

中小企業庁補助事業

昭和62年度中小小売商業流通情報 ネットワーク計画策定事業報告書

（出版業界受発注・書誌情報検索システム）

（抄 本）

昭和63年3月

日本書店商業組合連合会
S A 問題等委員会編

第1章 出版業界を取巻く環境と情報化ニーズ

1. 業界の構造

出版業界の役割は、出版物を通じて人々に、よりよく生きよりよく活動するための知恵を与え、或いは生活に潤いを与えることにあり、わが国においては書店、販売会社、出版社の3業態の協力によって果たされている。出版業界を構成する企業数は、書店約25,000店、販売会社約200社、出版社約7,000社であり、業界の純売上は年間1兆8,800億円である。

各業態に期待されている機能は次のとおりである。

A. 書店

- ①適正な商品の提供…顧客の必要とする本を揃え、返品を少なくする。
- ②適切な在庫による商品提供…品切れを防ぎ、適切な品揃えにより顧客の選択欲求に応える。
- ③適切な情報の提供…顧客には書誌情報を、出版社、販売会社には顧客の購買動向や要望等各種情報を提供する。
- ④適切な環境の提供…入りやすくかつ購入しやすい物的環境（店舗、設備、陳列、空調等）と人的環境（接客態度、商品知識、身だしなみ等）を整備提供する。
- ⑤便益性の提供…客注品の早期調達をはかる。

B. 販売会社

- ①商流機能…出版物の仕入れ、全国書店への卸販売、これらに係わる取引管理業務
- ②物流機能…全国書店への本の配送業務、本の搬入、仕分け、梱包、注文品の調達、集荷、返本処理業務
- ③情報流通機能…出版物の新刊、発売日等の案内、各種業界の行事案内、書店の経営・販売に関する情報提供、コンピュータオンラインによる諸情報の提供、書店経営に関する諸資料の発行、書店向け研修会の開催等

C. 出版社

- ①調査機能…出版企画、著書の選択・判断のための調査活動
- ②企画促進機能…出版物として世に出すために必要な企画業務（進行チェック、催促、著書への資料提供等）
- ③製作機能…出版物という形にするために必要な一連の製作業務（使用活字、組体裁、挿絵、写真、校正、著作権チェック等）
- ④商品化機能…定価、部数、発売時期・期間等の決定
- ⑤市場調査機能…売れ行き・読者層の把握、地域別戦略立案のための市場分析、増刷判断
- ⑥販売促進機能…PR活動、書店とのコミュニケーション活動

⑦商品管理機能…自社で発行した出版物の3年以上の在庫

2. 出版業界の現状と情報化の必要性

（1）出版業界の現状の問題点と情報化ニーズ

わが国経済の成熟化、消費者ニーズの多様化は、出版業界がその社会的役割を果たす上で次のような問題をもたらしている。

A. 出版物ニーズの個性化、多様化をもたらし、出版点数は年4万点、累計で45万点となっている。出版物は展示販売商品であるが、これだけの種類の出版物を展示することは、超大型書店をもってしても不可能である。

また、書店は書誌情報に通じ、顧客の相談に乗り、顧客の希望する出版物を直ちに調達する役割を担っているが、これだけの量の出版物があつては、個人が書誌情報に通じることとは不可能で、機械化システム化が必須である。

B. 出版物は委託販売制度をとっているので、出版社は返品期限までは販売状況が掴めず、いわば販売情報なく出版量を決定している状況にある。このため、一方で機会損失がある半面、無駄な印刷がなされている。

年4万点の出版物の中には、大ベストセラーもあるものの、大勢としては、過剰出版→過剰配本→大量返品の図式となって、書店のみならず、販売会社、出版社のそれぞれの経営を圧迫している。

また、大量出版→大量返品は、販売会社を中心とする物流面にも悪影響を及ぼしており、注文から納品までの長期化の一因ともなり、顧客の本離れ現象を惹起している。

従って、書店、販売会社、出版社が一体となって、読者のニーズを素早く見つけ、それに即応していくことが必要であるが、それは人手では不可能で、システム化による情報活用が必要である。

なお、最近一部出版社を中心に書籍の低正味買切りの動きが出はじめてきた。低正味買切り方式の採用は、出版社、販売会社、書店の経営に一層の自己責任を要求するものであり、これによって各業態における情報活用の必要性は一層高まることになる。

C. 販売面では文庫、新書、コミック、グラフィック等低価格帯商品が中心で、全般的に販売金額の伸びは低迷し、業界全体の経営を圧迫している。多様化している今日のような情報化社会において、これまでのような人手中心の経営では、業容拡大にも自づと限界がある。

これに対処するためにもシステム化による情報活用が必要である。

（2）情報システム化の技術的・制度的基盤

近年の情報処理システム等の技術革新の進展と、書籍コード、雑誌コードの統一など業界あがりの標準化の実現により、情報システム化推進の基盤は着々整備されつつある。

A. C D - R O M

直径12cmのディスクの中に552MB（メガバイト）のデジタルデータが記憶できる。これは、1,000ページの辞典なら30冊分、A4サイズの一般文書で20万ページを越す量を収容できる容量である。書誌情報提供のツールとして既に一部で利用されている。

B. P O S システム

P O S システムの効用としては、商札の自動読み取りができること、商品の単品管理が可能になること、売れ行き情報の把握ができること、顧客管理や従業員管理の面でも活用が可能であること、などである。P O S システムは百貨店、スーパー、コンビニエンスストア等の大手小売業を中心に既に広く活用されている。

C. V A N

V A Nは、通信を低廉で効率よく行うための道具である。

小売業は本来、卸売業、製造業等との間のデータ交換を必然的に伴う業種であり、小売業の情報システムの進展に伴い、V A Nの利用も着実に定着化している。

D. カード

小売業にとって顧客管理は、販売促進や他店との差別化を進める上でも重要な課題であるが、その顧客管理の手段となるのがカードである。カードを機能別にみると、クレジットカード、プリペイドカードとキャッシュカードに大別されるが、これらはいずれも普及段階にある。

E. コード等のビジネスプロトコルの定着化

企業間の取引等に伴う情報の交換（授受）を円滑に行うためには、伝票、コード、データ交換、フォーマット等の標準化を図っておくことが必要である。

既に伝票では消費財流通分野で伝票の統一化が進められており、コードについては書籍では日本図書コード、雑誌では共通雑誌コードの利用が普及している。

日本図書コードは、I S B N（国際標準図書番号）、分類コード、価格コードの3つからなり、O C R - B フォントで印字し、書籍の現品外側、補助注文カード、奥付の3か所に表示されている。対象となる書籍としては印刷された図書、絵本、パンフレットのみならず、マイクロ形態の出版物、展示出版物、教材用の映画スライド等に至るまで広く用いられている。

最近、図書についても下記の雑誌と同様にO C R - B フォントに加えバー・コードによる表示も併記しようとする動きがあるが、これは機械化の観点よりみると、表示されたコード

の自動読取を一層確実なものにするという効果を持っており、システム化のメリットを高めるものと言える。

一方、共通雑誌コードは、国コード、出版物コード、雑誌コード、月日・号コード、単価、チェック桁の13桁よりなるJAN対応コードである。その表示方法は、書籍と整合性のあるOCR-Bフォント文字を基本とし、出版社の希望によりJANシンボル（バーコード）の併記も可能としている。

また、データ伝送については、J手順や全銀協標準通信プロトコル等の標準プロトコルの利用がかなり普及している。

（3）情報システム基本構想のガイドライン

昭和62年4月発表された「日本書店（商業）組合連合会ストア・オートメーションに関する基本構想」は、業界全体を展望するVAN・POS構想であり、本基本設計書の基礎ともなった構想であるので、ここにそこで述べられたガイドラインを収録し、以下の設計の基本思想を示したい。

A. 基本的な考え方

- (a) 書店の情報システムは、広く出版業界全体の共通運用性（インターオペラビリティ）を確保するためにも、情報分野全般についての標準化（例えば、CD-ROM、書店コード等）が必要である。
- (b) そのためには、書店、販売会社、出版社三者の協力が不可欠であり、業界あげてのシステムでなければならない。
- (c) 書店が直面している経営合理化課題の解決に資するものであること。
- (d) 書籍についての単品情報は集積度が高いことが望ましい。その意味でも多数の書店が参加できるシステムであること。
- (e) 規模の大小にかかわらず導入できるシステムであること。

B. システムの基本要件

(a) 書誌情報の提供

- ア. 書誌情報の提供は、主としてCD-ROM使用により行う。
- イ. 新しい低価格の書誌情報検索システムを開発する。
- ウ. ハード、ソフト及びデータベースに関して業界統一システムを構築すると共に、書誌情報の即時性または絶版情報、品切れ情報等を加味した流通に役立つデータベース構築・提供を考える。

(b) 書店の店頭管理

- ア. 店頭管理はPOS端末で行う。

- イ. 売上／入荷／返本の諸データをPOS端末で収集し、単品管理、在庫管理や販売促進や新しい顧客サービスの創出をはかる。

(c) 受発注システム

- ア. 販売会社、出版社への受発注情報、販売情報等の伝達にはVANを利用する。
- イ. 日本図書コード、共通雑誌コードを業界統一コードとする。
- ウ. 発注の省力化・合理化・正確性の向上をはかる。

(d) ハードウェアの仕様とコスト

- ア. POS端末はコンパクトタイプ（50センチ四方のスペースに納まる程度）とする。
- イ. POS端末、CD-ROMで4万円／月・台とする。

3. 書店における出版業界VANの定量効果の推定

(1) アプローチ

新聞記事（平安堂）と米国スーパー・ストアにおけるPOSの効果についての資料をベースに、これをある程度割引くことによって効果を推進すると言う方法をとった。また、効果は書店の規模により異なるので、標準的な書店を想定して、そのような書店における効果を推定することとした。

(2) 標準書店の設定

店舗面積が20坪の店（以下20坪店）と30坪の店（30坪店）を想定し、東京出版販売㈱及び日本出版販売㈱の資料に基づきそのそれぞれについて標準的な売上、在庫、従業員数を推定すると次のとおりである。

A. 標準的20坪店

	日販資料（書店経営指標）	東販資料（書店経営の実態）
年間売上	63.1百万円 （ * 3,172千円×20坪）	52.0百万円 （ ** 7,467円×29日×12月×20坪）
在庫	13.0百万円 （ * 649千円×20坪）	13.5百万円 （ ** 673千円×20坪）
従業員	4人 （20坪÷（ * 5.45坪／人）	_____

B. 標準的30坪店

	日販資料（書店経営指標）	東販資料（書店経営の実態）
年間売上	82.9百万円 （ * 2,762千円×30坪）	71.5百万円 （ *** 6,851円×29日×12月×30坪）
在庫	17.3百万円 （ * 624千円×30坪）	20.2百万円 （ *** 675千円×30坪）
従業員	5人 （30坪÷（6.5坪／人）	_____

(注) 資料 日本出版販売㈱ 62年度書店経営指標
 東京出版販売㈱ 62年度書店経営の実態

なお、計数は

* 日販売上 20坪店は20～22坪店の、30坪店は28～32坪店の計数

** 東販売上 20坪店は16～20坪と21～30坪の平均

*** 30坪店は21～30坪と31～40坪の平均を使用

(3) 平安堂（沖縄田園書房長田店）（30坪）におけるSAの効果

Book Box に変更することにより、次の効果が得られたと報告されている。

在庫	20百万円	→	14百万円	30%改善
月商	7百万円	→	10百万円	40%増
年回転率	4.3回	→	8.6回	2倍

(4) 米国におけるPOSの利用の定量効果

（レジ回りの改善、販売機会損失防止が中心）

	米国における 対売上効果	書店あてはめ時の推定 (注)
チェックアウト生産性向上	0.3～0.9%	0.3%
登録ミス改善	0.25～1.0%	0.25%
帳簿処理生産性向上	0.1～0.2%	0.15%
不正の改善	0.3～1.6%	0.3%
在庫切れ改善	0.1～0.25%	0.25%
合 計	1.05～3.95%	1.25%

（注） システム作りにおいては、過大な期待は過小の期待と同様危険である。

報告された米国における効果は、最も効果の上がった場合のことであろうから、日本の書店の場合には半分程度とするのが妥当と想定した。

(5) 書店SAの効果算定根拠

平安堂、米国での効果のうち、書店SAでは下記の効果があると推定される。

①チェックアウト生産性向上	売上の0.3%
②登録ミス改善	// 0.25%
③帳簿処理生産性向上	// 0.15%
④不正の改善	// 0.3%
⑤在庫切れ改善	// 0.25%
⑥在庫圧縮 平安堂のケースの1/4と想定	7.5%減
⑦潮垂れ本減	売上の0.25%
⑧売上増 平安堂のケースの1/4と想定	10%増

（注） 省力効果については、標準書店の従業員数が4～5人であるので、減員はできないと推定した（但し時間外は縮減可能）。

(6) 算定結果（年間ベース）

（以下売上げは東販・日販データの内、低い方の東販のデータを用いて計算する）

項 目	20坪店の場合	30坪店の場合
①チェックアウト生産性向上	156千円	214千円
②登録ミス改善	130	179
③帳簿処理生産性向上	78	107
④不正の改善	156	215
⑤在庫切れ改善	130	179
⑥在庫圧縮（金利年5%とする）	51	76
⑦潮垂れ本減	130	179
①～⑦ 小 計	831	1,149
⑧売上増 （利益率を20%とする）	1,040	1,430
①～⑧ 合 計	1,871	2,579

(7) 結 論

POSを含む出版業界VANは、その省力効果・管理改善効果により

20坪店で 年間 83万円のメリット

30坪店で 年間114万円のメリット

をもたらす。

POSにはこの他に売上増進効果があるので、これを加えると

20坪店で 年間187万円のメリット

30坪店で 年間257万円のメリット

があることになる。

以上の外に、返本運賃支払い減少のメリットもある。

このように計算されるメリットを実際に実現することが、本プロジェクトの目標である。

(b) 書店コード統一化への考慮点

ア. 書店コードの要件

(ア) ニーズと要件

書店コードには、個々の書店識別へのニーズと、書店をグループとして識別するニーズの2面性があり、次の要件についての検討が必要。

(基本的要件)

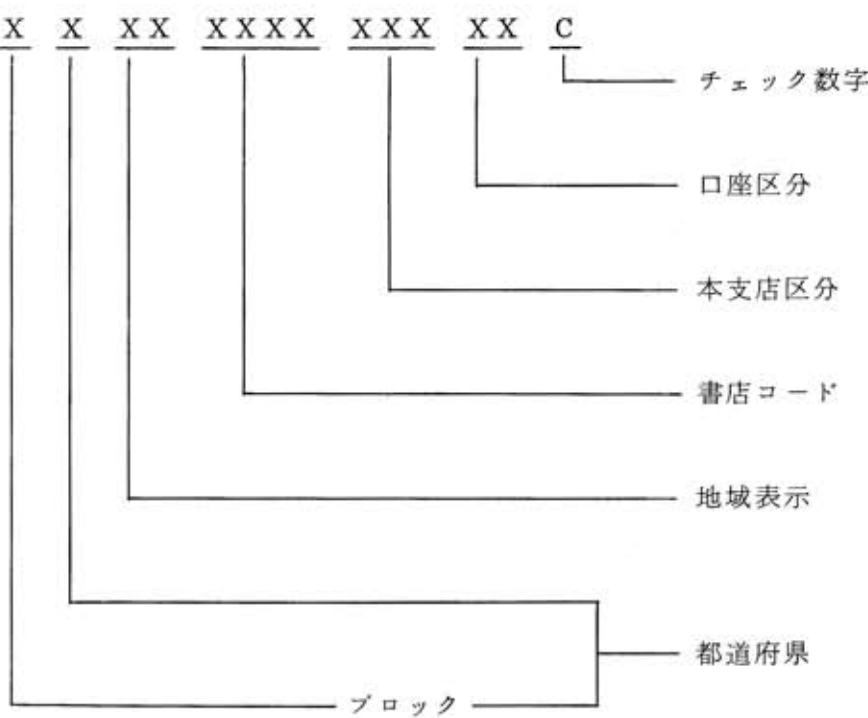
- ①書籍の発注・納品等の事務処理の効率化のために、個別の書店・店舗を識別できること
- ②同一経営グループの書店（本店・支店など）を統合して識別できること

(付随的要件)

- ③同一書店内の処理を分野ごとに区別するための1書店複数口座への対応
- ④県、ブロック、その他の地域性を効率的に把握するための枠組み

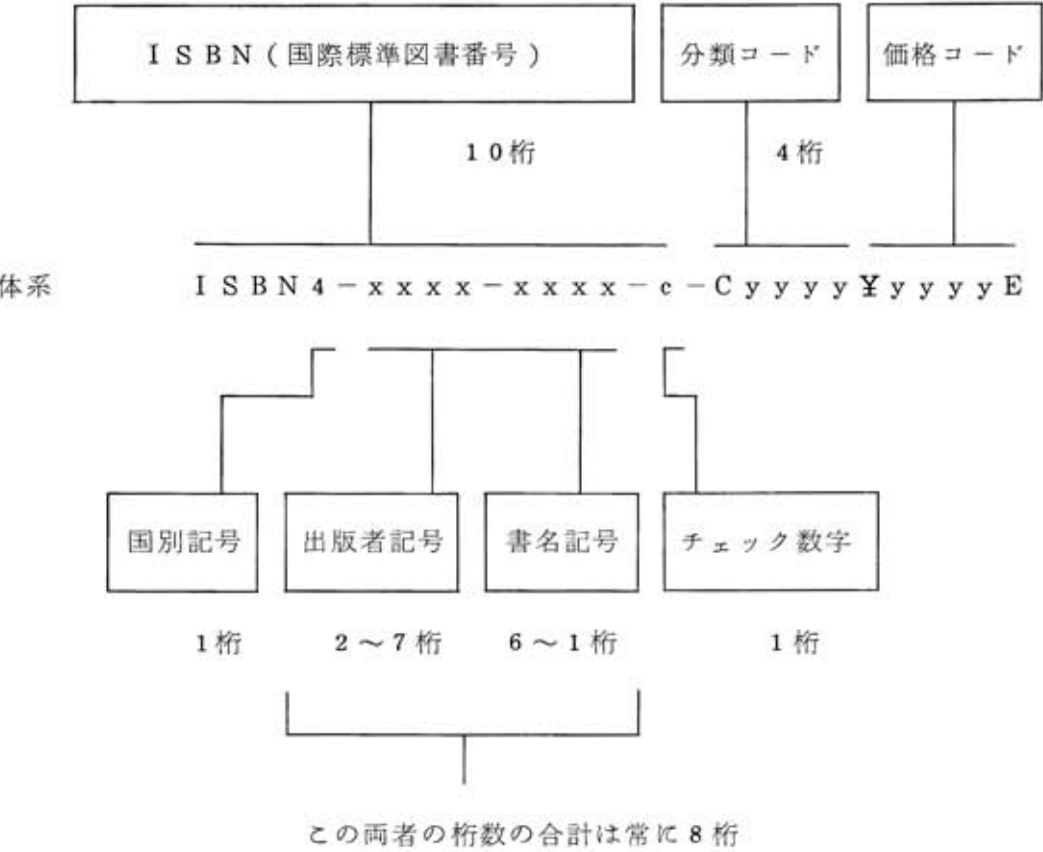
(イ) 要件に基づく枠組みの例

上記要件①～④のすべてを満たす例示として次の体系が考えられる。



（日本図書コード体系、ISBNコード体系）

日本図書コード



出版者記号の先頭2桁にて、その桁数ならびに書名記号の桁数が判別可能。

出版者記号の先頭2桁	出版者記号桁数	書名記号桁数（出版可能点数）
00～19	2桁	6桁（100万点）
20～69	3桁	5桁（10万点）
70～84	4桁	4桁（1万点）
85～89	5桁	3桁（1,000点）
90～94	6桁	2桁（100点）
95～99	7桁	1桁（10点）

B. 雑誌コード

(a) 共通雑誌コードの体系

ア. 共通雑誌コード体系

共通雑誌コードは、JAN対応の13桁コードで、日本出版取次協会扱い誌については、従来の雑誌コードを含み、それ以外の雑誌は4桁目を「8」とする体系をもつ。
基本タイプは単価が990円以下で、かつ1円台の端数のない定期連続刊行物に使用する。

T	4	9	1	I	I	I	I	I	V	V	P	P	C
国	出版物	雑誌コード		月日、号	単価	チェック							
コード	コード					数字							

TはOCR表示のときに使用する。

(㍑) 国コード（2桁）

EAN（国際本部はベルギー）より取得している国コード。
日本は「49」で固定。

(㍒) 出版物コード（1桁）

このコード体系が雑誌などであることを示す「1」。

(㍓) 雑誌コード（5桁）

取協より取得している5桁の雑誌コードを、流通コードセンターに再登録して表示。

(㍔) 月日、号（2桁）

雑誌などの月号または号数を2桁で表示。
（例） 1月号 01（月刊誌など）
 第24巻26号 26（週刊誌など）

(㍕) 単価

単価を10円単位で表示。1000円以上の雑誌は「00」とする。

(㍖) チェック数字

定められた計算式による読取りミス防止のための数字。

(f) バーコード付与への基本的方向と対応

近年、コンビニエンスストアを代表とする流通小売業者より、文庫・ムックなどの一部書籍にJANコードをつけたいとの意見もでている。現在まで日書連としては本問題について統一的な意見は表明していないが、業界としての考え方は以下の図書コード管理委員会の基本的な考え方に代表されている。

文庫・ムックなどを含め、全書籍には日本図書コード（OCR）を表示する事が基本。併売可能性のある書籍（文庫・ムックなど）については、当該出版者の意向によって、併売マーケット向きのコードを併記することも可能とする。併記する際に使用するコードはJANコードとなるが、通常のJANコードではなく、EAN（JAN）／ISBNコンバイン形式を推奨する。

ア. 図書コードの基本的な要件

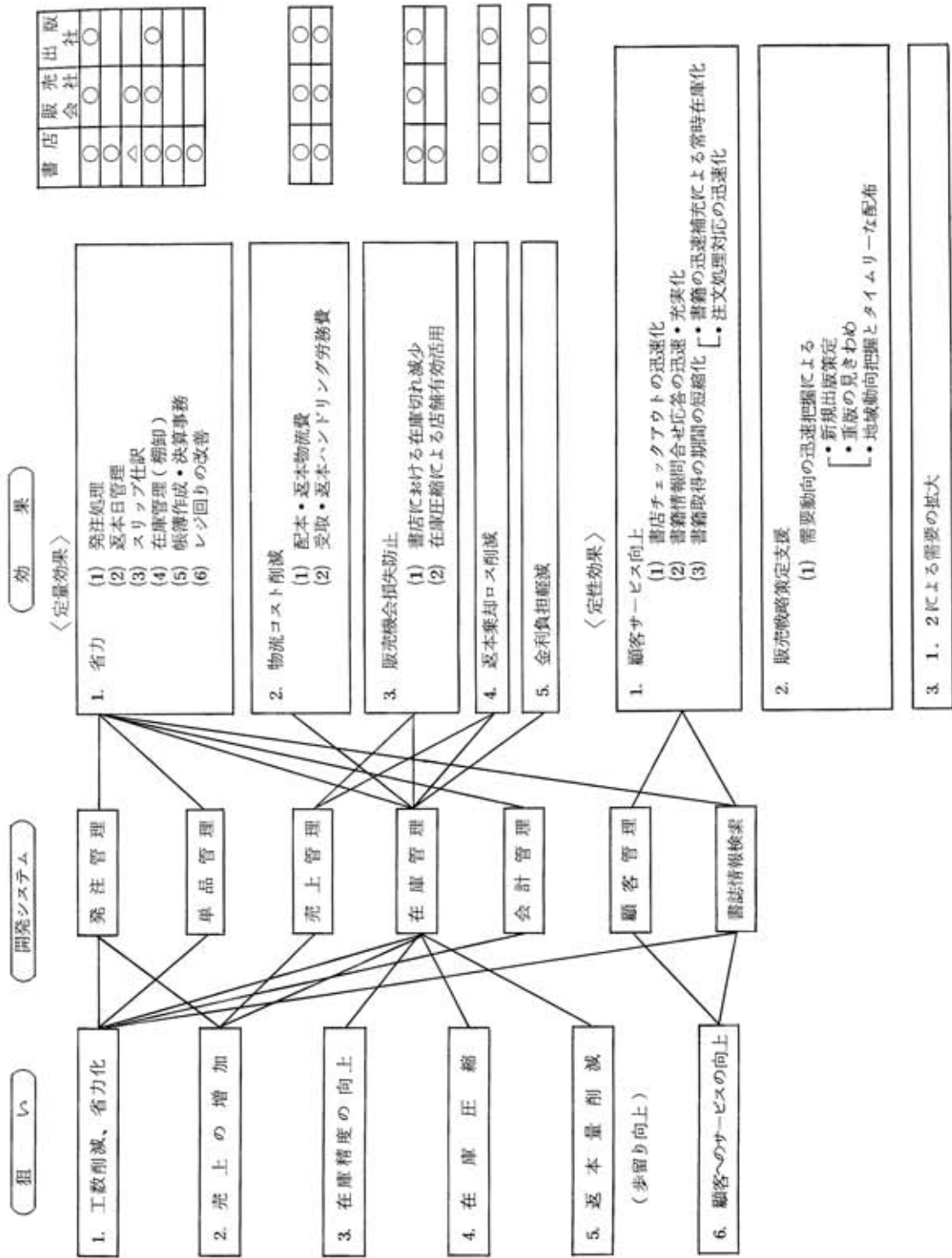
(v) 書籍コードは次の要件を同時に充足するものであることが望ましい。

- ①広い範囲に通用するコードでなければならない。
- ②すべての出版者に表示してもらえるものでなければならない。
- ③機械で読取れる表示形式が必須。
- ④取次等の集中処理的な利用を考え、スリップの一括読取りができることが望ましい。

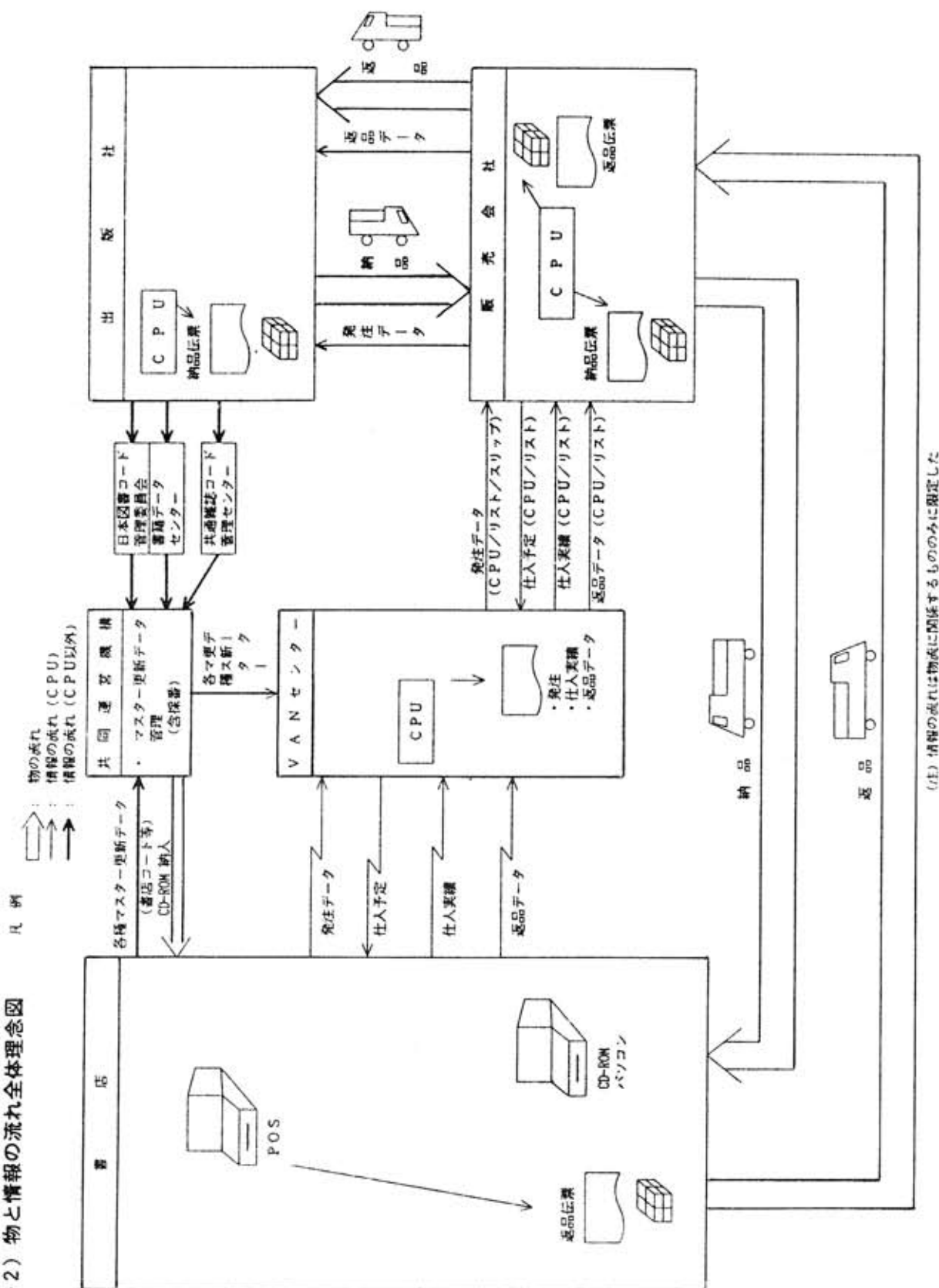
(i) 日本図書コードの対応

- ①広い範囲へ適用 —— コード体系に国際的な標準のISBNを採用。
 - ②全ての出版者につけて貰える
 - ③機械で読取れる
 - ④スリップの一括読取り
- この3つを充足する表示形式としてコード表示形式にOCRを採用

システム化の狙いと効果（全体概念図）



（図3-2）物と情報の流れ全体理念図



5. 出版業界V A Nの運営について

(1) 業界全体で取り組む意義

A. 共同利用とスケールメリット

業界全体で統一化・標準化できるものは、極力統一化・標準化することにより、業界全体の共通運用性（インターオペラビリティ）を確保するとともに、スケールメリットを得て、出版業界そのものの発展につなげるが必要であり、他の業界もこのような潮流の中にある。

B. 1つの端末、1つのシステム構想の確立

端末、回線、開発コスト等の二重投資を防止でき、また、1つの端末ですべてが間に合い、1回の処理ですべてが終ることを目指す。

C. 「協調と競争」の実現

V A Nはいわば業界のインフラストラクチャーであり、共同で運営することにより、業界全体にわたる大きな効率化が達成できる。出版業界V A Nの共同運営が実現すれば、業界4団体の各社は、これまで以上にそれぞれの特色を生かしながら有機的に結びつくことができ、業界全体の経営基盤確立に資することになる。

(2) 出版業界V A N共同運営体制の確立

業界全体で取り組むためには、共同運営を行うのがよく、そのためには体制作りが必要であり、2つの組織を設立する。

A. 協議機関

共同運営実施のために解決すべき基本問題を検討する機関。

この機関に、業界4団体から夫々4～5名程度が参加し、

①出版業界V A Nの持つべき機能

②出版業界V A Nと既存システム並存の形態

③セキュリティ問題

④共通書店コード問題

⑤共同運営機構の事業内容・組織・資金計画等運営の内容と方法に関する事項

につき検討し合意する。

B. 共同運営機構

上記協議機関で決定した共同運営についての基本方針に従って、出版業界V A Nを運営する機関。

その組織運営の具体案としては

(a) 出資

業界4団体、出版社・販売会社・書店がイコール・パートナーの原則に立つて行う。

(b) 機能

① 導入段階

- 出版業界VAN導入の総合調整
- VAN会社との契約
- スケジュール管理

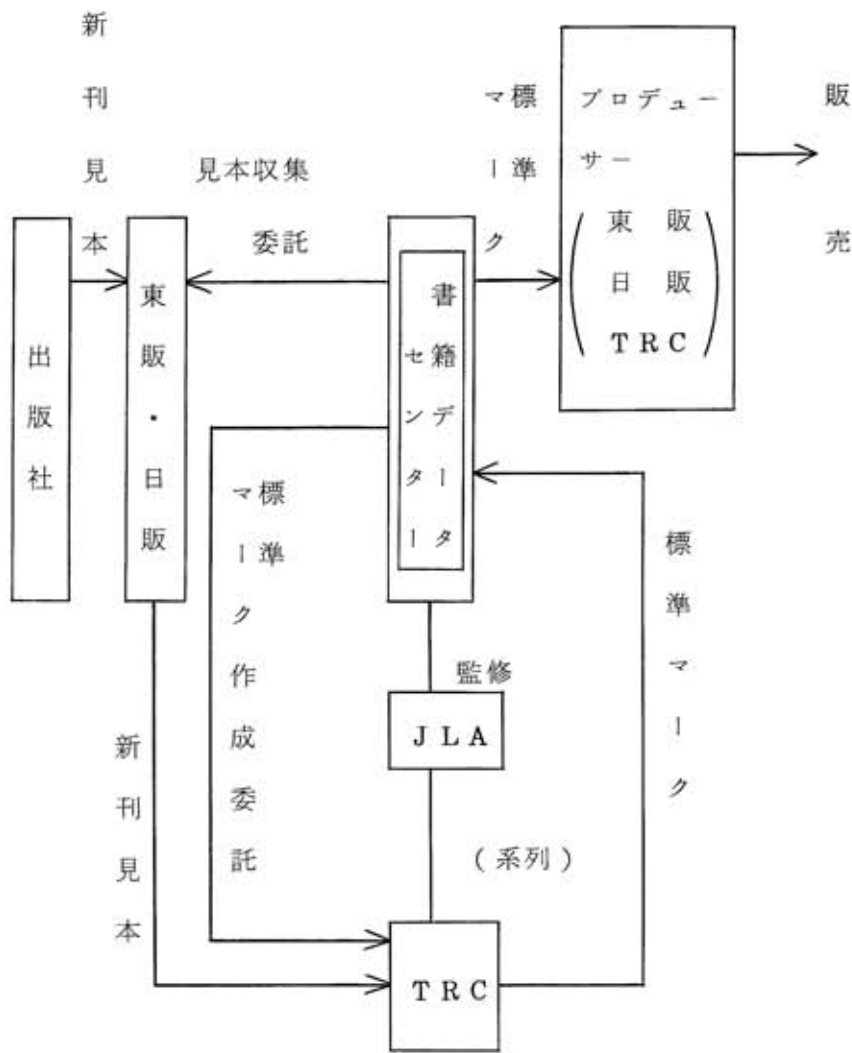
② 本格稼働後

- 標準化、コード管理
- 出版業界VAN全体の資金の流れの媒介
- VAN会社のオペレーション監視
- ユーザー・ニーズの窓口（システムのメンテナンス、レベルアップ）
（POS、VAN共）

なお、システム運営は当共同運営機構とVAN会社との共同運営となる。

(2) 書籍データセンター

〈標準マークの作成、流通のしくみ〉



出版社から東販・日販に新刊見本が持ちこまれると、書籍データセンターがそれをJLA監修の下、TRCに委託し標準マークを作成する。データ記述形式はJLAの形式、フォーマットは国立国会図書館のジャパン・マーク・フォーマットを採用している。

なお、書籍データセンターで作成する書籍データベースの範囲は、下記を除いた市販新刊書籍である。

作成対象外図書 カード形式、手帳、日記、カレンダー、暦類、雑誌形態、洋書（含む国内出版）、一枚ものの地図、楽譜、版画等、歌本（年末宴会用等）、教科書（検定分）。

学習参考書、各種資格試験関係書、コミック、玩具絵本、豆本、カセット本、ポルノ。

（3）共通雑誌コード管理センター

共通雑誌コード管理センターの概要は下記のとおりである。

A. 目的

共通雑誌コード管理センターは、J A Nコードを管理する流通コードセンターと緊密な連絡を取りつつ、雑誌業界の近代化、高度情報化を推進するため、共通雑誌コードの普及・促進を目的とする。

B. 構成団体

（社）日本雑誌協会

（社）日本出版取次協会

日本書店組合連合会

C. 主な事業

- ①雑誌コード及び共通雑誌コードの付与
- ②流通コードセンターへの登録事務代行
- ③ソース・マーキングの普及・促進

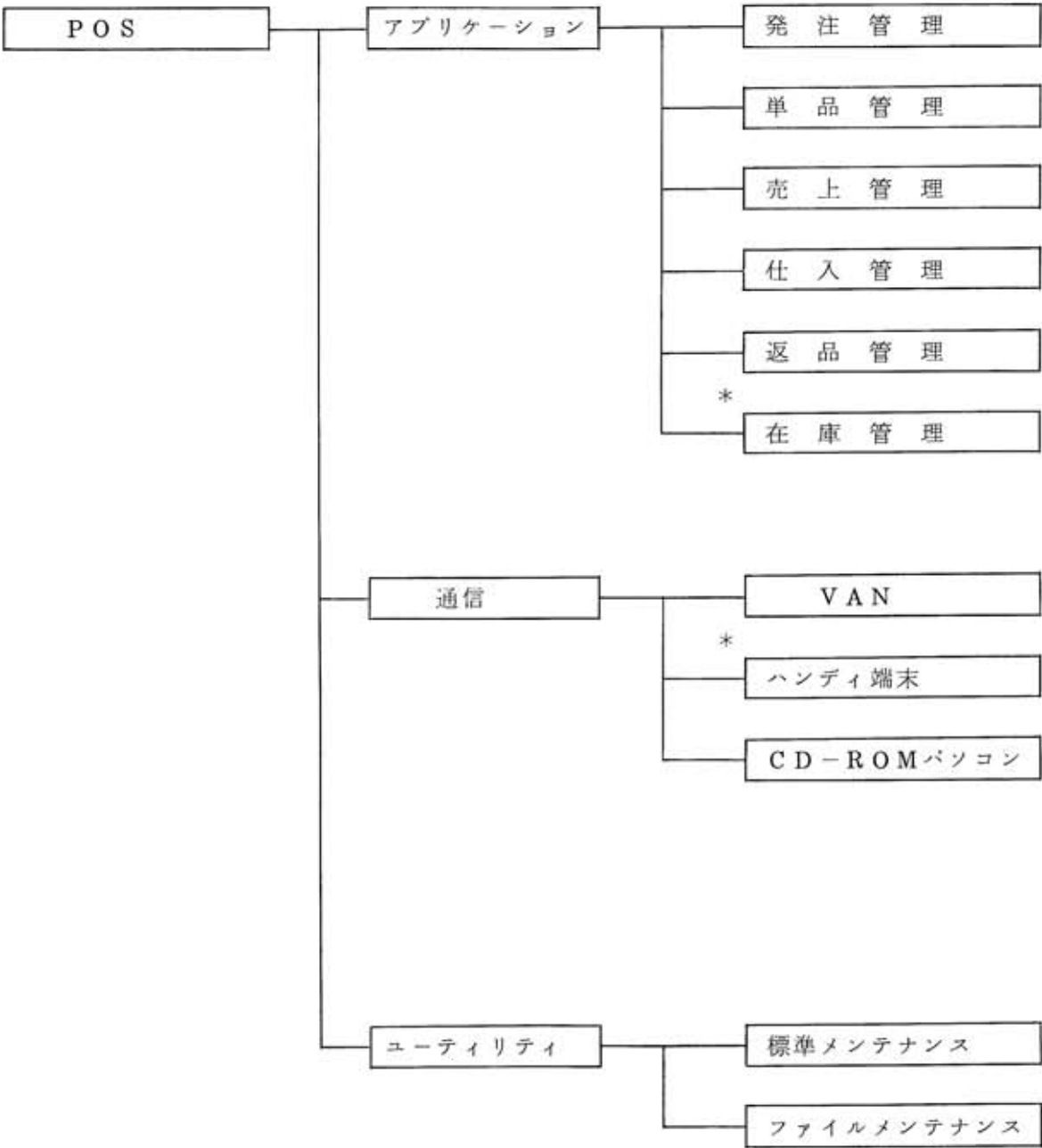
第 4 章 システムの基本設計

1. システムの全体機能機構図

POS、VAN、CD-ROMパソコンにつき、機能構造図を下記に示す。

(1) POS

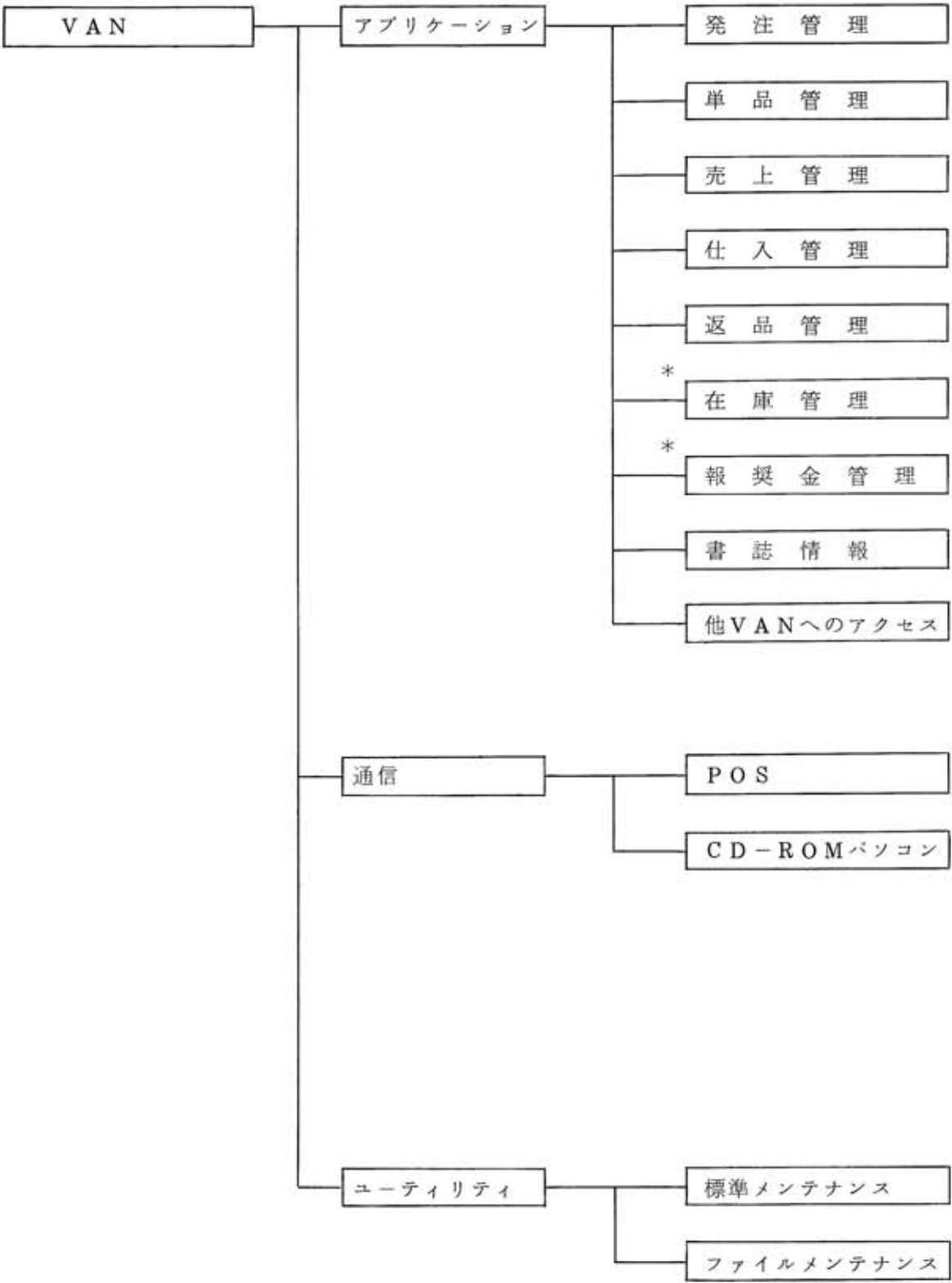
POSにつき機能構造図を示すと次のようになる。



* : オプション機能

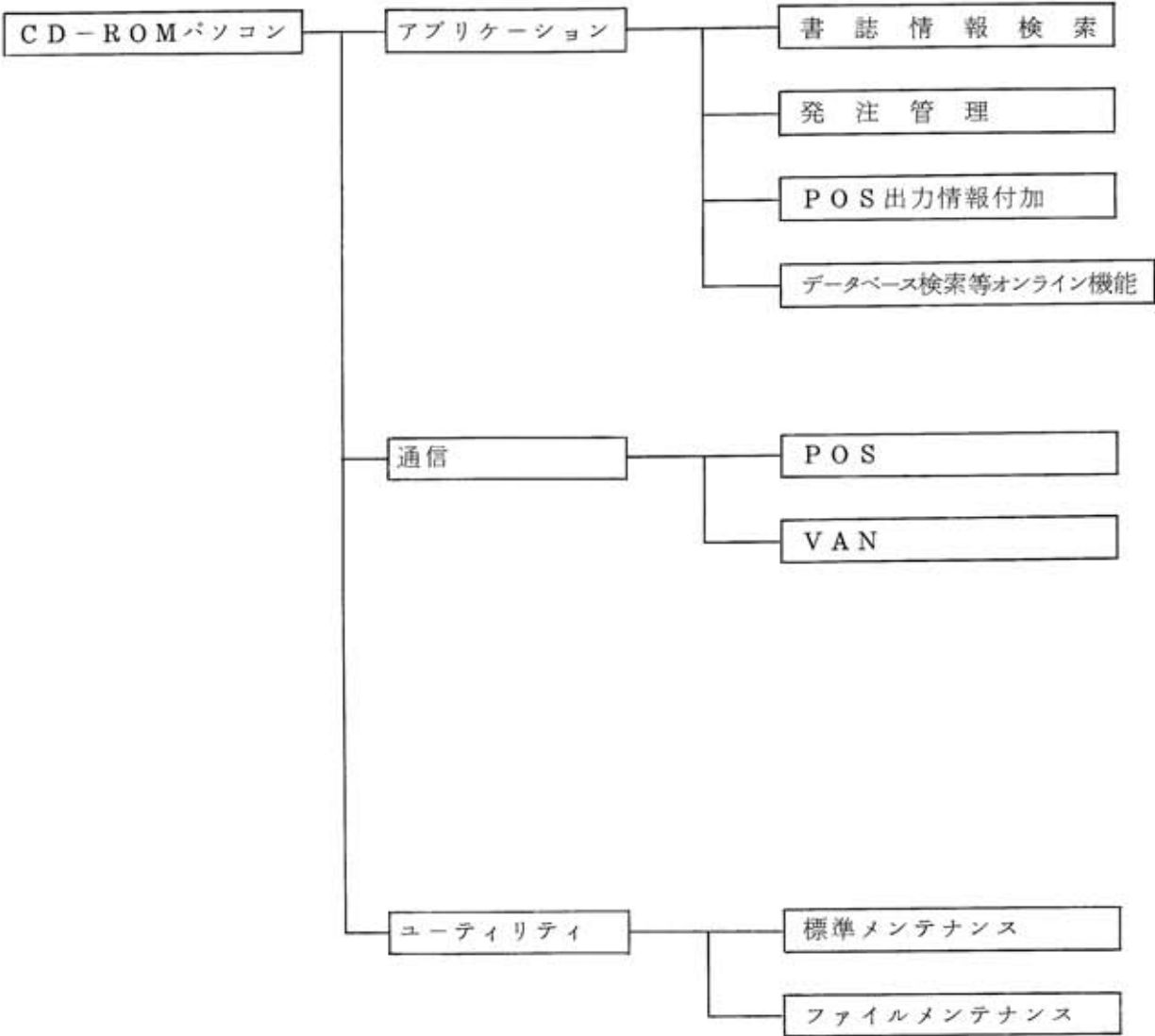
(2) VAN

VANにつき機能構造図を示すと次のようになる。



(3) C D - R O Mパソコン

C D - R O Mパソコンにつき機能構造図を示すと次のようになる。



2. サブシステム別機能概要

(1) POS

A. 発注管理

書店店頭におけるPOS端末より

①書籍・雑誌の発注（客注文・補充注文）

②雑誌の定期改正

の入力をワンタッチスキャナー及びキーボードよりの手入力で行い、現行の補充スリップ送付の廃止及び発注サイクルの短縮を図る。

なお、発注入力 of 簡素化を図るため、書店で事前に登録したものについては、書店での売上データにより自動発注を行う。

B. 単品管理

書店店頭におけるPOS端末より入力（ワンタッチ・スキャナーによる読取り又はキーボードによる手入力）された売上データをもとに、POS端末側で特定商品に対し売上冊数等の単品別管理を行い、売れ行き動向調査及び迅速な発注に役立てる。

C. 売上管理

POS端末において管理したい部門別・取引別・担当別・時間帯別・客層別をあらかじめ設定しておくことにより、書店店頭におけるPOS端末から入力（ワンタッチ・スキャナーでの読み取り、又はキーボードから手入力）された単品売上データより管理項目単位に集計し、日別、月別の管理資料を随時POS側で出力できる。

D. 仕入管理

仕入データ（出版業界VAN経由及びキーボード手入力）より、POS端末で保管している発注ファイルの消込（未入荷一覧作成）及び仕入一覧表による商品の入荷チェック等を行う。

E. 返品管理

返品伝票の手書き作業から、POS端末及びハンディターミナルでの入力による返品伝票作成に換える。なお、入力された返品データは出版業界VAN経由で各販売会社に送られる。

F. 在庫管理

POS端末で入力された売上データ、返品データ、仕入データ、出版業界VAN経由の仕入データを使用し、特定商品について商品回転率、原価率等を算出し適正在庫の実現を図る。

(2) V A N

A. 発注管理

書店店頭でのPOS端末より送信された書籍・雑誌発注データは出版業界VANのファイルに保管され、発注処理される。

また、雑誌定期改正については、VAN側で予測を行い、書店の定期改正入力の参考に供する。

B. 単品管理

POS端末で入力された売上データを単品コード毎に集計管理し、単品別売れ行き動向をタイムリーに的確に把握・分析する。

C. 売上管理

POSで処理し、VAN側では特に処理しない。

D. 仕入管理

各販売会社より送られた仕入データを各書店別に振分処理を行う。

書店から送信された仕入実績データは各販売会社に振分処理を行う。

E. 返品管理

POS端末で入力された返品データを販売会社別に振分処理を行う。

F. 在庫管理

支店のある書店につき本支店合併在庫処理を行う。

G. 報奨金管理

POS端末で入力された売上データを出版業界VANで出版社別に単品又は分類別に集計し、自動振分処理を行う。

H. 書誌情報検索

将来機能として、書店店頭端末からオンラインで書誌情報を検索する。

（出版業界VAN内書誌情報検索あるいは出版業界VAN経由書誌情報検索）

(3) C D - R O M パソコン

A. 書誌情報検索

CD-ROMパソコンにて、CD-ROMの書誌情報を各種キーを指定して検索する。

B. 発注処理

検索された書誌情報をもとに発注処理をする。

CD-ROMパソコン内に発注情報ファイルを作成し、POS側へ送信する。出版業界VANへはPOSで一括して発注処理を行う。

3. サブシステム別機能構造図

(1) 発注管理

1. 発注管理 (POS)

大 区 分	中 区 分	小 区 分	明 細
1. 発注	(1) 個別発注 (発注データ入力)	A. キーボードよりハンド入力	(a) POSを個別発注モードにしておく (売上時、管理書籍以外の本については発注ボタン押下でもよい) (注) CD-ROMパソコンのファイルの意味 (注) 管理書籍：売上情報だけで自動発注できるよう自動発注したい本のコードを予め管理書籍ファイルに登録しておく。 (a) A. Bいずれも 伝送未済…POS内発注情報ファイルのレコード削除
		B. スリッパをリーダーで読ませ入力	
		C. CD-ROMで発注し、CD-ROM内発注ファイルをPOS内発注ファイルへマージ	
2. 発注取消	(2) 自動発注	A. 売上情報の内、管理書籍ファイルに登録されているものについては、同ファイルを検索し、発注情報ファイル作成	
	(3) 発注取消	A. 発注取消モードでPOS内発注情報ファイルをCRTに展開、取消サインの入力で発注情報取消 B. CRTに空画面を出し、ハンドで取消対象品入力	
3. 発注確認	(1) 発注確認	A. POS内発注情報ファイルから発注明細表出力	
		B. POS内保存用の発注ファイル作成 C. VANへの送信	
4. 雑誌定期改正	(1) VANでの予測 (2) POSへの送信 (3) 書店側要望の取込み (4) 販売会社への送信	A. 雑誌定期改正データの予測 A. 販売会社の定期改正データとVANの予測値をPOSに送信 A. 書店側での定期改正要望データのPOSからVANへの取込み A. 上記データのVANへの送信	
		A. 品切れ情報の受信	
5. 発注返信情報	(1) 発注返信情報		

(2) 単品管理

2. 単品管理 (POS)

大区分	中区分	小区分	明細
1. 単品管理	(1) 単品管理商品の集計・出力	A. 書店が単品管理したい特定商品につき、集計・出力する。 (a) 日別単品売上表 (b) 単品売上累計表 (c) 単品管理表 A. VANより単品管理資料を受信し、POSでリスト出力する。 (a) 新刊書籍販売実績表 (b) 雑誌販売実績表 (c) 書籍発行ランキング表 (d) 先行不振書籍一覧表 (e) 単品売上実績表 (書籍) 地区別、規模別 (f) " " (雑誌) " " " " (g) " " (指定書籍) " " "	
	(2) VANより単品管理資料情報受信、POS出力		

(4) 仕入管理

4. 仕入管理 (POS)

大区分	中区分	小区分	明細
1. 仕入データの販売会社からの受信	(1) 仕入データの販売会社からの受信	A. 仕入データのPOS内ファイルへの格納	仕入実績ファイルも作成 (注1) ① 仕入予定をPOS CRTに表示し、仕入サイン入力 ② スリップをスキヤナーで読取り入力 (注2) ① スリップをスキヤナーで読取り入力 ② ISBNコードをハンド入力
		B. 仕入一覧表の出力	
		C. POSでの問合せ	
2. 仕入実績の入力	(1) 仕入実績の入力 (POS)	A. POSへ仕入実績を入力 (注1)	
		B. 入荷物件の発注ファイルの消込	
		A. ハンディ端末へ仕入実績を入力 (注2) B. ハンディ端末からPOSへファイル転送	
3. 仕入実績の送信	(2) ハンディ端末からのPOSの入力	A. 未入荷についての一覧表出力 B. 過入荷 [#] C. 仕入実績表 (月次) 出力	
	(3) 管理資料作成	A. 書店仕入実績のVANへの送信	
		A. 未入荷・過入荷のVANへの送信	
	(1) 書店仕入実績のVANへの送信	A. 書店仕入実績のVANへの送信	
	(2) 未入荷・過入荷のVANへの送信	A. 未入荷・過入荷のVANへの送信	
		A. 未入荷・過入荷のVANへの送信	

(5) 返品管理

5. 返品管理 (POS)

大区分	中区分	小区分	説明	細
1. 返品情報入力	(1) 返品情報の入力 (POS)	A. POSへ返品情報入力 B. 返品明細リストの出力		
	(2) ハンディ端末からPOSへの入力	A. ハンディ端末へ返品情報を入力 B. ハンディ端末からPOSへファイル転送		
2. 返品情報の送信	(1) 返品情報のVANへの送信	A. 返品情報のVANへの送信		
3. 入帳実績データの販売会社からの受信	(1) 入帳実績データの販売会社からの受信	A. 入帳実績データのPOS内ファイルへの格納 B. 未入帳一覧表サマリーの出力 C. POSでの問合せ		
4. 管理資料作成	(1) 管理資料作成	A. 月間書店別請求確認表サマリーの出力		

(6) 在庫管理

6. 在庫管理システム (POS)

大区分	中区分	小区分	明細
1. 在庫情報更新	(1) 在庫情報更新	A. 現在庫情報に仕入実績を加え、売上情報、返品情報を減じ新しい在庫情報としてアップデイトする。 B. 部門別集計を行なう。	
	(2) VAN内在庫情報のPOSへの伝送	A. VAN内在庫情報をPOSへ伝送する。	
	(3) 在庫リストの出力	A. 各書店別在庫リスト出力 ・単品別 総在庫リスト ・部門別集計リスト ・本支店合併在庫リスト	
	(4) 管理指標算出	A. 特定商品につき管理指標を算出し、出力する。 ・商品回転率 ・原価率	
			(注) この機能はVAN側で持つことも考えられる。