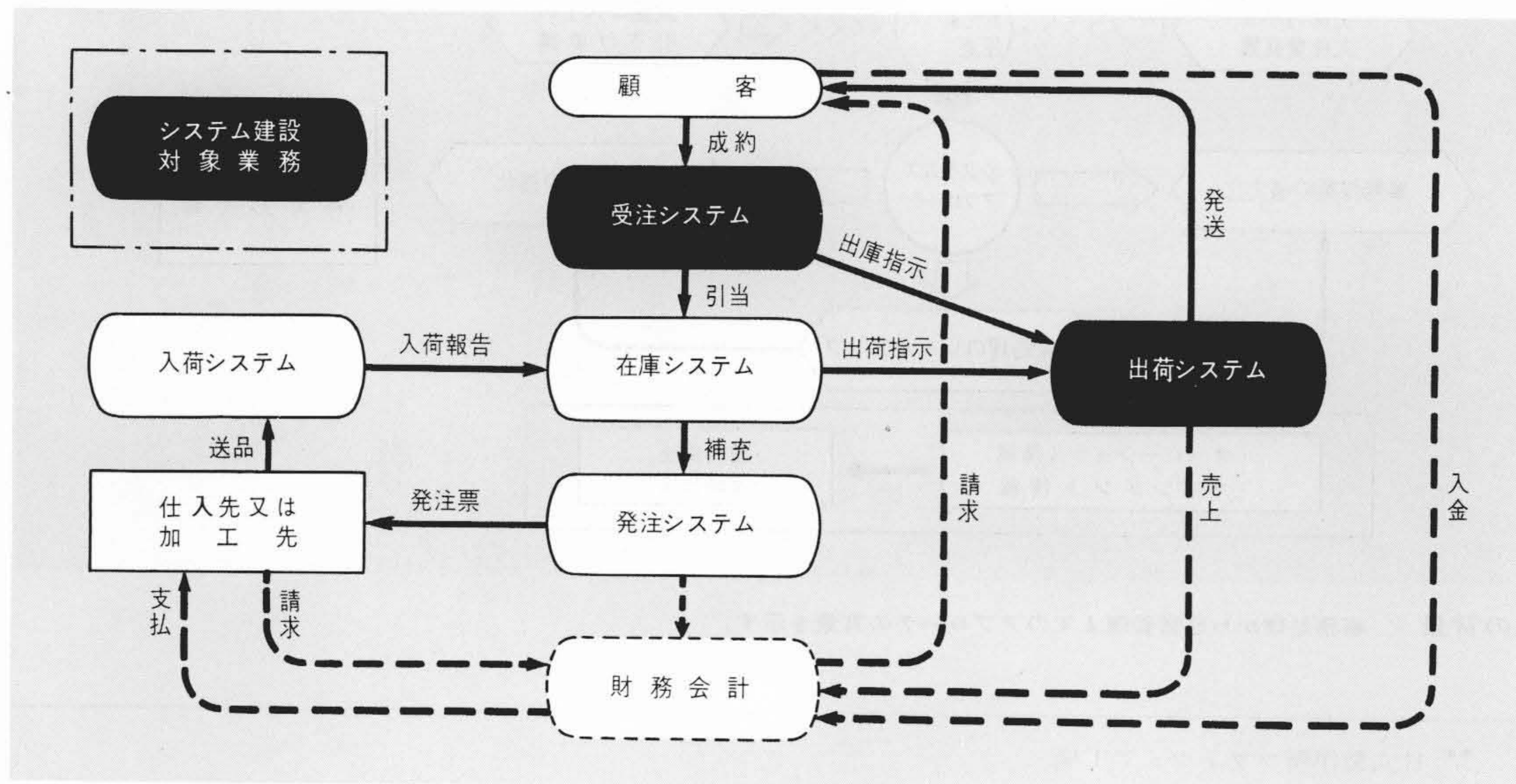


図2 受注・出荷システムの位置 オーダーエントリーシステムにおける受注・出荷システムの位置を示す。

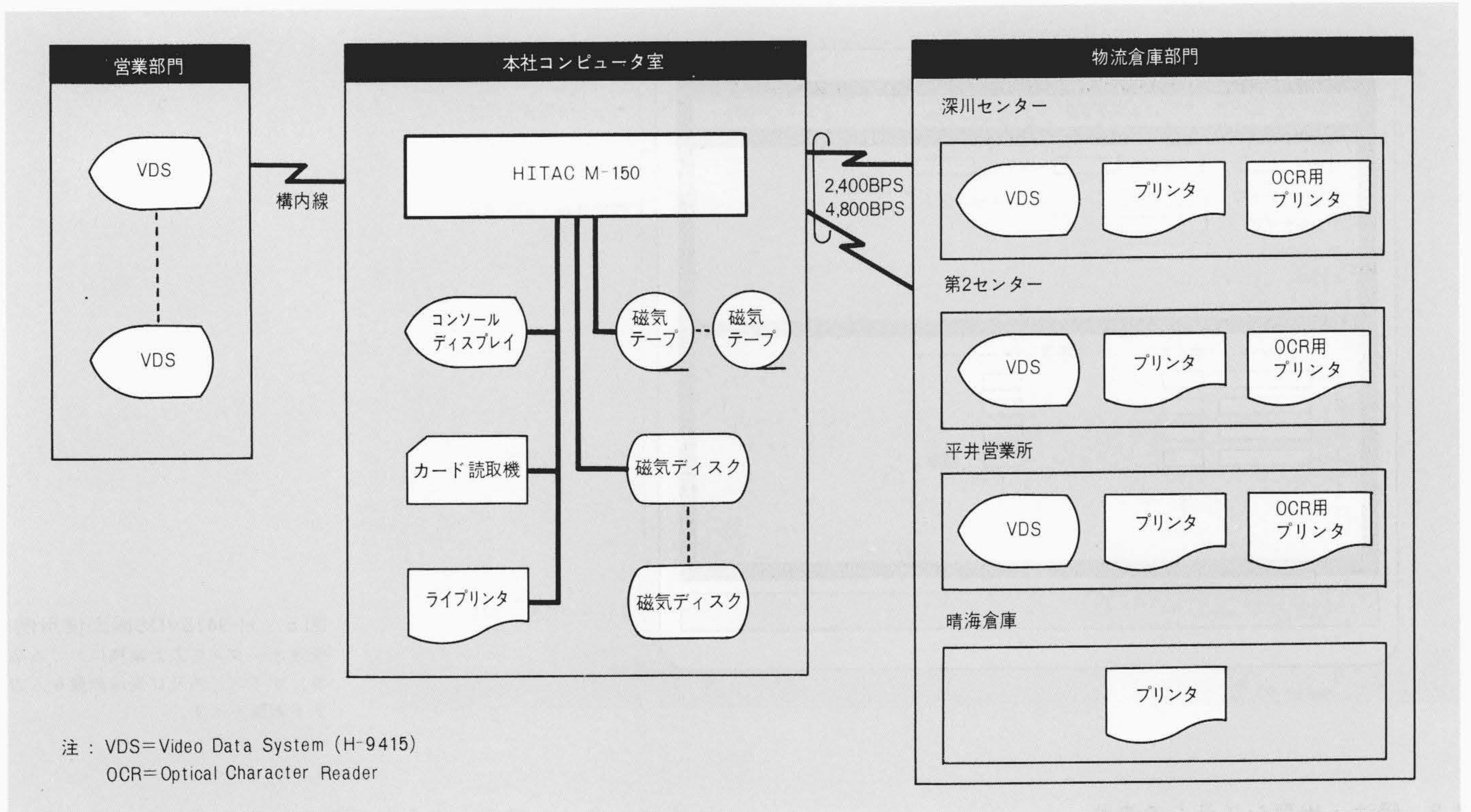


図3 小杉産業株式会社オンラインシステム構成概要 現業部門をオンラインで結んだハードウェア構成概要を示す。

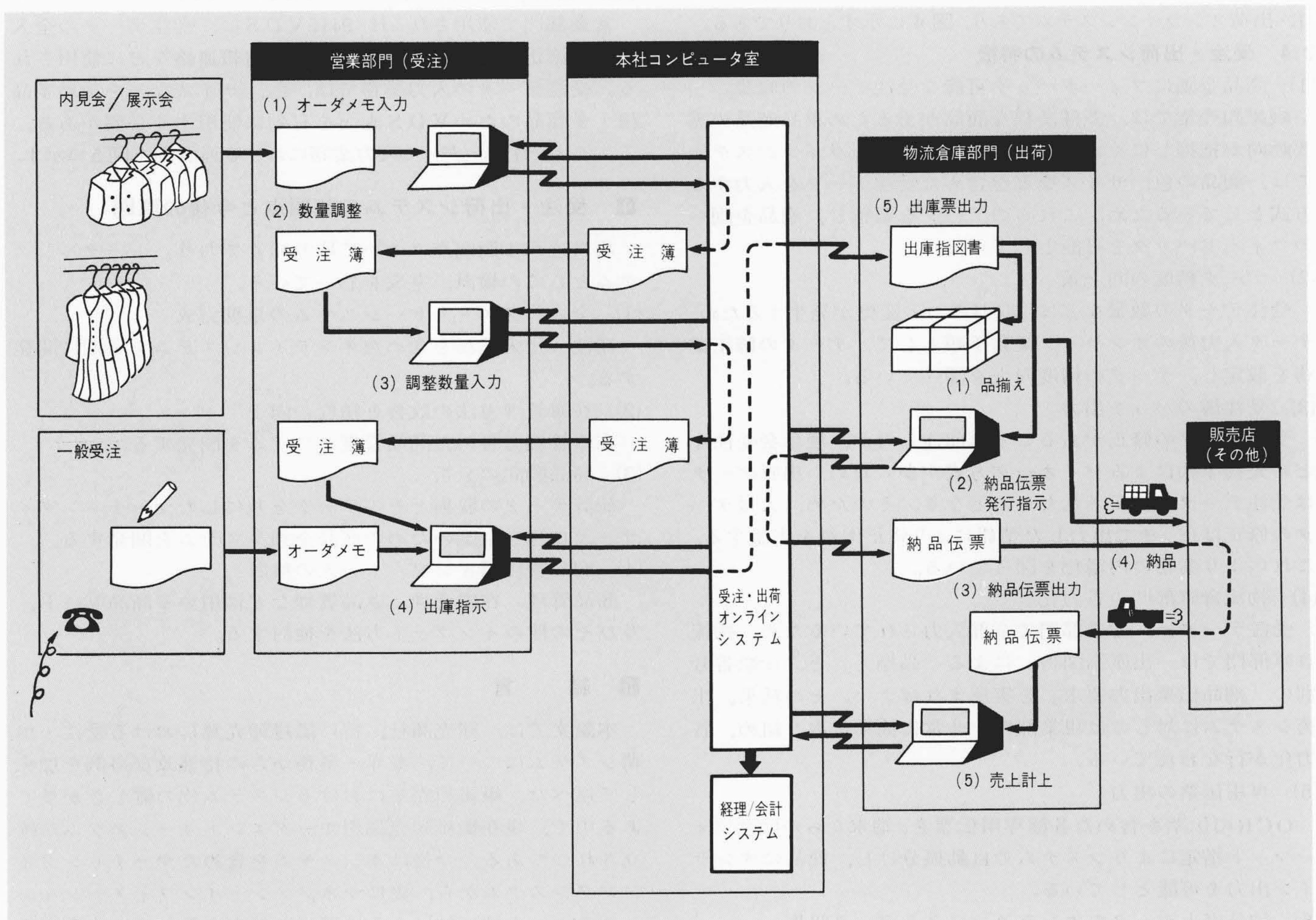


図4 受注・出荷オンラインシステムの流れ 受注・出荷業務のオペレーション・フローを示す。

ジュチュウ ニュウリョク ツウバン 001

オーダー トクイサキ ウリバ

ウリバタントウ サギョウシジ

デンシテイビ

チュウNo

	ヒンバン	サイズ	(色番)
1			
2			
3			
4			(数量)

図5 H-9415VDS画面使用例
受注オーダーメモ入力業務における品番、サイズ、色及び受注数量を入力する画面を示す。

3.3 受注・出荷システムの流れ

受注・出荷システムは、「顧客から注文を受け(受注受付)、その注文内容を確認・仕訳し、商品の品揃えを指示し(出庫指図)、顧客に配送する」までの一連の業務から成り立っている。この一連の業務をオンラインシステム化したものが受注・出荷オンラインシステムであり、図4に示すとおりである。

3.4 受注・出荷システムの特徴

(1) 商品企画にフィードバック可能な受注データの収集

繊維卸売業では、多種多様な商品があるため単品商品の需要動向が把握しにくい。しかし、今回のオンラインシステムでは、商品の色、サイズなどを含めた受注データを入力する方式としているため、これらのデータを蓄積し、商品企画へのフィードバックを可能としている。

(2) データ精度の向上策

受注データの数量などは、取引のつど変更が発生するため、データ入力後のオンライン業務手順として、データの修正業務を設定し、データの精度向上を図っている。

(3) 受注簿のバッチ出力

受注データの修正があることは前述したが、展示会受注などの先物予約によるバイオーダー方式が多いため、出庫データは受注データの修正されたものとなる。そのため、大量データの修正はバッチで出力した情報により修正作業を実施する。これにより業務の円滑化を図っている。

(4) 物流倉庫部門の省力化

受注データは、営業部門で全部入力されているため、物流倉庫部門では「出庫指図書」による「品揃え」と、伝票番号別の「納品伝票出力要求」を実施すればよい。その結果、出荷システムに対しては現業部門が非常に簡単に取り組み、省力化が行なわれている。

(5) 専用伝票の出力

OCR用伝票を含めた各種専用伝票を、端末からの伝票フォーマット指定によりシステムで自動振分けし、簡易にオンライン出力を可能としている。

(6) 納品売上データのオンラインによるデータ収集

納品完了後の納品伝票は、物流倉庫部門に収集され、そこ

からオンラインでデータ入力可能なシステムとなっている。これは売上計上データ収集の早期化を図り、ひいてはバッチによる経理・会計システムへの結び付きを強め、データ入力期間の短縮が可能となっている。

3.5 営業部門におけるH-9415VDSの使用例

営業部門で使用されるH-9415VDSは、受注データの全入力及び修正、又は物流倉庫部門への情報連絡などに使用される。受注データの入力業務では、色、サイズなどを含め多種・多商品のためVDS画面を有効に使用する必要がある。ここでは受注オーダーメモ入力業務における画面例を図5に示す。

4 受注・出荷システムの問題点と今後の課題

次に述べる問題点について取り組んでおり、トータルシステムとしての検討、完成を急いでいる。

(1) 全オーダーエントリーシステムの早期完成

発注・仕入業務を含めたオンラインシステムを早期に開発する。

(2) 在庫管理方法の改善と精度の向上

在庫管理を含めた商品管理システムを開発する。

(3) 商品動向の分析

統計データの収集とそのデータを基にしたマーチャンダイザー及び経営企画のための商品企画システムを開発する。

(4) 商品管理用インプット方式の検討

商品管理、在庫管理、返品管理などに用いる商品コード、及びその他のインプット方法を検討する。

5 結 言

本論文では、卸売商社、特に繊維卸売業における受注・出荷システムについて、業界・業務からの特性及び事例を加味して述べた。繊維卸売業におけるシステム化の難しさが多くある中で、現在繊維卸売業用オーダーエントリーシステムが確立されつつある。今後は本システムを含めたマーチャンダイジングシステムから、更にマネジメントインフォメーションシステムへの結び付けとその確立に努力を重ねていく考えである。