

44-S 008

繊維業におけるアプリケーション・システム

昭和 45 年 6 月

財団法人 日本情報処理開発センター

この事業は日本自転車振興会の機械工業振興資金による「昭和44年度情報処理に関する調査研究補助事業」のうち「標準アプリケーション・システムの設計とプログラムの研究開発」の一部として実施したものであります。

序 に 代 え て

現代の複雑な産業形態、企業間の競争の激化、オートメーションによる生産方式の変化、企業をとりまく環境の激変は企業の経営を著しく複雑にしておりますが、企業にとっては顧客の要望にいかんして応じられるかが、その成長発展に残された唯一の道といわれております。企業はそれぞれの保有する資金、人力、材料、設備を企業の情報と有効に組合わせて、その企業目的を達成するための最も効果のある管理体制を作り上げなければならない必要性に迫られており、このための最近の企業システムは従来の戦術的なシステムから、企業内の生産管理システム、販売管理システム、財務会計システム、人事労務管理システム等と連繫した経営情報システムと呼ばれる企業レベルの総合的な意志決定に利用できる戦略的なシステムに変化しております。

当財団は昭和43年度に引きつづき、標準アプリケーション・システムに関する調査研究を実施しておりますが、この研究報告書は繊維業数社の企業システムを抽象化し、典型的な企業システムを想定して、その標準的な管理システムを実践的に考察した結果をとりまとめたものであります。

ここに、この研究実施にご協力を賜った小林太郎、池田良一、江口克己、北畠耀の各氏ならびに関係各位に心より感謝の意を表しますとともに、本報告が各方面に利用され、わが国情報処理産業発展の一助として寄与できますよう願ひたい次第であります。

昭和45年6月

財団法人 日本情報処理開発センター

会 長 難 波 捷 吾

目 次

は じ め に

1. 繊維卸売業の現状	1
2. モデル会社の概況	3
3. モデル会社の事務処理	10
4. 現状の問題点	11
5. システムへの要請	13
6. システムへの構想	15
7. システムの概要	18
8. システムの運営	22
9. システム・モデル	25

は じ め に

単機能、P C S、E D P Sと企業内に於いて事務の合理化という目的によって機械の占める位置は徐々に拡大して来た。

そして今やマネジメントのツールとしてコンピュータは多くの企業に導入されて来ている。しかしながらその利用面から現状を見るに必ずしも満足出来る状態ではない事は周知の通りである。何故か、その理由はいくつか挙げることが出来る。最も基本的なものとしては、コンピュータ導入の方針、あるいは目的が極めて脆弱な事であり、その他としてはコンピュータの持っている能力とも、E D P Sというものを正しく認識していない事である。例えばコンピュータを導入すれば直ぐM I S（経営情報システム）が実現する、という安易な考え方が今だに巷間にあることで理解出来るし、又社内組織を整備せずに、従来の組織、機構のまま導入しようとしている事でも明らかである。このような状況は種々の書物によって忠告され、徐々にではあるが改善されて来ている事も事実である。そして確固たる、方針、目的に沿って、企業規模に合ったコンピュータを導入し、現在ネックになっている業務に、あるいは最もメリットのある業務に、利用しようという姿勢になって来ている。

繊維卸売業についても、やはり同じような傾向をたどっている。永い歴史をもつ繊維卸売業に於いては長年築き上げて未だ規定、慣習というものがあるがコンピュータと相容れない面をもっているからであり、最近E D P化の声が高まって来ているけれども、それを疑問視する陰言も底流しているようである。しかし時代の要請は経営の合理化、近代化を求め、繊維卸売業に於いてもコンピュータ導入が、他業種におとらず盛んである。過当競争の激化、人件費の高騰、人員不足という深刻な問題をかかえている当業界にあっては、所謂省力化の手段として、あるいは、経営の意志決定の手段としてコンピュータ導入を考える事は極めて当然であると云える。この傾向は今後ますます激しくなっていくであろう。

この繊維卸売業販売管理システムは、以上のような環境にある繊維卸売業がコンピュータを導入する場合先ず最初に当面するであろうシステム設計、プログラム作成という問題をいくらかでも軽減するために作成したものである。

以下この繊維卸売業販売管理システムについて簡単に述べる。

当システムのねらいは、現在の業界の状況を勘案して、事務の合理化による経費の節減、人員の削減、事務の正確化、迅速化においた。勿論E D Pの目的としては他に管理のための資料の提供、あるいは、M I Sといわれる経営の意志決定のための資料の提供等があり、E D P化の目的としてはむしろ後者に比重を置かなければならない事は当然である。

しかしそれはあくまで業務活動に於ける事務処理のE D F化が円滑に行なわれて初めて可能になると考えるので今後の課題とした。以上のような考えで作成した当システムは、従って管理資料の提供という面で満足出来るものでないかも知れないが、これをベースとして、各企業に真正に適合したシステムに改良して、利用していただければ幸いである。

1. 繊維卸売業の現状

全国に約3万店ある繊維卸売業は大きく分ければ次の二つになる。一つは繊維品卸売業であり、いわゆる一次製品といわれる和装衣地製品の卸売業である。他の一つは衣服身のまわり品卸売業であり、二次製品である既製品（下着類や、ハンカチなどの小物品のほか、和洋製品類）を中心としている卸売業である。

これ等を通じて消費者は自己の好みに合った衣料を得る訳であるが、原糸→製品化→消費者という流過程が極めて複雑なことがこの業界の特徴であり、又問題とされているところである。繊維卸売業に於ける流通機構は、他業種に見られるようなメーカー卸→小売店という一貫した流れには必ずしもならず、加工業者といわれる染色業者、縫製業者が複雑に絡み合っており、流通機構を難かしくしているのである。これは主として繊維商品の持つ特性からくるものである。換言すれば繊維商品に対して求める消費者の欲求にあるとも云える。消費者の趣好が最近の傾向としては益々高級化、多様化を求め、又同時に流行が激しく変転し、商品寿命が短くなって来ている。以上のような消費者の欲求を満たすべき商品を提供するためには自ら流通機構が複雑にならざるを得なかったのである。勿論これ以外にも理由は多々ある事は云うまでもない。

このような状況にある繊維卸売業に於いて、最近合繊メーカーが、量販店（スーパー・マーケット）が流通機構の整備に乗り出して来た事は深刻な問題である。特に量販店にあってはメーカーと直結して卸売業不在の流通体制を実現しようとしているのである。云うまでもなく量販店では大量仕入れによる低コストを主眼としているだけに、個性的イメージをポイントとする流行商品については大量生産が不可能という理由もあって進出は難しいであろうが、下着等の生活必需品的商品についてはかなりのシェアを持つであろうという事は一般の意見である。一方繊維卸売業に於いては消費者の趣好が多様化している現在、その欲求に答えるべく自社オリジナル商品の開発が望まれ、又開発能力の養成が急がれている。

卸売業の持っている種々の機能のうちこの商品開発機能が今後とも最も重要な機能になって行くであろうと云われている。以上大雑把ではあるが繊維卸売業の置かれている立場について述べた。

次に経営内部に於ける業務管理という面からみるとどうであろう。やはり難しい問題をかかえている。この業界も例にもれず人件費の高騰、人手不足が極めて深刻な問題であり、人手不足による倒産という話すら聞いている。又百貨店、専門店からの要求が事務の合理化をさまたげ、事務量の増大を招き、人手不足に迫車をかけている。

商品の多種、多様化が益々激化し商品管理を難かしくしている事も挙げられるし、得意先の管理

についても不測の損失を防ぐために極めて細かい資料が必要であり、事務量の増大は避けられない状態である。以上のような問題を解決すべく当業界ではコンピュータを含めて事務機械の利用は他業種に劣らず盛んである。特に会計機による売買伝票の発行とか、簡単な統計表の作成は随所で見ることが出来る。コンピュータの利用については、当業界が永い歴史を持っているがための弊害があり、例えばコンピュータ導入のための全社的な協力体制が必ずしも万全ではない事、古くから行なわれている取引慣行がコンピュータ処理を難かしくしている事等の弊害はあるが積極的に取組んでいる姿勢が見られ、自社単独導入している会社、計算センターを利用している会社、あるいは、考慮中という会社は最近とみに多くなって来ている。コンピュータ利用の主たる業務は、卸売業であるだけに、やはり販売管理が中心で、日常事務の伝票発行、売掛金管理、販売統計等である。他としては在庫管理を挙げることが出来る。繊維商品のもっている特性から、その種類は膨大なものであり、人手による管理は不可能に等しい。従ってコンピュータを利用して、精度の高い在庫管理を行なおうとしている。

2. モデル会社の概況

2-1 規 模

東京・日本橋の繊維卸問屋街に位置し、中堅企業として東京にて、上場されている。

資本金 2億円

創業 明治39年

会社設立 昭和22年

従業員数 273名 男 189名
 内{ 女 84名

年間 約60億円

支社 1ヶ所(大阪市)

主要取扱品 ◎婦人・子供服地(一部紳士)

○綿織物, 毛織物, 化合繊維物, 化合繊維物, 高級輸入品

○プリント, 無地, 糸染柄物, 特殊加工品

○ワンピース向, スーツ向, コート向, シャツ向, ナイトウェア向, その他
特殊用途向

◎洋品・寝具等, 二次製品

婦人服, スカート, スラックス, 子供服, 婦人セータ, 紳士セータ, ブラウス, ナイトウェア(ガウン, ネグリジェ, パジャマ等), 寝具(シーツ, ふとんカバー, 枕カバー, 座布団カバー等)

会社沿革 明治39年 東京・日本橋に綿布卸業を開始する。

昭和10年 組織変更, 合名会社とし, 資本金5万円とする。

昭和22年 組織変更, 株式会社とする。

昭和24年 資本金を3百万円とする。

昭和33年 資本金を4千万円とする。

昭和38年 資本金を1億2千万円として, 東京証券取引市場に上場する。

昭和43年 資本金2億円として, 現在にいたる。

2-2 組 織

モデル会社には、経営刷新委員会というものが設けられていて、常に新しい組織、機構と人事の適正配置などが検討されている。メンバーは、部・課長クラスの10名程度で構成され、機動的に活躍し、目まぐるしく変動する社会、経済環境に対応すべく精力的に取り組んでいる。すなわち、問題が問題であるだけに、全従業員の協力を得て、できるかぎり広い範囲から意見を収集しようと、問題点の摘出と解明をはかりながらトップへの答申案の作成に努力している。一方、これには、コンピュータ導入によるMIS時代への、新体制づくりも一つのビジョンとして反映されている。モデル会社の新体制への答申案の一部に次のようなものがある。

○ 営業方針の検討と策定

(1) ビジョンにそった営業方針の策定、明示、推進を切望する。

(2) 各従業員からの意見集約結果

ー 全課長レポート、従業員意見書、面接（グループ各部代表、全部長）による。

① 方針・運営に関する項目別希望順位

1位 ビジョン、目標、ポリシーの明示

2位 社内（上下、左右）の意思疎通の障害排除

② 具体的希望の順位

1位 商品企画の重視と拡充

2位 営業方針の統一と明示

3位 営業組織の改革

4位 教育制度の確定と完全実施

5位 労務対策の確立

6位 賃金制度の近代化

(3) 営業方針立案の基盤と検討の必然性についての分析

（企業及び従業員の社会的視野を拡大し、そこに立って営業政策の立案を訴える）

(4) 当面の課題及びその取り組み方

（以下の各項目についてそれぞれ問題点を抽出し、そして総合的な観点を失わずかつ意思を固めて施策推進されることを訴える）

① 経営意識の切替え

（企業経営の責任自覚と現状維持主義の打破）

② 具体化への努力と決意

（プログラムを伴う理念の確立）

③ 経営戦略体制の強化

(トップの経営専念と社外ブレーンの活用)

④ システムによる運営

(個人中心主義から近代的システム運営主義へ)

⑤ 意欲のおきる環境づくり

(意欲向上の諸施策積極的推進)

⑥ 営業政策との本格的取組み

(機能、目的にそった組織編成と運用)

⑦ 体系・制度、規制の根本的再検討

(明確な内容による近代的企業運営管理)

⑧ 予算の裏付けと実施

(無形のもの、間接的効果のものへの必要経費投入)

⑨ 決定事項の徹底履行

(実行の決意と人事の刷新断行)

(5) 営業政策テーマ別各論

(以下の7つのポイントをめぐって、それぞれの提出方、従業員の意見、委員会の見解を整理して討論の土台として提出する)

① 高級化オリエンテット

(ハイファッション商品の重点指向は必然である)

② 専門化オリエンテット

(オリジナル専門商品企画に重点をおくべきである)

③ 合繊取扱いの積極化

(合繊対策の姿勢を確立し、強化の施策を実施すべきである)

④ 既製服時代への対応策

(製品部門は婦人服指向で拡大強化すべきである)

⑤ 量販店、月賦店対策

(販売先を絞って徐々にレベルの高い商品を販売すべきである)

⑥ 生産機構の獲得

(長期的系統だった生産機構対策を樹立し、実施を進めるべきである)

⑦ 情報時代への対応策

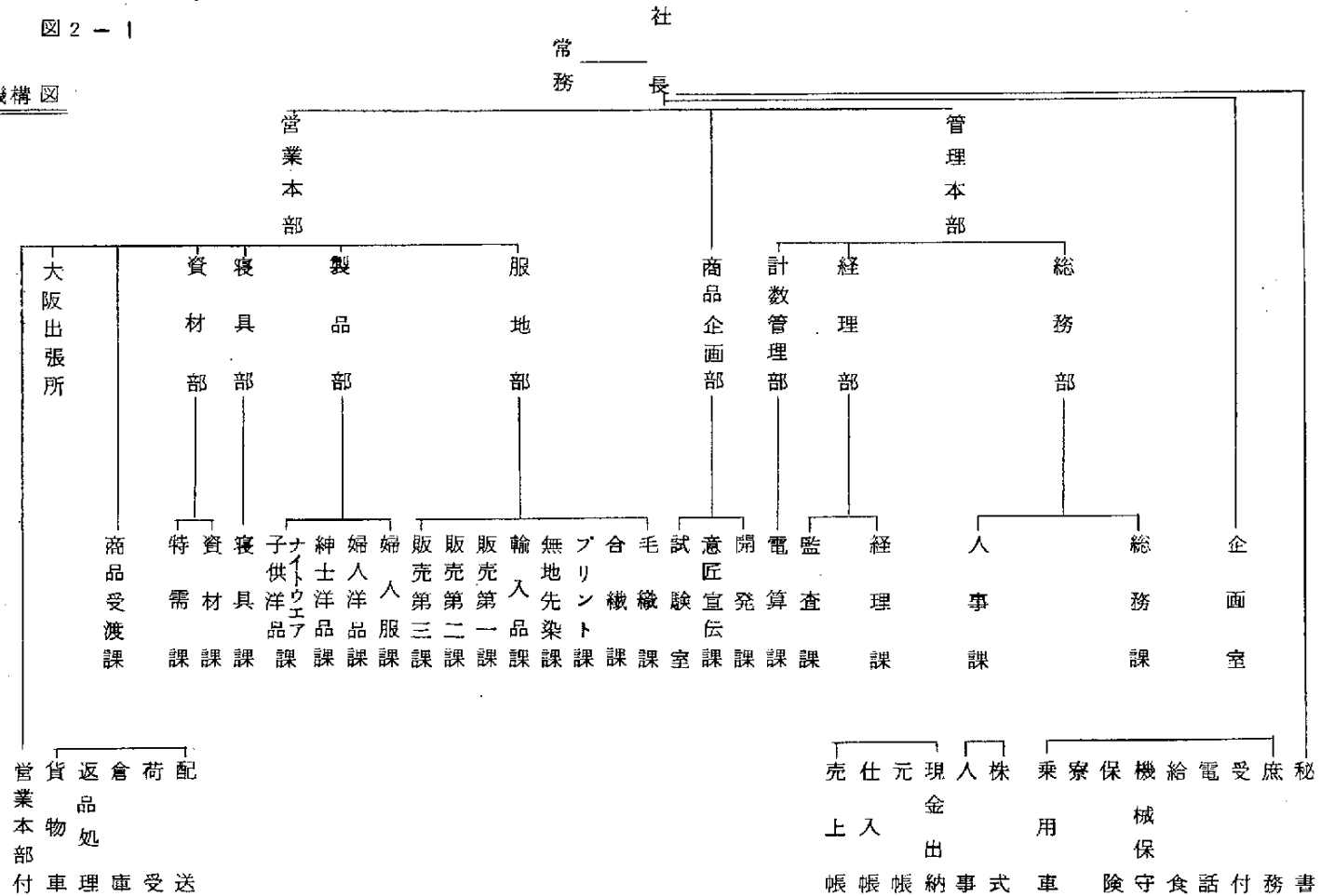
(情報社会の認識をたかめ、コンピュータの可能性を究めるべきである)……………

等がある。

これらの答申による新しいモデル会社の組織・機構図は下図の通りであり、この中の新体制によ

図 2 - 1

組織・機構図



る組織改善点は次のようなものがある。

- 経営戦略策定部門の確立
社長直属企画案の新設
- 商品企画部門の充実
開発課の新設
- 計数管理部の設置
- 販売体制の確立
営業本部の総轄機能強化
服地部の総合再編成
仕入、販売の一本化
チーム・ワーク制の採用
- 管理部門の充実
管理本部の新設
人事課の新設 等。

なお、事務機械化担当部門の組織構造上の名称とか位置づけについては、いろいろ工夫があろう。それを内容的にみると、その企業における事務の合理化、機械化等の歴史的というか、時間的経過というものが感じられる。特にコンピュータの導入当初においては、総務部とか、経理部、管理部などに属する一つのセクションであるものが圧倒的に多いように見受けられる。しかし、機械化が進行していくにしたがって、事務制度管理部、事務部、機械計算部として独立した部門形態をとってくるようになる。この点、モデル会社の場合、一応総務部とか経理部とかからは、独立した計数管理部となっており、これは機能的な配置かと思料する。次の段階としては、事務システムのプランニングと、オペレーションの担当組織の明確化と、経理部門、企画部門との統廃合、分掌事項の問題があると思われる。

2-3 情報産業としての繊維卸商社

モデル社の場合の流通機構は図2-2の通りである。

これらの環境、関係に少し説明を加えると繊維メーカーは主として糸をつくり、産地と呼ばれる各地の織、編、染、整理工場で商品化され、生地として或いは二次製品業者による縫製加工品として小売業の店頭飾られる。基本的な役割は簡単であるが、繊維製品は、シーズン・素材・用途・性別・年齢・その他諸々の条件を考慮せねばならず、そのための中間的存在として卸問屋の意義がある。総合商社も同様に需要の調整を行なっているが、卸問屋が回転率の早い高級商品分

野を得意とするのに対し、総合商社はどちらかと云えばボリュームゾーンの一般商品分野をモットーとしている。この卸問屋の商品調整の中で重要なことはやはり商品企画の機能である。多品種少量の高級品や若者向のファッション商品は個性化時代といわれる消費者の微妙心理的な好みに左右され、必ずしも大量生産、大量販売というわけには行かない。市場の動きを刻々読み取り、充分なマーケティングの上で、流行、ファッションなどを探り当て、それに基づいて商品企画を立て、これに応じた企画システムが構成され、加工先などを管理指導せねばならない。すなわち、繊維卸問屋というものが、従来の流通機構の一つの機能的役割というのではなく、生産と消費の間に立って産業全体をコントロールする機能へと態質的に変化をして来ている。これがいま繊維卸商社の最大の役割であり、モデル会社もそれを十分に発揮しつつある。

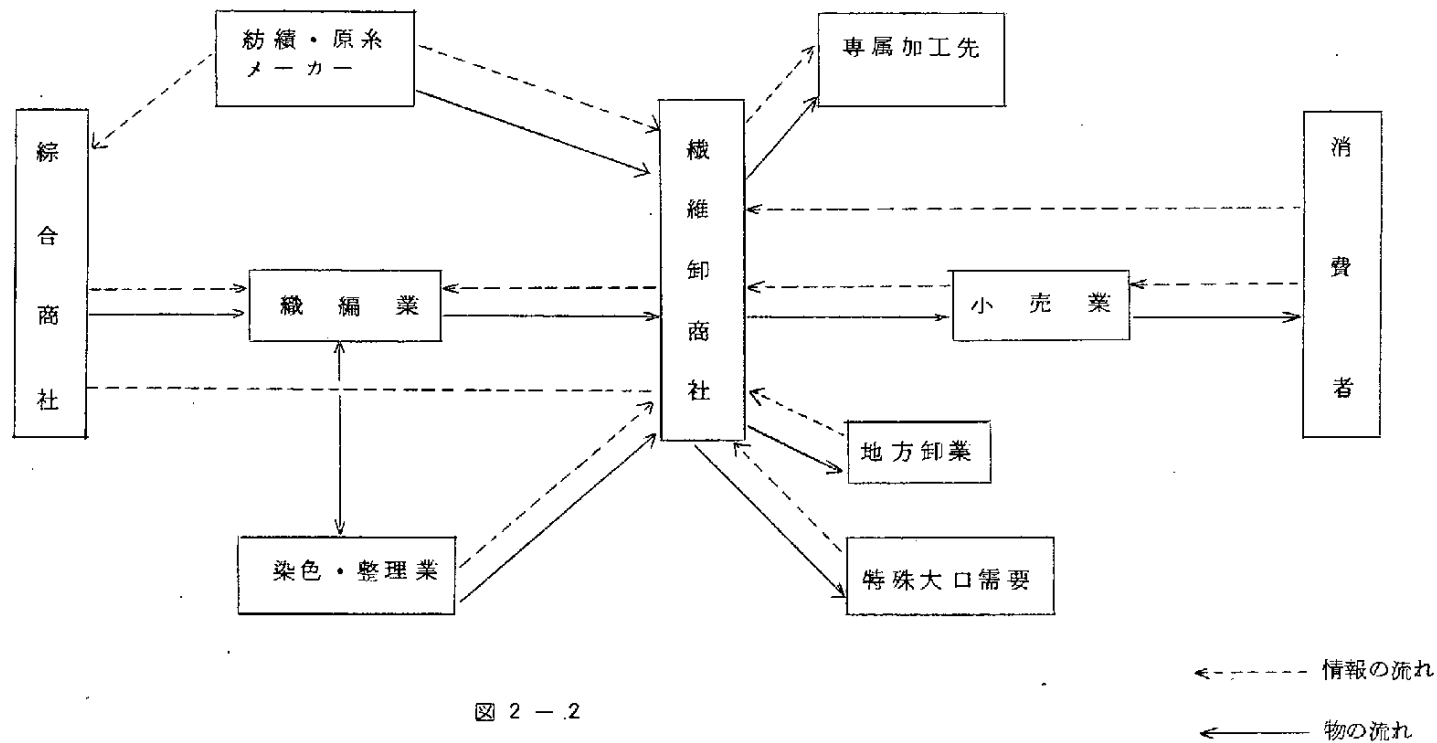


図 2 - 2

3. モデル会社の事務処理

ここに挙げる事務処理フローについて一言註釈を加える。

元来企業というものは数多くの業務を行なっている、数多くの従業員が、それぞれ複雑に絡み合っている日常業務を初め、いかに些細な事務処理についても洩らすことなく毎日遂行している訳である。仮りに日常業務以外の例外事項が発生したとしても何等かの方法で処理しなければならないし、実際に処理しているのである。このように考えると事務処理フローというものは網の目のように複雑に交叉しているものであって単純な一本の線と箱形とのつながりで表わせるものではない。その意味ではここに挙げる事務処理フローは完全なフローであるとは言えないが、下記のような一つの目的に沿って書いたものである。

今回ここに挙げる事務処理フローは後に述べる如く販売管理システムを作成する為に書いたものであって、その為に必要と思われる事務処理についての大筋を述べたものである。

このフロー作成の基本的態度としては先ず第一に繊維問屋の単品管理を中心として、それに関連している事務処理についてはその大部分をのせた。第二としては起案される伝票類、転記される帳簿類について出来る限りのせた。そしてそれ等の書類がどのような経路をたどって流れていくかという書類の流れという面から述べた。その他としては会社組織機構図（図2-1）にある各営業部に於いては、取扱っている商品が異なっているが故に、実際には多少処理手順が異なっている場合があるが、この点については最大公約数を取り、上記2点の基本的態度に沿って記載した。又営業本部の中でも資材部については仮なり特殊な商品を取扱っている。その為事務処理が画一化しにくくその都度適宜行なっているので、この記載は必要最少限にとどめた。

記載の順序は先ず最初に仕入業務をのせ、加工業務、売上業務とし、売上業務はさらに信用売上（掛売）、現金売上、百貨店売上、及び、返品、持出し、持帰りと区分して記載した。

4. 現状の問題点

繊維卸売業と一口に云っても前述した如く一次製品の販売を行なう繊維品卸売業と、二次製品を主として販売する衣料身のまわり品卸売業がある。又これと異った方法で区分すれば総合卸、服地洋品卸、高級呉服卸、実用呉服卸、和装製品卸、寝具家内装飾品卸（織物類）等がある。他にはタオル、毛布、等の専門の卸売業もあり、これ以外にも数多くのものがある。以上のように業態の異なっている繊維卸売業に於いて問題点となるところは各々異なってくるであろう事は想像に難くない。ここでは各々の卸売業に於いて多少の相違点があるにしても、共通に存在するであろう問題点について、事務処理の面から、あるいはＥＤＦ化の面から、２、３述べる事とする。

1) 指定伝票、指定請求書が増加の傾向にあること。

これは得意先に商品を販売した場合に自社用の売上伝票を起票すると同時に、得意先指定の伝票を起さなければならないという重複した事務処理が要求される事である。又指定請求書についても同様に得意先指定のものを作成しなければならない。基本的には同じ用途の伝票であるから、仕様そのものは大差はないのであるが、得意先によって規格の異なった伝票を起票しなければならない点は標準化しにくく、事務の機械化を妨げるばかりではなく、事務の煩雑をまねいている状態である。勿論すべての得意先が指定伝票を要求している訳ではないが、この傾向は最近徐々にではあるが増加して来ており、会社の規模によって多少異なるが中堅規模の会社で約30社から150社近くある。特に百貨店、縫製業者に多く見られ、買い方と売り方という力関係によって生じた事であると聞いている。

この問題を解決すべく統一伝票が作成され業界に於いて使用普及に努力しているが、必ずしも徹底されているとは云えず、今後の普及指導に期待されるところが大である。

2) 仕切書、納品書の遅れについて

商品を発注し、運送されて来た商品を納入する時には、送り状あるいは内容証明書等を受取るが、これはあくまで商品の内容を説明するものであり、事務処理のための仕切書、納品書はその後郵送されてくるのが当業界の通例である。従って実際の事務処理は商品納入後数日遅れて（郵便事情が悪化する時はこれ以上遅れる）到着する仕切書、納品書で行なうため、商品の動きと帳簿の内容にズレが生じてしまい不合理な問題が起ってくるのである。例えば実際には商品がありながら帳簿上には存在しないという結果になる。又商品納入後直ちに得意先に売上げると、当該商品の売上伝票が起っているにもかかわらず、その商品は存在しないという事が事務処理上起ってしまうのである。コンピュータを導入する会社が増えれば仕切書、納品書はコンピュータで作

成するであろうから、この傾向はやはり増加していくであろう。どの会社でも苦慮している問題である。

我々が現状調査した会社では次の方法によってこの問題を解決したもので参考に述べる。

商品を納入した時点で送り状あるいは内容証明書等にもとづいて仕入伝票（自社用）を記入し、不足している内容については発注時の原票である買約伝票から転記して、発行し、この伝票にて、とりあえず事務処理を行なう。後日仕切書、納品書が到着したならば、伝票を書き込み、内容が違っていたならば、訂正処理を行なって、正式なものとする。多少事務的には煩雑にならざるをえないが、管理という面から考察すれば極めて妥当な方法であると思われる。

3) 商品管理の難しさについて

繊維卸売業に於いて取扱う商品についてはすでに前で述べて来たが、多様性、流行性、季節性、短寿命性、必需・奢侈分極性といった特性をもっており、それがために商品の種類は非常に多く単品という管理基準でいえばまさに無限であるといっても過言ではない。同一用途の商品であっても色、柄、素材、規格、デザイン等の要素のうち一つでも異なれば別の商品と考えなければならぬし、さらに四季の変化によっても又取扱い商品は異なってくる。ファッション商品にいたっては毎シーズン新商品が数多く発表されている。このように多種類の商品をどのように管理したら良いのか、やはりこの問題についても各々の会社が苦慮しているところである。現状に於いては帳簿上は単品の管理というよりは小分類程度で管理しているので帳簿で管理するということは実際には不可能であり、現品の確認による管理であると云える。例えば受注を受けたならば同一社屋内（このようラケースが多い）の倉庫を見て在庫の有無を確認している場合が多く又そうしなければ在庫の有無が確認出来ない状態である。これは商品の持っている特性によるものであって、他業種とは異なる繊維卸売業特有の事であると云える。帳簿と現品の照合は月末、あるいは月半ばの実地棚卸しによって行ない、この時点では在庫数量をはじめ仮成り詳しく棚卸しを行なっているが、帳簿残との過不足は少なからず起っている。以上商品管理の難かしさについて述べたが恐らく他業種に類を見ないであろう。

以上問題点について述べて来たがこの他にも、例えば取引慣行について、職務分掌が明確化されていない点、組織と販売管理について等多々あるが、それ等については他の機会に触れることにする。

5. システムへの要請

繊維卸売業に於いてEDPSに対する期待は極めて大きい。それは業界が持っている種々の問題を解決するためには極めて強力な手段であると考えからである。企業規模にもよろうが、人手によって、あるいは会計機によって日々の業務を遂行するだけでは済まされないところに来ているようである。

人員不足にも拘らず日々増加していく事務量をどう処理するか、あるいは激化する過当競争に打ち勝つため、販売政策上諸資料の必要性がました事、又極めて細かい商品管理が重要になって来た事等経営政策の上でも種々の要請がなされるようになり、EDPSに対する期待はいよいよ大きくなって来ている。

このような状況にあってEDP化を難かしくしている問題が前述した如く数多くあるが各々の企業は全力を築してこれを解決し、もって経営の近代化、合理化を計り、時代に適応していかなければ取り残されてしまうであろう。

それでは繊維卸売業に於いてEDP移行への手順としては一体どこから手を付けていけば良いであろうか。繊維卸売業に於いて最も重要であると思われる業務は商品企画である。千変万化する消費者の趣好にマッチしたオリジナル商品を開発することは極めて重要であり、メリットも大きいであろう。しかしながらこの業種をEDP化するには現状に於いてはまだ問題が多く不可能である。従って先ず最初に手掛ける業務としては最もEDP化しやすく、組織、業務内容も整備している日常の事務処理を対象として始めることが有効であろうと思われる。そして社内組織を整備し、同時に全社的協力体制を組織して徐々に対象業務を拡張し、最終目的であるトータルシステムの完成へ邁進すべきであると思う。

繊維卸売業に於けるEDP化の対象業務としてはやはり販売管理が第一に挙げられるであろう。日々激変する販売状況についての各種の情報は販売計画の迅速なる立案実行を促進し、商機を得たアクションを惹起するという大きな効果を得るからである。又他としては在庫管理であろう。

前述した如く非常に多品種の商品を取扱っているから、最早人手による管理では経営に役立つ情報を得ることは不可能である。従ってこの部門をEDP化の対象業務とすることは極めてメリットは大きいと云える。過当競争の現状を呈している当業界にあっては、極め細かい商品管理情報も必要であろうし、又在庫投下資金の有効なる運用をはかるとともに機会損失の防止を計る事が急務であると考えからである。以上二つの業務がEDP化の対象として先ず最初に取り上げなければならないであろう。

勿論これ等の業務をEDP化するにしても一朝一夕にして出来るものではない。トップをはじ

め全従業員が一致協力して取組んでこそ可能になるものであり、この理解と協力こそが成功への鍵である。

6. システムの構想

(1) システムの基本方針

経営管理に於いてコンピュータの果たす役割は大きい。特に繊維卸売業に於いては顕著である。現状では経営活動上には是非必要であろう情報すら満足に得られず、日常業務に終始している。さらにそれに迫事をかけるが如く、商品の多様化による管理の難かしさが増し、販売網の拡大により事務量が増大し、かつ又労働力不足が目立って来ている。

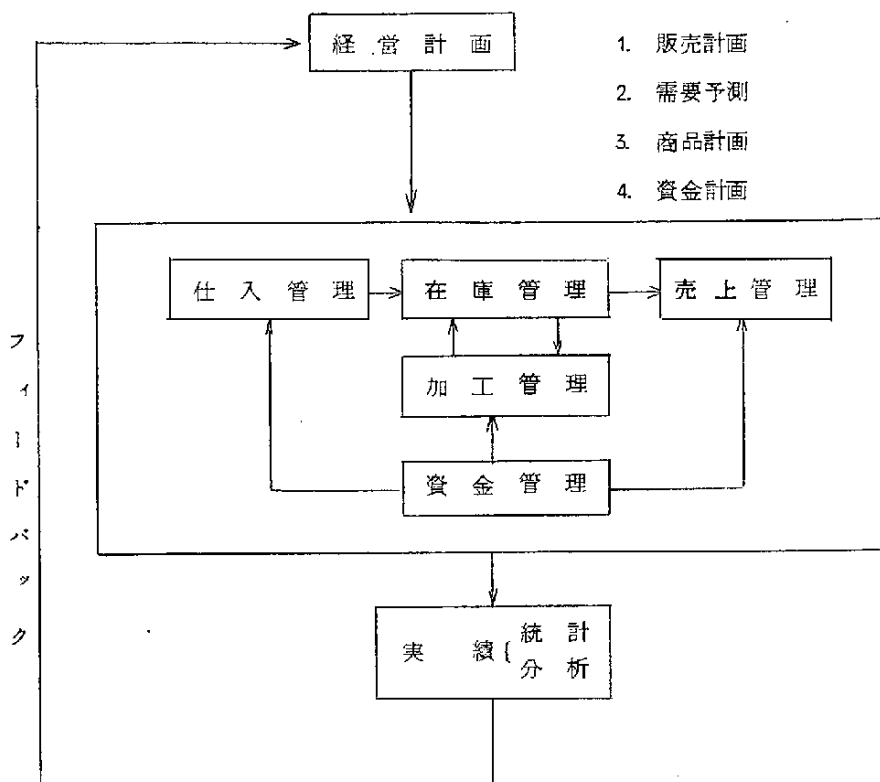
我々はこのような当業界の現状を勘案し当システムの設計に当ってはEDP化の本来の目標である意志決定のための情報提供よりも、むしろ日常業務の円滑なる遂行にそのねらいを置いた。そして卸売業の日常業務としては販売管理を中心として、それに連繫する各業務についても出来るだけ多くを含めることとした。次に当システムのねらいを挙げれば下記の通りである。

1. 事務処理の正確化、迅速化
2. 管理資料の提供（フィードバック）
3. 単品管理への指向
4. 従業者の有効利用（省力化）

(2) システムの構成

我々は数回の現状調査を通じて繊維卸売業に於ける販売業務を次の5つの業務に細分化して考えた。仕入管理、売上管理、加工管理、在庫管理、資金管理の五つである。勿論これらのものが明瞭に区分出来るものでない事は云うまでもない。これらの5つの業務が人、物、金という要素によって関連をもして日常の販売活動が行なわれている訳である。仕入計画によって、あるいは商品企画によって加工された新商品が、搬入され、在庫として管理され、得意先に販売され、代金を回収する、以上のような過程をたどって日常業務が遂行されている訳である。当システムに於いては上記5つの業務の中でも主として売上管理と在庫管理にスポットを当てた。又日常発生する原始資料はその大部分を把握、業務遂行上必要とされる帳票類は出来るだけ機械化し、人力を省くことにし、又各種の統計資料についても多くを作成し、経営方針の確立、あるいは業務管理の円滑化を計るためのフィードバック情報とした。

以下経営活動に於いて上記の各管理システムが占める位置と関係について作図すると下記の通りである。



当システム設計の対象としては上記の五つの各管理業務とした。次にこれらの業務を各サブシステムとして概略を述べることとする。

7. システムの概要

繊維卸売業に於ける日常業務は5つに分けられることはすでに述べた通りであるが、システムの概要の説明についてもその5つに区分して行なうこととする。各々が関連している部分についてはそのいずれかに於いて説明する。

7-1 仕入管理システム

仕入管理システムは発注業務と仕入業務に分けられる。発注業務はトップ会議によって決定された商品の発注、納品までを行なうものであり、仕入業務は納品後の仕入事務を行なうための必要帳票の作成を主としている。

1) 発注業務

当該商品の発注が決定されたならば発注伝票を起票し、発注を行なう。当システムではこの発注伝票をインプットの原始資料として発注カードをさん孔する。この際重要なことは新規商品のコード番号の設定である。極めて多品種の商品があるから運用面から考えて慎重に決定するとともにコード番号の普及を徹底しなければならない。発注カードを入力し、商品マスターを更新し、同時に発注内容を発注商品一覧表にプリントする。同表は当該商品担当部に配布して、発注管理の資料とする。発注商品残高一覧表は必要時に作成する。

2) 仕入業務

発注商品が納入されると前述した如く送り状あるいは内容証明が同送されてくるからこの書類と、発注伝票をもとにして仕入伝票を起票する。仕入伝票あるいは仕切伝票が後送される問題については多少手間が増えるが自社で起票し、商品の搬入と仕入処理を同時に行なう事が好ましい。仕入伝票を原始資料として仕入カードをさん孔する。次いで仕入カードを入力・マスター類とチェックを行ない、仕入日計表をプリントする。この表は担当各部に配布し、仕入明細の原本となる。又同時にチェックリストも兼ねる。従って、万が一ミスがあればこの表をもとにして訂正処理を行わなければならない。訂正処理を行ない正確になったこの仕入データと、加工仕入データをマージして買掛金データを作成し、買掛金台帳マスターを更新する。同時に買掛金管理日報をプリントして、経理部に配布して買掛金管理の資料とする。買掛金締切日には、当該日までの取引をフェイルした買掛金台帳マスターをプリントして、仕入先から送付される請求書をチェックし、正誤の確認をするとともに、台帳として保存する。

7-2 売上管理システム

売上管理システムは売上情報の把握から売掛金管理、及び売上の各種統計表の作成までとする。説明の都合上売上業務、売掛金業務統計業務等に分けて説明する。

1) 売上業務

得意先からの受注によって取引が発注するが、受注を受けたならば販売員が受注伝票を起票する。当システムではこの伝票をインプットの原始資料とする。受注伝票にもとづいて、商品の在庫の有無を確認し、売上げた分については売上カードをさん孔する。売上カードを入力して売上データ $M_{\uparrow}$ を作成、各マスターと照合、チェックして、売上データを正確（論理的）なものにして売上日計表をプリントする。この表は担当部に配布して売上明細の原本とすると同時に、売上明細のチェックリストとしての機能を持ち、担当部では受注伝票とチェックして、ミスがあれば訂正処理を行なわなければならない。訂正済みの売上データ $M_{\uparrow}$ から、仕切書、納品書をプリントする。但し指定伝票を要求する得意先のは手書きとしプリントはしない。同時に得意先宛名票をプリントして郵送の便を計る。売上データ $M_{\uparrow}$ から売上管理日報をプリントする。この表は経理部に配布して本日の全取引内容を現金売、掛売に区分して把握せしめる用途のものである。

2) 売掛金業務

売上データ $M_{\uparrow}$ と入出金手形データをマージし、売掛金台帳マスターと照合して、マスターを更新する。この際売掛金管理日報をプリントする。この表は本日の取引（売上、返品、値引、及び入金、手形入手）のあった得意先の売掛金残、未決済手形残、債権残、与信限度比率がどのように増減し、結果がどうなったかを表示したものである。経理部はこの表にもとづいて極め細かい得意先管理が行ない得る。売掛金請求書のプリントについては取引先マスターと売掛金台帳マスターを照合し当該日が請求書締切日に該当する得意先の分のみプリントする。なお、指定請求書を要求する得意先のはプリントせず、後で述べる売掛金台帳から転記することとする。請求書作成と同時に請求書 $M_{\uparrow}$ を作成し、この $M_{\uparrow}$ から集金予定表を販売員別にプリントし、売掛金回収の便宜を計った。又請求書 $M_{\uparrow}$ から経理部用として売掛金台帳をプリントする。プリント内容としては帳票見本にある如く、売掛金回収率、売掛金残、債権残、未決済手形残等をプリントして、得意先の売掛金支払い状況を表示し、業績悪化による売掛金回収不能を未然に防ぐべく考慮した。その他としては定期的に売掛金残高一覧表をプリントして全得意先の売掛金の状況を把握出来るようにした。

3) 統計業務

統計業務としては、主として集計作表になるが、売上実績を次の3つの面から考えた。第一は販売員別、部課別、第二は商品別、第三は得意先別である。この他としては若干の売上内容の分析表を作成した。第一は毎日発生する売上データと販売員実績累計 $M_{\uparrow}$ とを照合し、販売員別売上実績表をプリントする。この表は日々の販売員の売上実績と粗利益額、月初からの実績の累計、及び目標達成率を表示したものである。この表によって販売員の活動状況が把握出来る。又これを各部課別に集計プリントしたものが部課別売上日報である。各部課間の実績対比、及び全社の

実績が一覧出来る。第二の商品別については月報として作表する。一ヶ月の売上、仕入、加工等のデータをファイルしたデータ累計 M_T と月末商品マスターを照合して商品別月報データを作成この M_T と商品別売上月報累計 M_T と照合して商品別売上月報をプリントする。この表は当該商品の月初在庫、月末在庫、仕入、売上、及び粗利益率、商品回転率、その他等商品の売上状況について詳しくプリントした表である。第三の得意先別についてもやはり月報として作成する。得意先の売上を各部別に内訳を表示し、その比率とともに前年同月比をのせ、売上伸長状況が把握出来るようにした。その他としては、売上データの項目として色、柄、素材が入力してあるのでこの点から売上商品の分析が行なえるが、ここでは色分析のみとした。同様の処理方法によって柄、素材についても分析することが出来る。

7-3 加工管理システム

加工管理システムは商品を加工出してから、加工商品の搬入、振替、及び原価算出まで行なった。加工管理の事務処理方法は種々の方法があるが、このシステムに於いては次のように考えた。加工出した商品はあくまで自社の社外在庫として考え、加工されて新商品が搬入された時に加工賃を加えて新商品に振替えるという実態に合った処理方法を基本として設計した。

加工出及び加工商品の搬入によって加工発注伝票、加工振替伝票が起票される。このシステムではこれ等の伝票をインプットの原始資料とする。加工発注伝票（3枚複写、加工指図書（正）（控）から加工出しカードを、加工振替伝票から加工振替カードをさん孔する。この二種のカードを入力、取引先マスター、商品マスターと照合、加工データ M_T 4を作成する。なおこの M_T から買掛金処理用の M_T を作成する。加工データ M_T 4と加工出マスターを照合して、マスターを更新する。加工データ M_T 5によって加工出日計表及び、加工仕入日計表をプリントする。この表は加出し、加工仕入等の商品明細とともに、前者には新商品コード、商品名を、後者には旧商品コード、商品名、数量等を表示し、利用しやすくした。又新商品の原価については自動的に算出することにした。その他としては月末、あるいは、適宜必要時に加工先別在庫一覧表、部課別加工先在庫一覧表をプリントして加工先在庫の管理を容易にした。

7-4 在庫管理システム

在庫管理システムは日常取引である売上、仕入、加工、その他によって出入する商品の動きと、社内外にある自社商品の管理を主として設計した。ここで特殊な取引である商品持出しについて一言触れておく。商品持出しを売上と考えるか、否かについてはあえて言及しないが一応自社商品の得意先在庫として考えた場合は、どのような処理になるかという事でブロック・チャートにのせた。

このシステムは売上、仕入、加工の各管理システムに於いて作成されたデータをマージし、持出しデータも加えて、在庫移動データ M_T 3を作成する。このファイルには本日の全取引がフ

イルされたことになる。この在庫移動データと商品マスターを照合し、商品の出入処理、移動平均単価計算を行なって、マスターを更新する。同時に商品出入帳をプリントする。この表は本日移動した商品の内容と、本日現在残、移動平均単価、在庫金額を表示したものである。この表によって日々の在庫数が把握出来、品切れを未然に防ぐことが可能である。月末あるいは実地棚卸時には商品在庫一覧表をプリントする。この表は商品の内容、自社在庫、加工先在庫、得意先在庫と区分して表示するので在庫の有り場所が明確に把握出来る。その他としては商品別加工先在庫一覧表、商品別得意先在庫一覧表をプリントして在庫場所別の商品明細を把握出来るようにした。

7-5 資金管理システム

このシステムではあくまで販売管理システムに附随したものであると考え、従って売掛金管理、買掛金管理に関連した入出金処理とそれにつながる手形管理を行なうこととした。売掛金、買掛金に関連した入出データ、支払手形、受取手形、及び帳替データ等を経理部にてフォームを印刷した伝票に記入する。このシステムではこの伝票をインプットの原始資料とする。この伝票からカードをそのままさん孔し入力する。入出金手形データ $M_{\text{手}}$ は手形マスターと照合し、更新する。この $M_{\text{手}}$ を売掛金管理に使用する。支手日計表、受手日計表はこの $M_{\text{手}}$ からプリントする。月末あるいは、定期的に受手期日経過一覧表、未決済受手一覧表をプリントし、手形管理を行なう。その他としては売掛金回収率の悪い得意先、与信限度比率の高い得意先については未決済受手一覧表をプリントし、手形内容を把握することも可能である。

8. システムの運営

システムを運営するに当って、その前準備としてコード番号の設定、及び各種マスターの作成を挙げることが出来る。勿論移行計画として挙げられるものには実際には非常に広範囲であり、プログラマー、オペレーターの養成等も含まれるが、ここではこの二点について述べるとともに、その他システム運営上重要と思われる点について2、3述べることにする。

コード番号の設定

コード番号は云うまでもなく一つの事柄について、ある目的のために作られたものである。ある事柄をコード化することによって幾つかの効果を期待するものであって、逆にデメリットが発生したとすればこのコード化は失敗である。従ってコード化については、コード本来の意味、目的というものを充分に考えて決めることが必要である。以下コード設計上の注意点を挙げれば次のようなものである。

1. EDP部門が単独で行わず、各関連部署と協議検討して決める。
2. 管理目的に適合したコードである。
3. 利用が容易である。
4. コンピュータ処理のロジックに適合している。
5. コードに恒久性がある。

以上があげられる。

2. 各種マスターの作成

システムを運営するために必要なマスター類は前もって作っておかなければならないものがある。各々ウエイトは異なるがこのシステムに於いては下記のもものが挙げられる。

1. 取引先マスター
2. 商品マスター
3. 売掛金台帳マスター
4. 加工出マスター
5. 手形マスター
6. 持出マスター

以上のマスター類があるが、これ等を作成するには難しい点がある。マスターのボリュームが膨大であるがため短期日の作成が不可能であること、しかも、その内容が日々の取引によって常に変動している点である。特に上記2つの点を持っている、商品マスター、売掛金台帳マスターが難しい、その他のマスターについてはボリュームがそれ程多くないだけでなく、データそのものが個別になっている点からマスターの作成はさ程困難ではない。商品マスター、売掛金台

帳マスターの作成に当っては各企業によってその方法はあるが、組織あるいは、管理区分等によっていくつかに区別し、一日の作業能力と、にらみ合せて、順に行なっていく方法が良い。又最初から正確なものは望まず、まず全部をのせること、しかる後に内容を訂正し正確なものにしていくという方法が妥当であろう。

次にシステムを運営していくための重要な点を挙げれば、インプット情報の正確性、商品コードの管理、色、柄、素材コードの運用等である。

インプット情報の正確性

インプット情報が正確であるという事は極めて重要である。この内容が若し違っているとすればこのデータにもとずいて作成したアウトプット帳票が意味が無くなると同時に訂正処理も複雑になり、損失は非常に大きい。このシステムに於いてはインプット情報の発生する部署がその内容については全責任をもち、常に正確性を保持するよう、アウトプット帳票を第一に配布し、担当部署は内容検査を行ない、訂正処理后、本処理に入るように運営することが望ましい。

商品コードの運用管理

コードについては前にも述べたように重要である。その中でも商品コードは顕著である。繊維卸売業では、商品数が多く、商品区分が困難であるばかりではなく、短寿命であるだけに商品コードの管理運営は難しいと云える。このシステムに於いては単品に近い管理基準で処理を行なっているので商品コードミスは大きな問題であり、システムの正確な運営さえ危うくするものである。従って商品コードの衆知徹底は常に心掛けたい。商品コードミスが一番起りやすいものは、さん孔ミスよりも、伝票上の誤記入であり、この点を最も注意しなければならない。商品コードを正しく記入する為に、全員にコードブックを配布することは云うまでもないが、事務処理上ミスが起り難い手順を考えるべきである。一例をあげれば、商品の搬入時に仕入方がすでに発注時点に於いて起票した、発注伝票あるいは、アウトプットされた、発注商品明細表、発注商品残高一覧表等によって、商品コードを正しく把握し、そのコード票（色コードも含む）を商品に添付する。一品毎に付するか、否かについては、いずれでも良い。販売員が受注伝票、あるいはその他商品が移動する伝票を起票する場合、このコード票から商品コードを転記する。以上の方法によれば商品コード記入ミスは防げるであろう。

色、柄、素材コードの運用

色、柄、素材等を厳密に区分すれば、商品の数はまさに無限に等しいと云える。各企業によって異なろうが、このシステムに於いては色は17色、柄は6種類、素材は17種類とした。柄、素材については商品の発注時点で発注伝票によって入力し、商品マスターにフェイルされる。発注伝票起票時にどの範ちゅうに属するかを決定すれば、以後運用上の難かしさはさ程ではない。問題点は色コードである。この運用方法としては、いたずらに全商品について行なうよりも、特

定の商品、例えば流行商品、あるいは、オリジナル商品とか、今シーズン最も力を入れる商品等について、行なうのが効果的であると思う。又このシステムでは色コードを使用する、しないは何等関係なく、処理が可能である。

以上システムの運用上重要な点について述べたが、次に出力帳票について一覧表をあげる。

出力帳票

管 理 \ 期 間	日 例	定 時 (随時)	月 例
仕入管理システム	発注商品明細表 仕入日計表 買掛金管理日報	訂正一覧表 買掛金台帳	発注商品残高一覧表 仕入先別月報
売上管理システム	売上日計表 仕切伝票 (納品票) 宛名票 売上管理日報 売掛金管理日報	請求書 集金予定表 売掛金台帳	売掛金残高一覧表 商品別売上日報 得意先別 # 部課別 # 販売員別売上実績表
加工管理システム	加工出日計表 加工仕入日計表		加工先別在庫一覧表 部課別加工先在庫 一覧表
在庫管理システム	持出持帰一覧表 商品出入帳		部課別得意先在庫 一覧表 商品在庫一覧表 商品別加工先在庫 一覧表 商品別得意先在庫 一覧表
資金管理システム	支手日計表 受手日計表		受手期日経過一覧表 未決済受手一覧表

9. システム・モデル

繊維卸売業といっても業態別に見ればその種類は多く、各々が特色のある商品を取扱っているがため、事務処理方法、管理目的が必ずしも、同一ではないが、それらの各々をトータライズして、設計を試みた。従ってこのシステムがそのまま企業にフィットするという事は我々は期待していない。むしろこのシステムによっていくらかでも参考になる部分があれば成功であると考えている。

このシステムは当業界の状況を勘案して、中小規模の会社を対象として考え、又システムの汎用性というものも考えた。従ってプログラムとしてはコンパイラを使用した。

機械構成としてはインプットはカードとし、記憶装置は大容量記憶の可能なMT（磁気テープ記憶装置）を使用し、台数も4台とした。アウトプットはラインプリンタを使用した。

次にシステムの詳細について述べるが、順序としては、コード体系、インプット情報、及び処理で説明することとする。

9-1 コード体系

取引に関するコード

(1) 仕入先コード

イ 仕入先コード 数字4桁

1	2	3	4
業種	個有番号		

ロ 仕入先支店コード 数字2桁

1	2
個有番号	

ハ 仕入先担当者コード数字1桁

1

(注) ロ、ハについては不要の場合はスペースとする。又加工先コードもこれに準ずる。

(2) 得意先コード

イ 得意先コード 数字4桁

1	2	3	4
業種	個有番号		

ロ 得意先支店コード 数字 2 桁

1	2
個有番号	

ハ 得意先担当者コード 数字 1 桁

1

(3) 商品取引コード 数字 3 桁

1	2	3
取引内容(1)	取引内容(2)	理由

取引内容(1)

1. 仕入 (掛仕入)
2. 仕入 (現金仕入)
3. 売上 (掛売上)
4. 売上 (現金売上)
5. 加工
6. 商品持出持帰

取引内容(2)

0. なし
1. 返品
2. 値引
3. 商品入 (加工、持帰)
4. 商品出 (加工、持出)

理由

0. なし
1. 訂正処理
2. 商品不良
3. 事務上ミス
9. その他

(4) 単位コード 数字 2 桁

1	2
---	---

商品に関するコード

(1) 商品コード 数字 6 桁

1	2	3	4	5	6
大分類		中分類	個有番号		

※ 付帯費は 990000 とする。

(2) 色コード 数字 2 桁

1 2

(3) 柄コード 数字 1 桁

1

(4) 素材コード 数字 2 桁

1 2

(5) その他のコード

イ 流行、通常コード 数字 1 桁

1

1 流行商品

2 通常商品

ロ オリジナル、メーカーコード 数字 1 桁

1

1 オリジナル商品

2 メーカー商品

その他のコード

(1) カードコード 数字 1 桁

1

1 商品取引カード

2 現金入出金カード

3 手形カード

4 発注カード

5 取引先カード

6 販売員カード

(2) 取引先コード 数字 1 桁

1

1 仕入先

2 得意先

3 加工先

(3) 入出金コード 数字 1 桁

1

1 支払手形振替

2 受取手形振替

3 出金

4 入金

(4) 手形コード 数字1桁

1

1 支払手形関係

2 受取手形関係

(5) 部、課、販売員コード 数字5桁

1	2	3	4	5
部・支店		課		販売員

(6) 修正コード 数字1桁

1

1 取消

2 追加

3 訂正

その他にもコードはあるが省略する。

9-2 インプット情報の把握

EDPSに於いてインプット情報をどこから収集するか、その程度の内容で、何時収集するかという問題は極めて重要である。このデータの収集の場所、内容、時点の良否がEDPSの有効な働きを左右するといっても過言ではない。即ちこのインプット情報によって販売促進のためのアウトプット帳票とか、管理のための帳票の内容が大きく拘束されてくるからである。従って唯単に情報があるから入力するとか、収集し難いから入力しないということではなく、必要な項目ならば全体のバランスを考へて多少の無理をしても入力しなければ大きな効果は期待出来ない。このシステムでインプット情報として挙げられるのは次の6種類の情報である。

発 注 情 報

仕 入 情 報

売 上 情 報

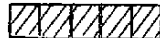
加 工 出 情 報

入出金手形情報

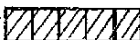
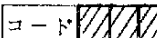
そ の 他

以上の6種類の情報はこのシステムを日々運営していくために必要な情報であるが以下これ等について説明を加えることにする。

2、1 発注情報

伝票番号 

発 注 伝 票

仕入先コード   昭和  年  月  日仕入先 殿 担当 部 課 

⑨

新規 継続	1 2	商品コード	商 品 名	色		規 格	柄		素材		単位	数 量	単 価	金 額	流行 通常	オリジナル メーカ	適正在庫	備 考
				色	コード		名	コード	名	コード	名	コード						

商品企画が行なわれ販売計画と照らし合わせて商品の発注が行なわれる訳であるが、これには加工商品の発注と普通の発注とに分けられる。この両者についてはインプット情報把握という視点から考察すれば何ら異なる点が存在しないのでここでは区別しない。発注情報はこのシステムでは発注伝票から抱える。発注伝票は図9-1の通りである。

記入上の注意	備 考
新 規 1. 継 続 2. 流 行 1. 通 常 2. オリジナル 1. メーカー 2. 新規のとき太字のみパンチ 継続のとき斜線のみパンチ	

図 9 - 1

- 入 力 項 目
1. 発注年月日
 2. 伝票番号
 3. 仕入先（加工先）コード
 4. 部課コード
 5. 新規発注、継続発注
 6. 商品コード
 7. 商品名
 8. 規 格
 9. 柄コード
 10. 素材コード
 11. 単位コード
 12. 数 量
 13. 流行商品、通常商品
 14. オリジナル商品、メーカー商品
 15. 適正在庫量

以上の15項目を入力し、商品マスターを作成するが、入力項目として注意する事は新規商品の発注の場合は15項目を入力し、すでに商品マスターにレコードがある商品の発注については斜線の7項目のみ入力すれば充分である。

仕入情報の把握

仕入情報には仕入、仕入返品、仕入値引、仕入付帯費等がある。商品が入荷したならば先にも述べたように送り状あるいは内容証明書と発注伝票にもとずいて仕入伝票を起票する。この仕入伝票から仕入情報を把握する訳である。仕入付帯費はこの伝票に記入されている。仕入返品、仕入値引については発生の都度仕入伝票（赤伝）を起票し、商品取引コードを仕入と区別して記入する。仕入情報の入力項目は売上と殆んど変わらないのでそれを参照して欲しい。

売上情報の把握

売上情報には売上、売上返品、売上値引、売上付帯費等がある。得意先より注文を受け在庫商品があったならば直ちに受注伝票が起票される。この受注伝票が原始資料となる。売上付帯費はこの伝票に記入される。売上返品、売上値引は同じ様式の伝票（赤伝）を使用する。受注伝票の様式見本は図9-2の通りである。

商品取引コード	□□□	受 注 伝 票	伝票番号	□□□□□	専用番号	□□□□□□□
昭和 年 月 日						
			得意先コード			
			□□□□□□□			
			販売員			
			コ - ト			
			□□ □ □□			
殿						

商品コード	品 名	色コード	規 格	単 位	数 量		単 価	金 額
					反・枚	米・グラム		
出荷月日	荷姿 段ボール, 紙包, 木箱, 箱	個枚	扱便	数量 合計			金額 合計	
	受注月日 月 日	受注区分 電話、手紙、来店 出張、その他	保険料	荷具料	運賃	付帯意 合計	総合計	

検							販売員
印							

図 9-2

- 入 力 項 目
1. 受注年月日
 2. 商品取引コード
 3. 伝票番号
 4. 専用伝票番号
 5. 得意先コード
 6. 販売員コード (部、課コード含む)
 7. 商品コード

- 8. 色コード
- 9. 単位コード
- 10. 数量
- 11. 単価

以上の11項目を入力し売上データを作成する訳であるが注意する点について多少説明を加える。専用伝票番号は不要の場合はスペースとする。色コードはシステムの運用のところで触れた如く、対象商品をしぼって行なうのが好ましい。従って不要の場合はスペースとする。売上、売上返品、売上値引の区別は商品取引コードによって行なう。

加工出情報の把握

加工出情報としては加工発注、加工出、加工振替の3種の情報がある。加工商品が決定されると加工発注伝票（3枚複写、加工指図書（正）（控））を起票する。加工発注情報と加工出情報はこの伝票を原始資料として収集する。加工発注情報はすでに述べた発注情報と同一であるからここでは省略する。加工出情報は加工発注伝票の後半部分から収集し入力する。加工振替情報は加工がなされ商品として入荷した時に起票する加工振替伝票から収集し、入力する。以下加工出、加工振替の入力項目を述べる（図9-3参照）

加工発注伝票																																																												
昭和 年 月 日																																																												
商品取引コード <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 8%;">加工出 商品コード</th> <th style="width: 22%;">加工出商品名</th> <th style="width: 4%;">色 名</th> <th style="width: 4%;">色 コード</th> <th style="width: 4%;">規格</th> <th style="width: 4%;">単 位 名</th> <th style="width: 4%;">単 位 コード</th> <th style="width: 6%;">数量</th> <th style="width: 12%;">加工方法</th> <th style="width: 12%;">仕上方法</th> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td rowspan="5" style="vertical-align: middle;"> </td><td rowspan="5" style="vertical-align: middle;"> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>									加工出 商品コード	加工出商品名	色 名	色 コード	規格	単 位 名	単 位 コード	数量	加工方法	仕上方法																																										
加工出 商品コード	加工出商品名	色 名	色 コード	規格	単 位 名	単 位 コード	数量	加工方法	仕上方法																																																			

図 9-3-1

商品取引コード		加工振替伝票	伝票番号					
昭和 年 月 日								
加工先コード		担当者						
加工后商品 コード	加工后商品名	色コード	規 格	単 位			単 価	金 額
反・枚	米・グラム							
加工振替商品 コード	加工振替商品名	色コード	数 量	サイズ	加工出 年月日	加工出 伝票番号	備考	
				1				
				2				
				3				
				4				
				5				
検印								

図 9-3-2

加工出入力項目

1. 加工出年月日
2. 商品取引コード
3. 伝票番号
4. 加工先コード
5. 部課コード
6. 商品コード
7. 色コード
8. 単位コード

9. 数 量

10. 新商品コード

上記加工発注伝票から以上の10項目を入力し、加工出データを作成する。

加工振替入力項目

1. 加工入荷年月日

2.
加工出入力項目と同じ

10. 加工賃

11. 旧商品コード

12. 数 量

13. 加工商品サイン

14. 加工出年月日

15. 加工出伝票番号

以上15項目を加工振替伝票を原始資料として入力する。ここで注意する点は旧商品の項目である。これについては日々作表される加工出日計表を見ることによって簡単に把握出来る。又幾つかの商品が原材料として使用された場合には一商品毎に情報を把握し、加工振替カードをさん孔する。加工商品サインはその商品数を表わし一連番号によって記入する。

入出金手形情報の把握

入出金手形情報としてはあくまで売掛金、買掛金に関係しているもののみ把握することとし、入金、出金、支手、受手、支手帳替、受手帳替の6種類である。この情報の収集方法としてはフォームを印刷した伝票を経理部に記入し、EDP部門に送る。EDP部門ではその伝票をもとにしてインプットカードをさん孔する。カードフォーマットとしては巻末のせたので参照されたい。

以上発注情報、仕入情報、売上情報、加工出情報、入出金手形情報等インプット情報について述べて来たが、この他にも多少あるが重複する部分もあるので省略する。

9-3 各管理システムの処理

インプット情報は前章で説明した如く、発注、仕入、売上、加工、入出金手形等の情報があり、これ等の情報を収集し、EDP処理のために、カードにさん孔し、入力する訳である。これ等の入力情報は当システムを運営していくためには、日々必要なデータであり、この一つが欠けても、全体のバランスは崩れてしまい、システムの運営を難かしくする。従ってインプット情報の把握は極めて重要であると言わなければならない。次にこれ等入力されたデータにもとづいて、いかに処理するかを各管理システムの重要な部分について説明を加える。巻末のブロックチャートを

参照されたい。

仕入管理システム

発注商品明細表作成

RUN-1により発注カード（普通、加工発注）をコンバージョン、部課、新、継、流・通、オ・メ等の各コードをチェックして、又柄、素材、単位等の各コードについてはその名前をプログラムで加えて発注データ M_{11} を作成する。この M_{11} と商品マスターをRUN-2で照合して、更新し、発注商品明細表を同時にプリントする。

仕入日計表作成

仕入カード、即ち仕入、仕入返品、仕入値引、仕入付帯費等のカードをRUN-4にてコンバージョンして、仕入データ1を作成する。この際商品取引、部課コードをチェックし、又色、単位等の各コードはプログラムによって名前を書き込む。次にRUN-5、6で取引先マスター、商品マスターから取引先名、商品名及び商品内容を書き込み、数量×単価を計算し、仕入データ3を作成する。この M_{11} をSERTして仕入日計表をプリントする。なおエラーリストから、あるいは仕入日計表から内容エラーが明らかになったならばRUN-8によって訂正処理を行なう。

買掛金管理日報、買掛金台帳作成

仕入データ4と加工振替データから買掛金に関係あるデータを抽出し、買掛金台帳データを作成、買掛金台帳マスターにそのデータをフェイルして更新し、同時に買掛金管理日報をプリントする。買掛金台帳はその締切日に当該マスターにフェイルされている内容を仕入先別、取引年月日順にプリントして作成する。仕入先月報は略す

売上管理システム

売上日計表作成

売上カードとしては、売上、売上返品、売上値引、売上付帯費、及び売上（持出）等がある。この売上カードをRUN-21からRUN-24まで処理し、売上日計表をプリントするが、処理内容は仕入の場合と大差ないので略す。売上日計表のフォームシートも殆んど変らず、仕入日計表と同一のものを使用することにした。

仕切伝票（納品書）及び宛名票作成

売上データ4と取引先マスターを照合し、マスター内にある伝票サインが1か3の得意先について当該伝票をプリントする。それ以外は指定伝票使用、あるいは、現金売上等で不要であるからプリントしない。ワーク M_{11} は宛名票プリントのため使用する。

売上管理日報作成

この表は経理部用として作成、掛売上、現金売上等と区別して売上データ4をプリントする。

売掛金管理日報作成

売上データ4、入出金手形データから売掛金に関係あるデータ、即ち、売上、売上返品、売上値引、売上付帯費、入金、受手、受手振替等の各データをRUN-28で抽出し、売掛金データを作成する。このM/Tと売掛金台帳マスターをRUN-29にて照合、更新して、売掛金管理日報をプリントする。RUN-29の処理内容はデータについてはマスターにファイルし、その他は口座レコード上、下記の処理を行なう。

処 理 内 容

計算項目 データ	今回 売上金額	今回売上 返品価額	今回 現金入金額	今回 受入手金額	今回 手形入金額	未決済 手形残	売掛金残
売 上	+						+
売 上 返 品		+					-
売 上 値 引		+					-
売上付帯費	+						+
入 金			+				-
受 手 入 手				+		+	-
手形入金(振替)					+	-	

その他の計算

1. 債権残=売掛金残+未決済手形残
2. 与信率=債権残÷与信限度額×100

図 9-4

請 求 書 作 成

売掛金台帳マスターと取引先マスターの得意先レコードとRUN-30にて照合、請求書締切日が当日に該当する得意先についてはファイルされている取引を請求書M/Tに書き込み、当該得意先で、しかも伝票サイン2と3のものについて請求書をプリントする。請求書締切日は同一得意先で毎月3回まで指定出来る。

集金予定表、売掛金台帳作成

RUN-31により請求書M/Tと販売員マスターを照合、販売員別に請求書M/Tの口座レコードを巻末帳票見本の如くプリントする。

RUN-32により請求書M/Tから売掛金台帳をプリントする。

なお上記の一連の作業が終了したならばRUN-34にて売掛金台帳マスターから請求書M/T

の取引を抹消する。

売掛金残高一覧表作成

RUN-33により売掛金台帳マスターから口座レコードをプリントし、売掛金残高一覧表を作表する。

商品別売上月報作成

データ累計 M_T と月末商品マスターをRUN-81にて照合し、前者は同一商品の全取引を合計し、後者からは月末在庫の数量、移動平均原価、金額を書き込み商品月報データを作成、RUN-82に於いて商品売上月報累計と照合、前月の当該商品の月末在庫内容（即ち今月の月初在庫内容）を書き込んで、計算し、累計 M_T を更新、同時に商品別売上月報をプリントする。

その他得意先売上月報、部課別売上月報、販売員売上実績表、売上分析表等は省略する。

加工管理システム

加工出日計表、加工仕入日計表作成

加工出カード、加工振替カードをRUN-41によって、商品取引、部課等の各コードをチェックし、色、単位等のコードの内容をプログラムによって書き込み加工データ1を作成する。この M_T と取引先マスターをRUN-42にて照合し加工先名を加え、両レコードのフォースットを一致させる。この M_T と商品マスターをRUN-43にて照合し、加工出レコードには新商品名を加え、加工振替レコードには旧商品名、内容、移動平均単価を加えて、加工データ3を作成する。この M_T を分類し、再度商品マスターとRUN-44で照合し、加工出レコードは加工出商品名、内容を加える。加工振替レコードは新商品名、内容を加え、又このコードの内加工商品サイン1のものを旧商品の抹消レコードを作成する。次にRUN-44では加工データ4の加工振替レコードから買掛金処理用の加工仕入データを作成する。この M_T フォーマットは仕入データと同一であり、単価の位置に加工賃を書き込む。

加工データ5を分類し、加工出マスターとRUN-46にて照合、更新する。加工出レコードは新たにフェイルし、抹消レコードに該当するマスター内のレコードを消す。以上の処理を行なった後、加工データ5より加工出日計表をプリントする。RUN-48では加工仕入日計表をプリントすると同時に加工データ6を作成する。この M_T は商品出入帳用として使用される。従って M_T フォーマットは加工出レコード、抹消レコード等いずれも仕入、売上と同一にした。なお加工仕入レコードの単価は旧商品の移動平均単価を合計し、加工賃を加えたものである。

加工出日計表、加工仕入日計表は巻末帳票見本の通りである。加工別在庫一覧表、部課別加工先在庫一覧表はRUN-49、50にてプリントする。

在庫管理システム

商品出入帳作成

RUN-54、55、56により下記のデータを抽出し、在庫移動データ3を作成する。

仕入データ4

仕入、仕入返品、仕入値引

売上データ4

売上、売上返品

加工データ6

加工出、加工仕入、抹消

持出データ1

持出、持帰

RUN-57にてこのM₁と商品マスターを照合、下記の処理を行なって、マスター更新し、商品出入帳をプリントする。

処 理 内 容

データ \ 計算項目	自社在庫数	加工先 在庫数	得意先 在庫数	移動平均単価	在庫金額
仕 入	+			計 算	計 算
仕 入 返 品	-			//	//
仕 入 値 引				//	//
売 上	-		- (持出) 売上		//
売 上 返 品	+				//
加 工 出	-	+			
加 工 仕 入	+			計 算	計 算
抹 消		-			//
持 出	-		+		
持 帰	+		-		

※ 売上返品については数量の増加のみと考え、移動平均単価の修正については手計算で行ない別途修正処理を行なうものとする。

粗利益額 計算

RUN-58にて在庫データの売上データと商品マスターを照合し、当該商品の移動平均原価を出して粗利益計算を行ない、在庫データを作成する。

商品在庫一覧表作成

月末あるいは実地棚卸時に商品マスターをRUN-60にてプリントする。これはマスターにフェイルされている全明細を表示する。

商品別加工先在庫一覧表
商品別得意先在庫一覧表 } 作成

加工先マスター、持出マスターと商品マスターを照合し、RUN-61、62によって在庫数をチェックしながら、当該表をプリントする。

なお持出持帰一覧表、部課別得意先在庫一覧表は略す。

資金管理システム

支手日計表、受手日計表作成

入出金手形カード、即ち支手カード、受手カード、支手振替カード、受手振替カード、入金カード、出金カード等の各カードをRUN-71にてコンバージョンし、入出金手データを作成する。この時銀行コード、入出金手形サインをチェックし、銀行名をプログラムで書き込む、次にRUN-72に於いて取引マスターと照合して、取引先コードをチェックし、名前を書き込む。RUN-73に於いて手形マスターと照合して、マスター更新を行なう。その後、入出金手形データをソートし、その結果から支手日計表、受手日計表をプリントする。なお受手期日経過一覧表、及び、未決済受手一覧表は、手形マスターからRUN-75、76から随時プリントする。

以下参考として、このシステムのブロック・チャート、出力帳票見本、及びカード、 M/π フォーマットを添付する。

図 3 - 1 - 1 (仕入 1) 仕 入 業 務

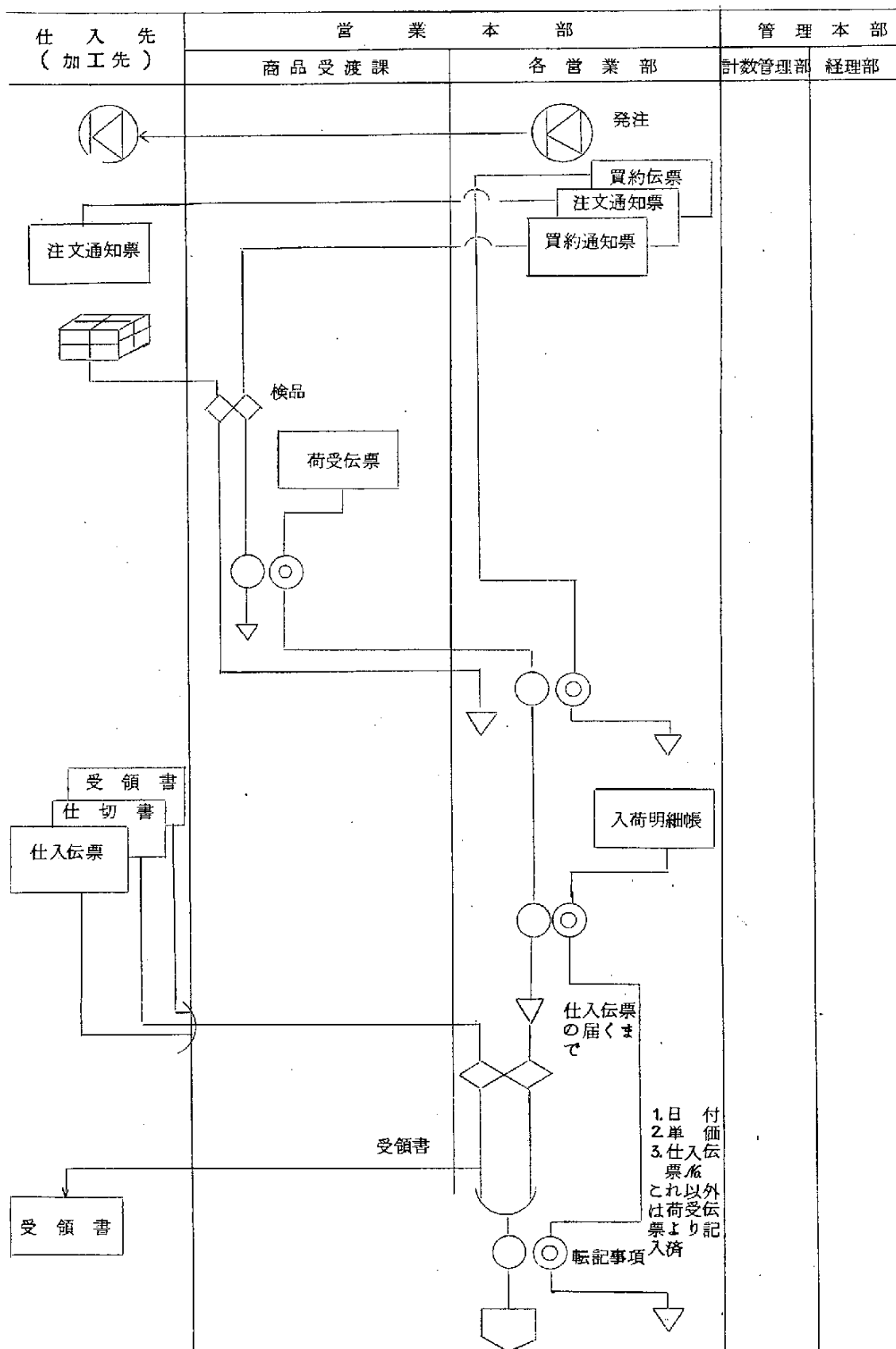


図 3-1-2 (仕入 2)

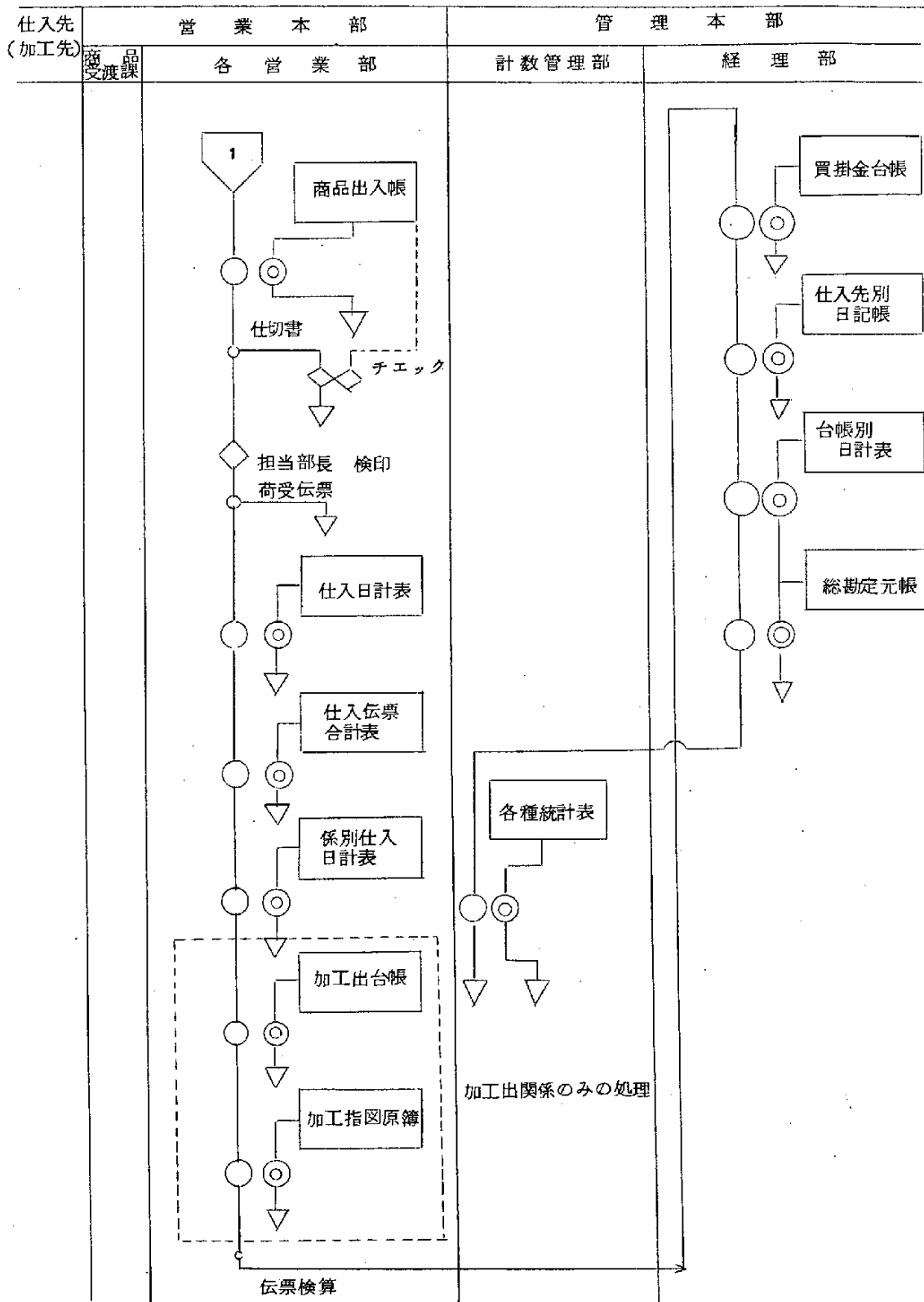


図 3 - 1 - 3 (仕入 3)

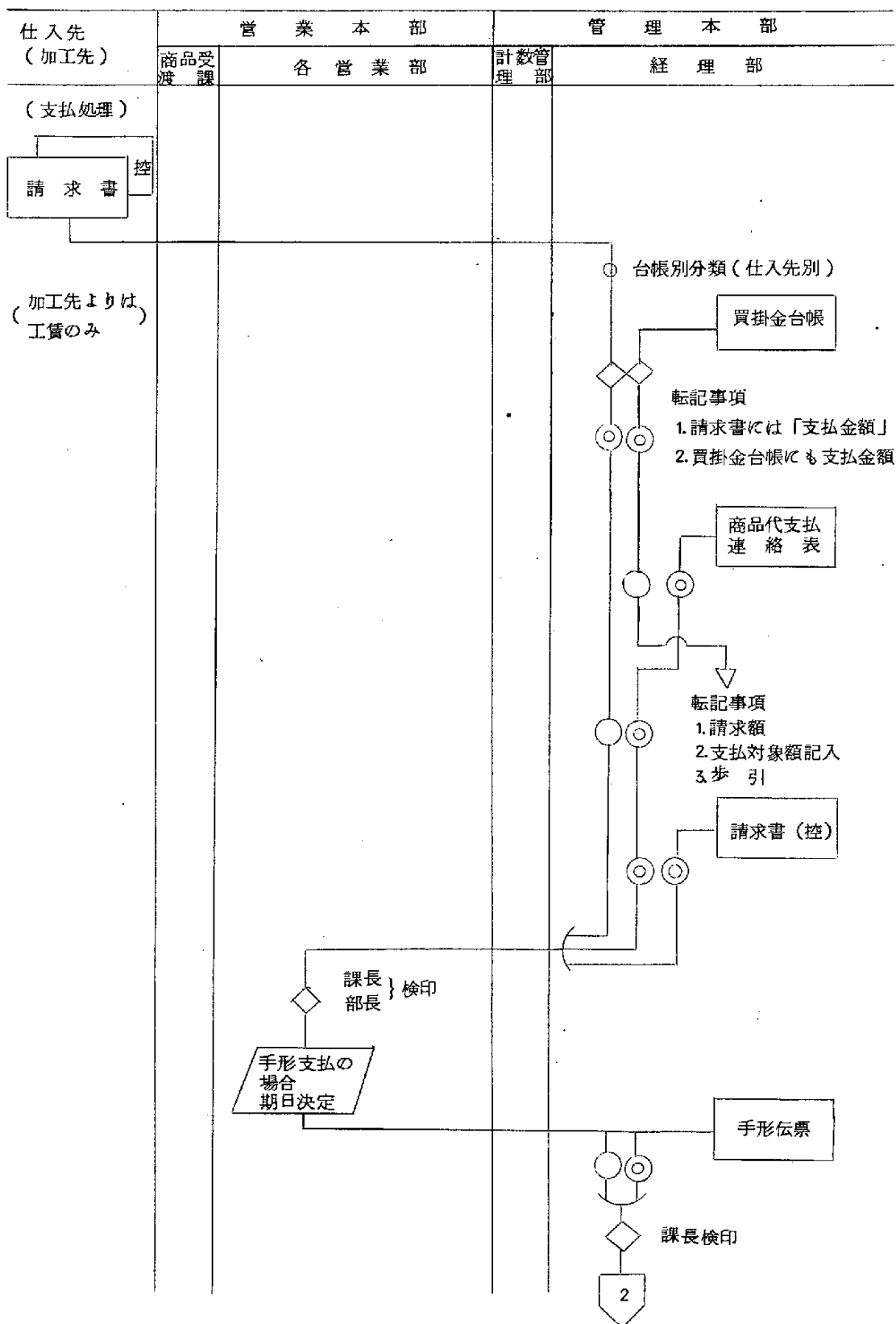
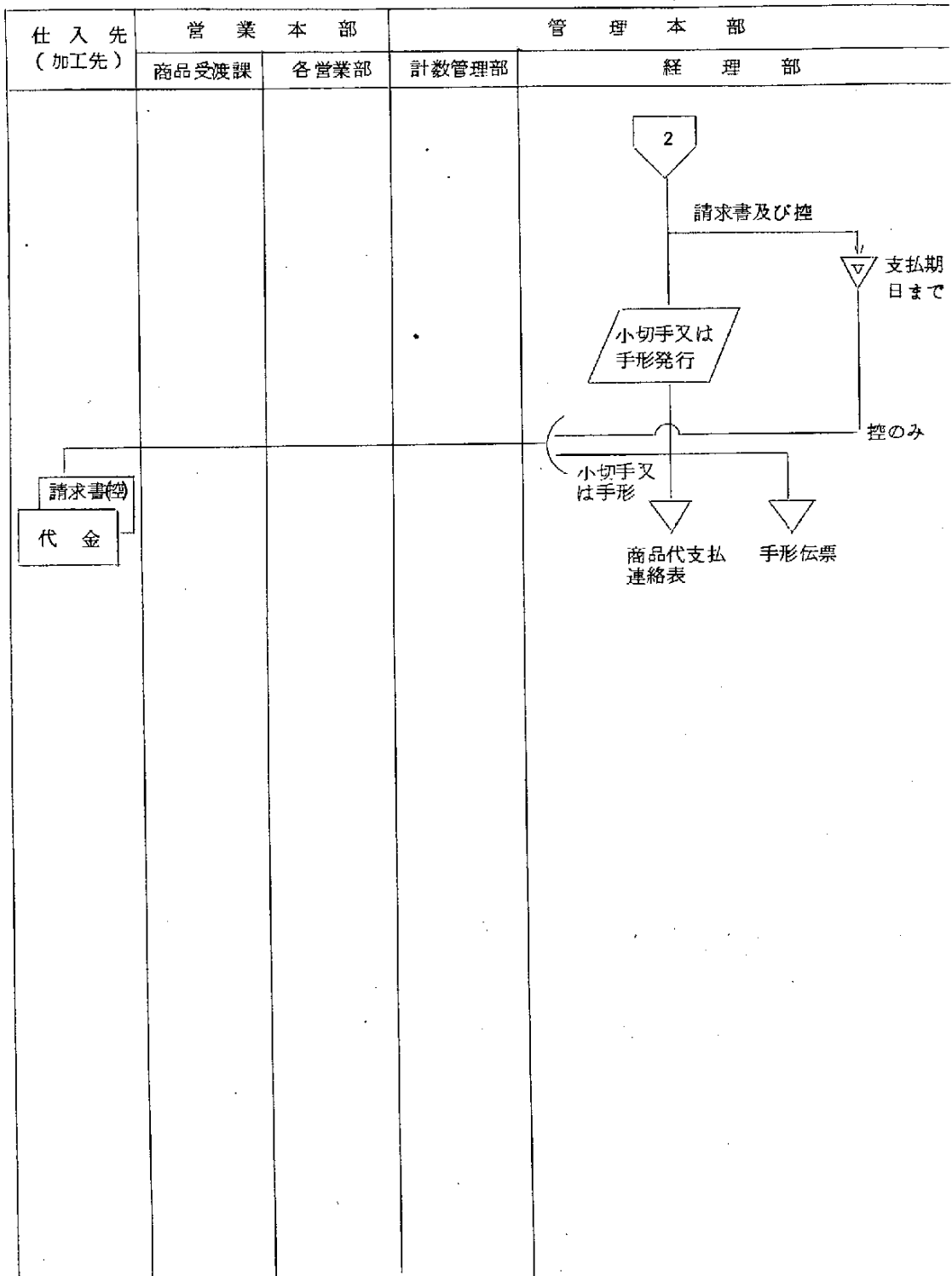
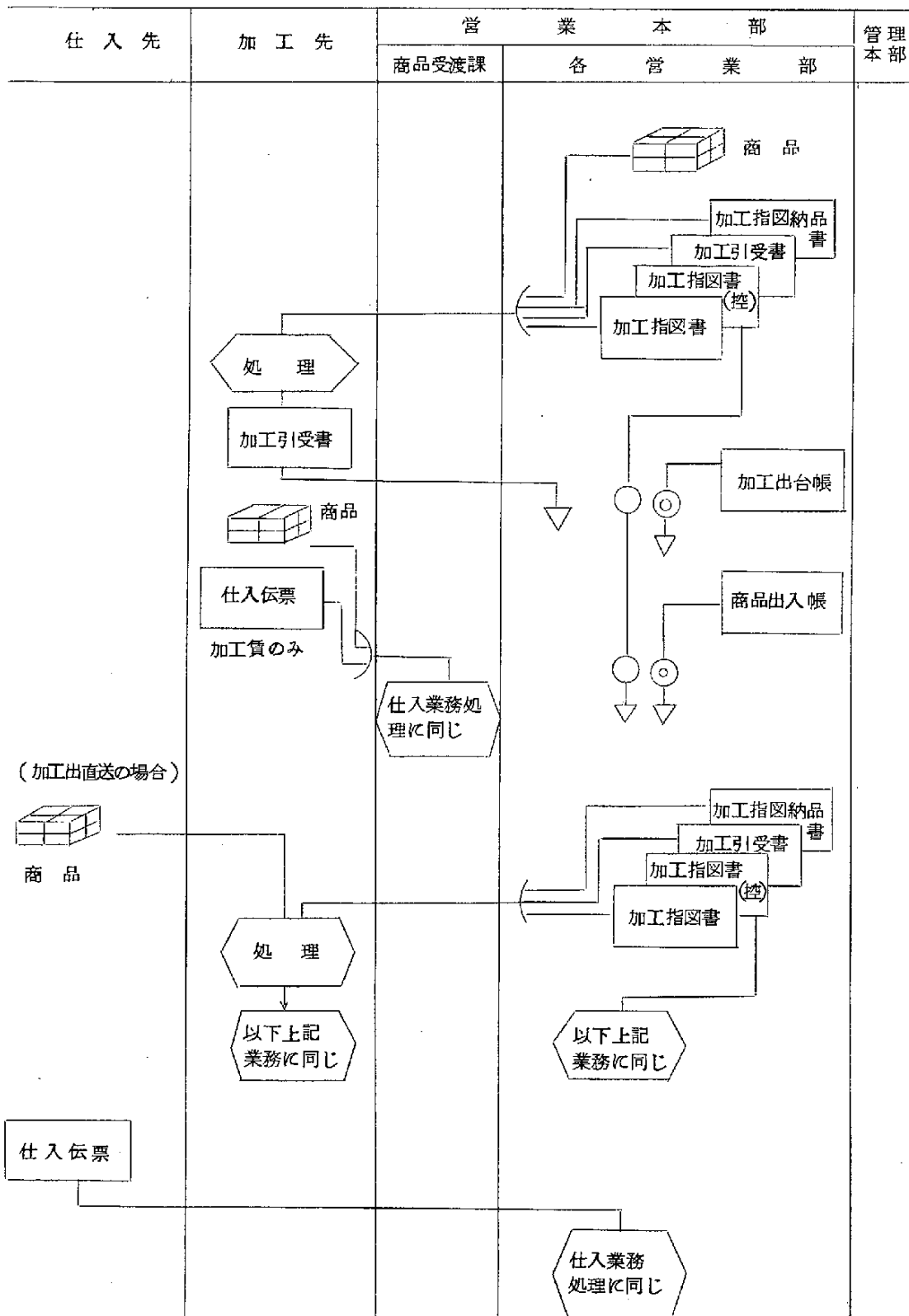


図3-1-4(仕入4)





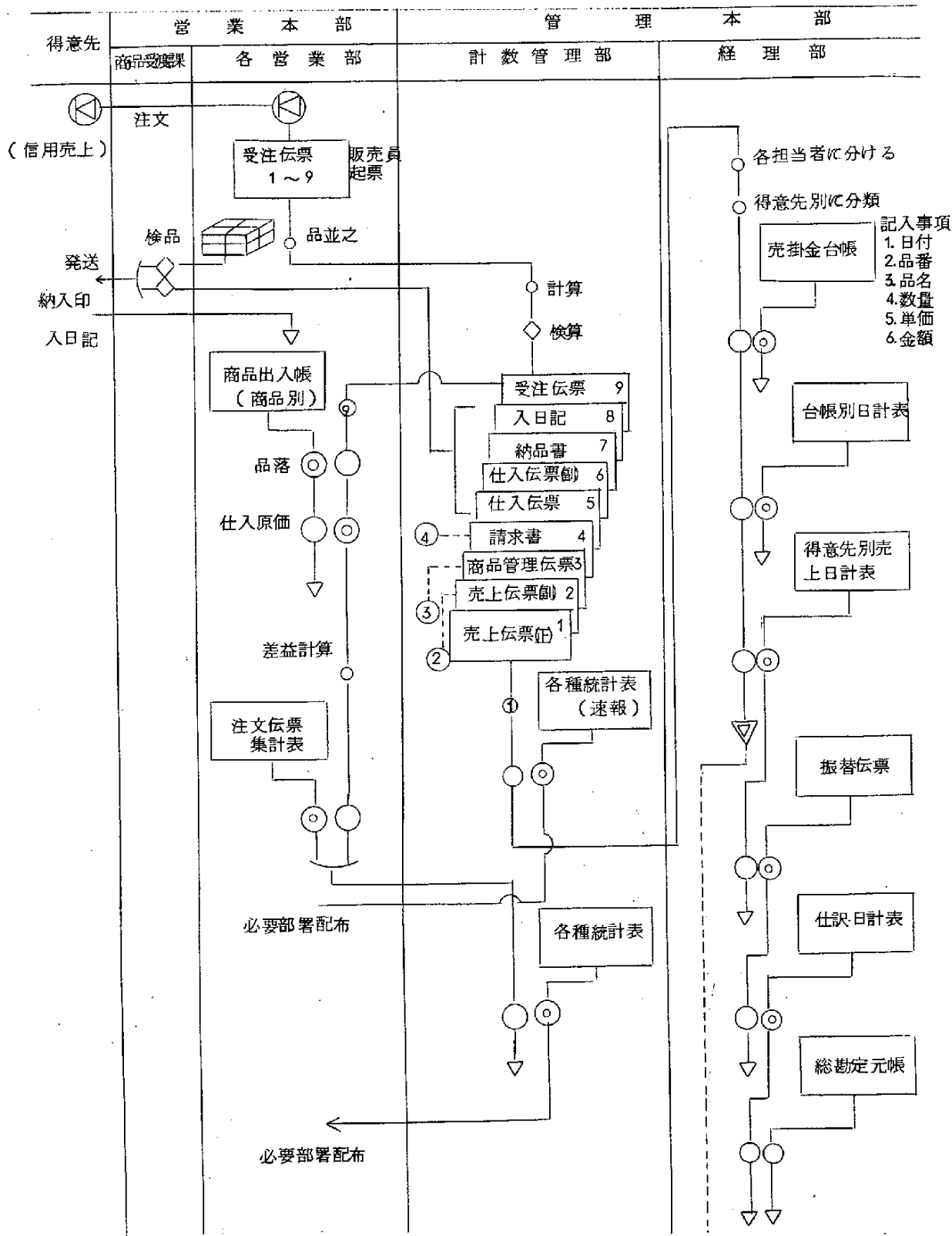


図 3 - 3 - 2 (売上 2)

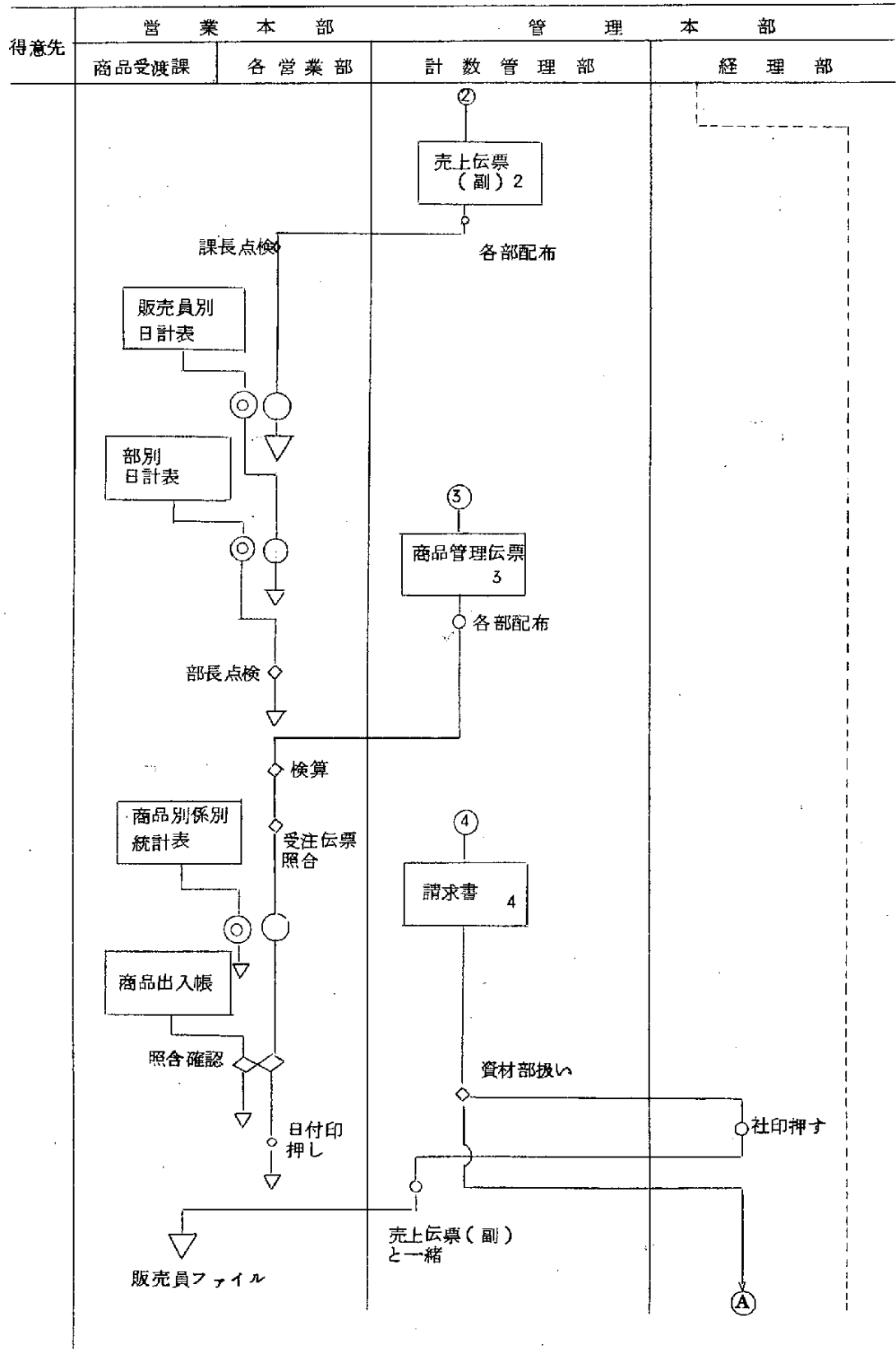


図 3 - 3 - 3 (売上 3)

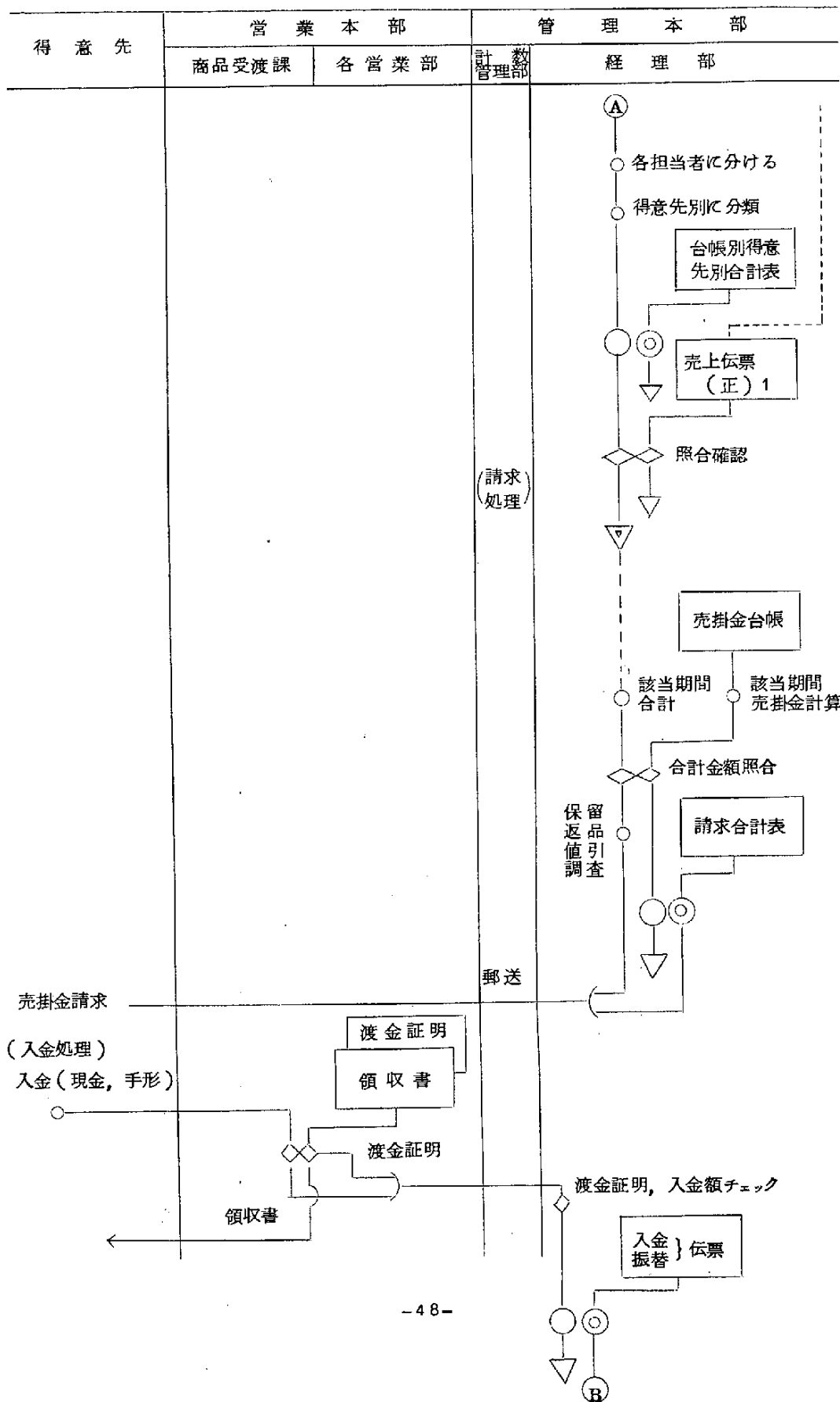


图 3-3-4 (壳上 4)

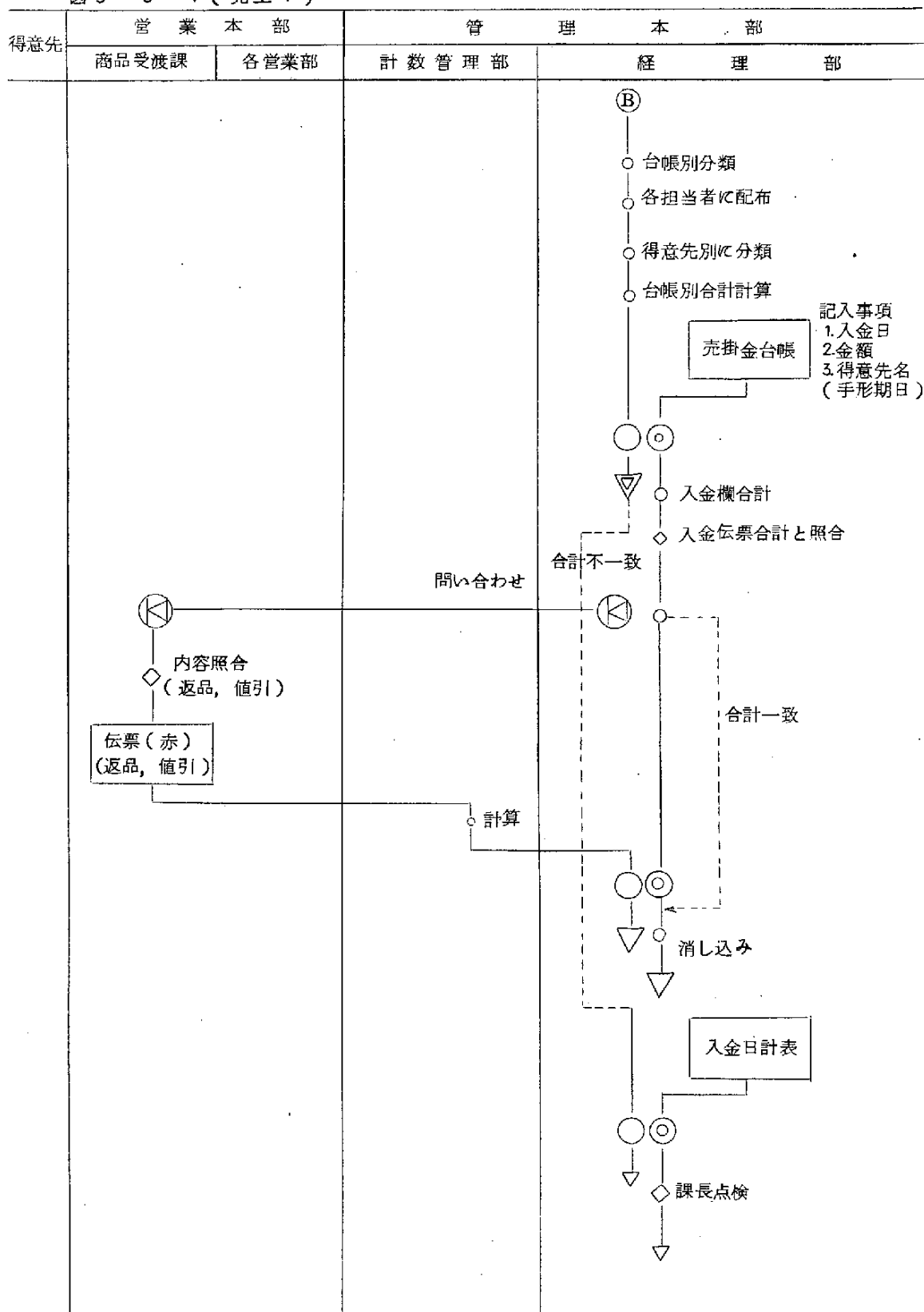


図 3 - 3 - 5 (売上 5)

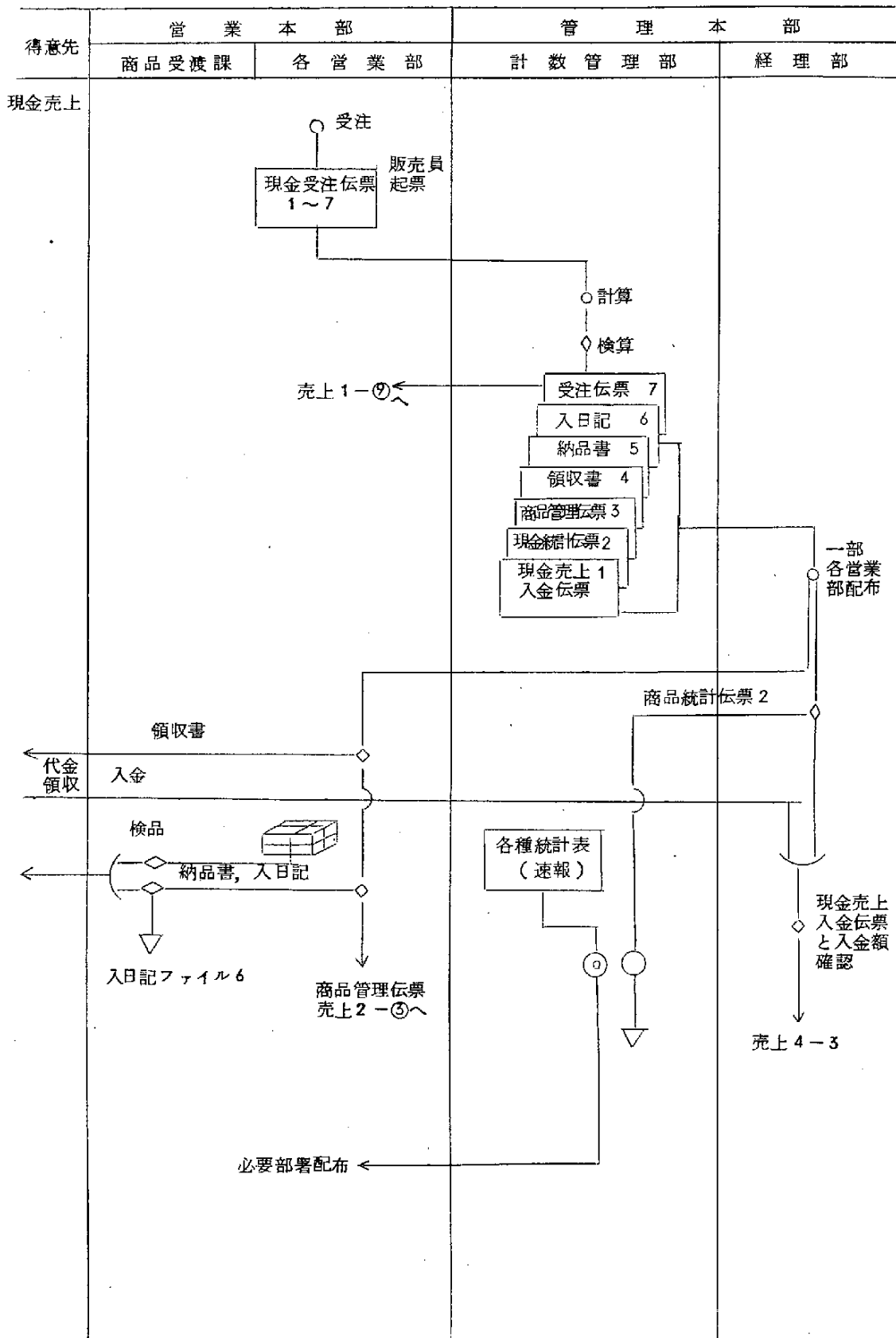


図 3 - 3 - 6 (売上 6)

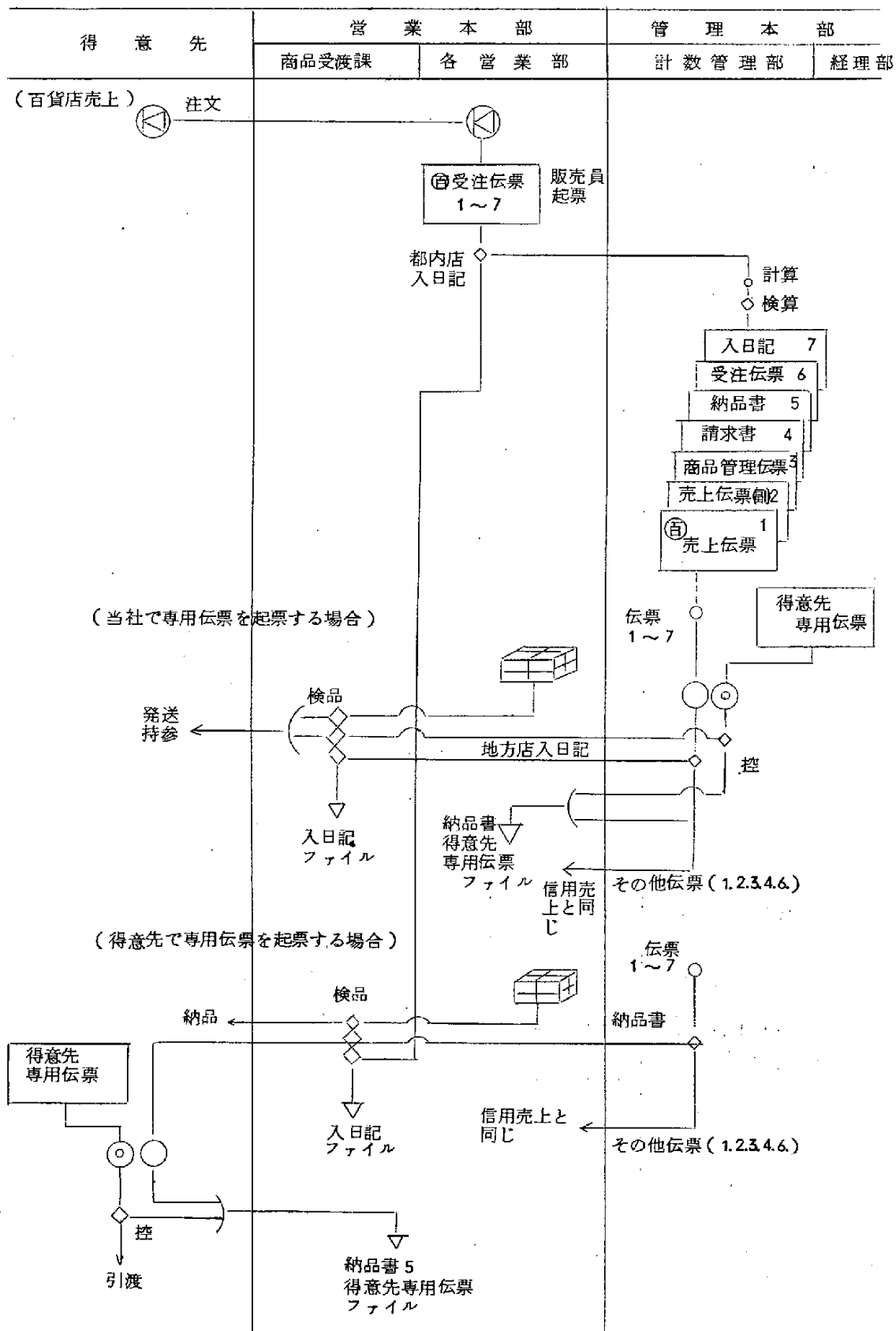


図 3 - 3 - 7 (売上 7)

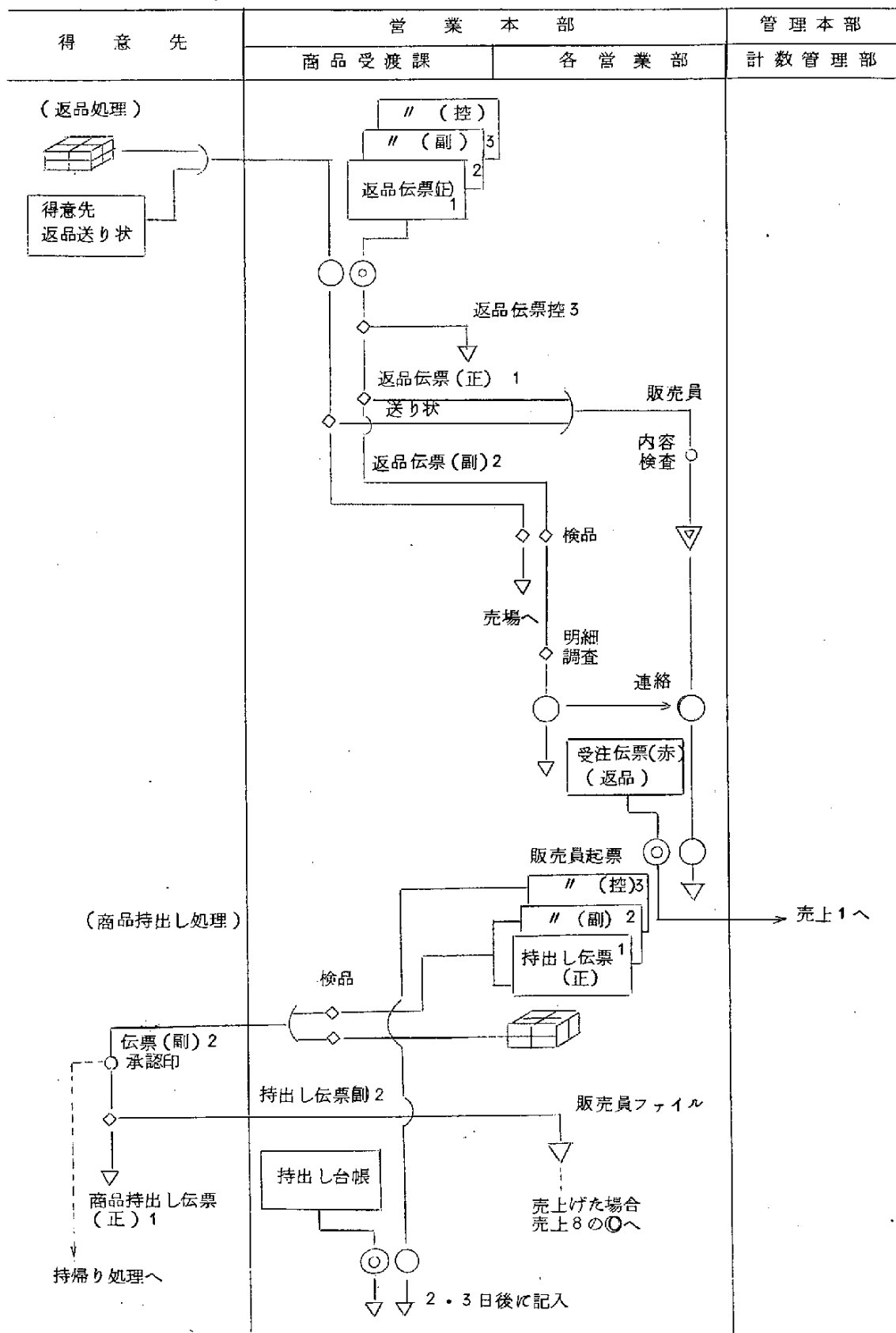
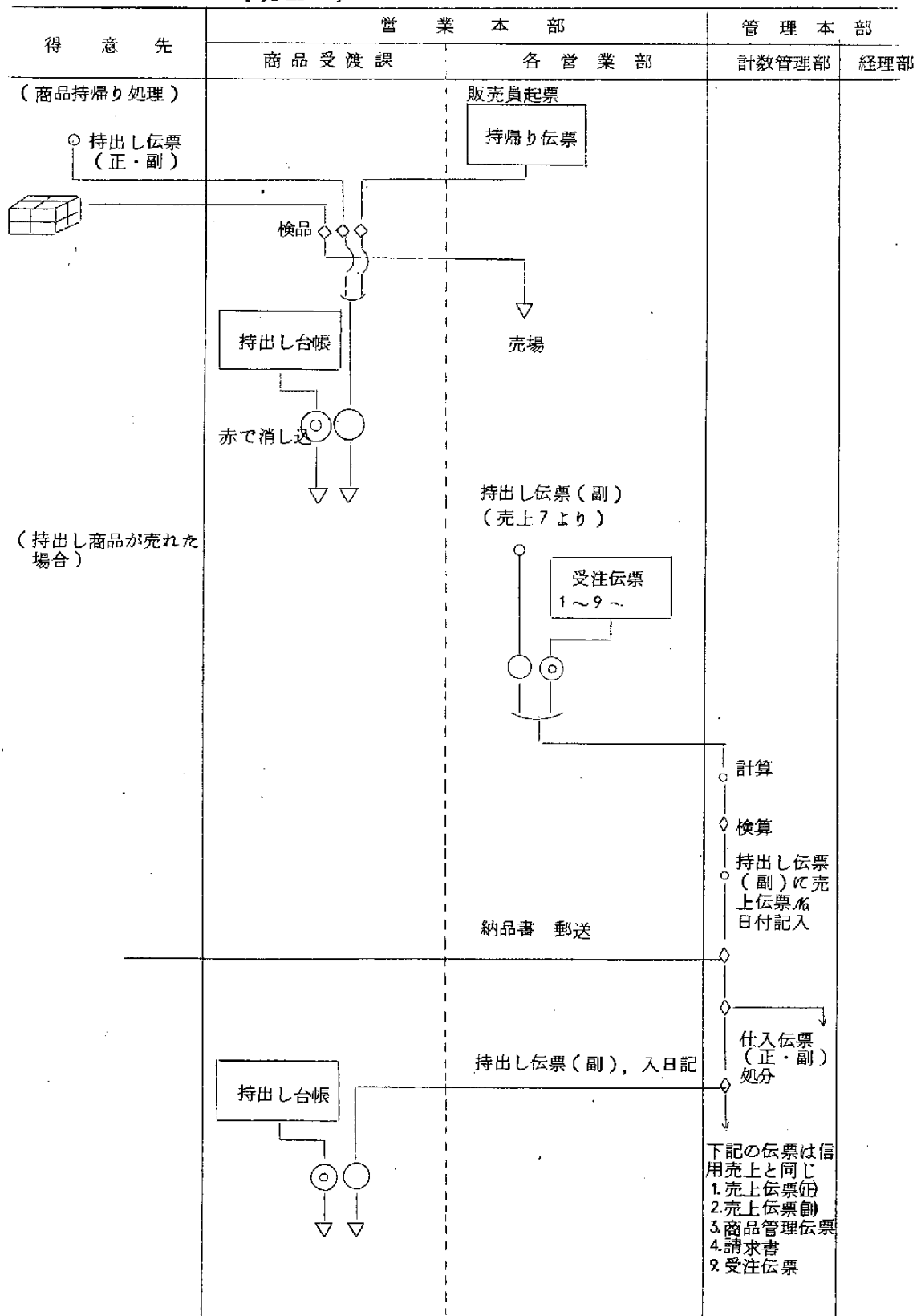
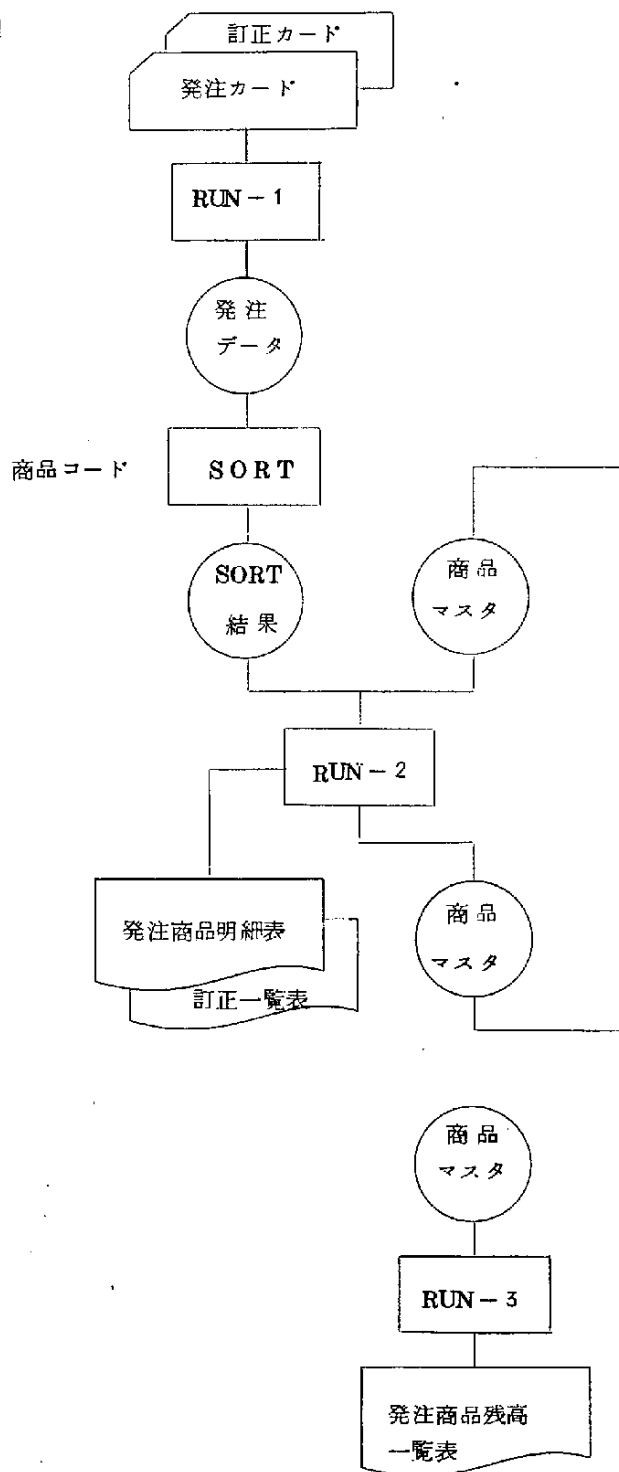


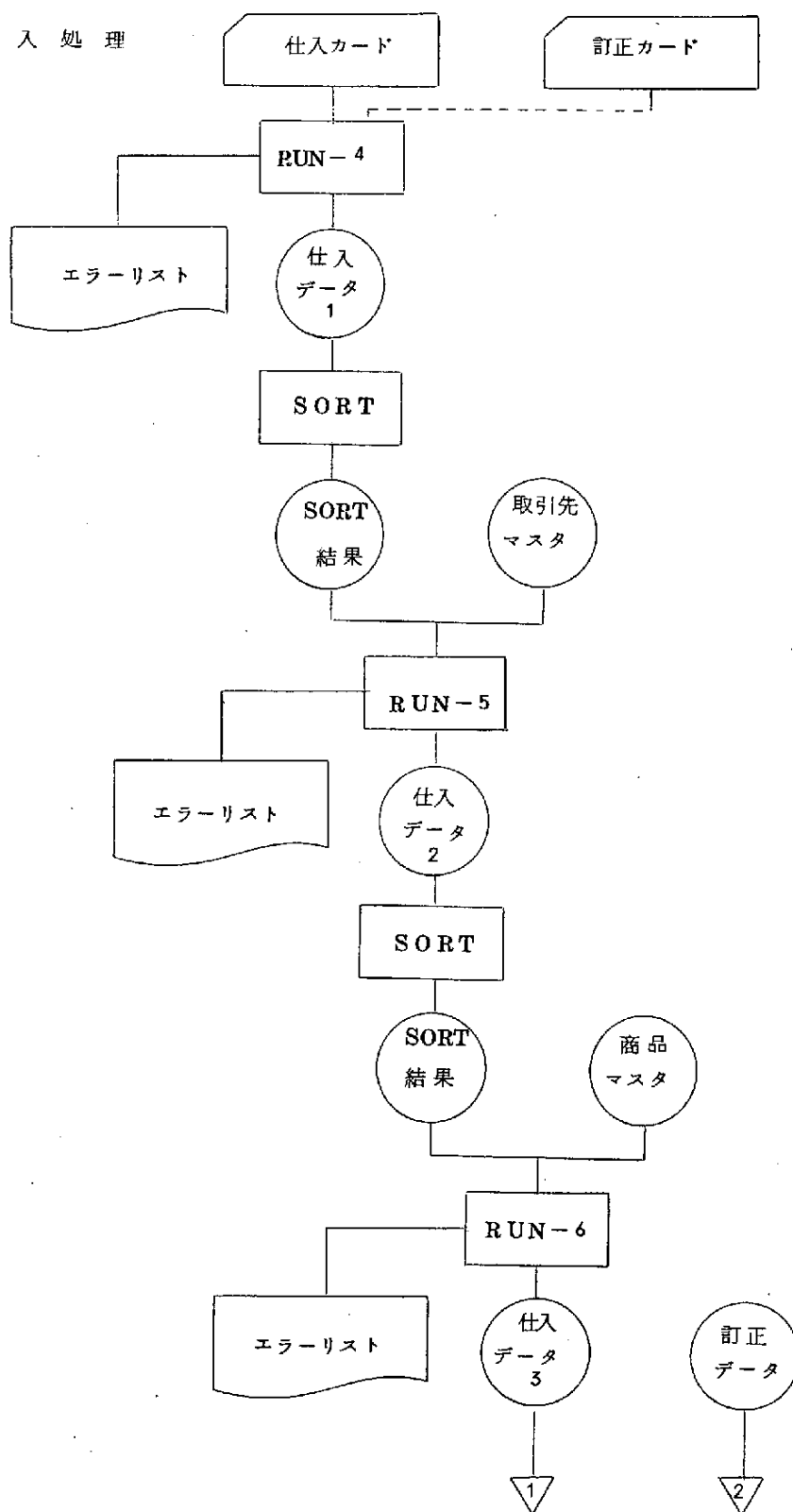
図 3 - 3 - 8 (売上 8)

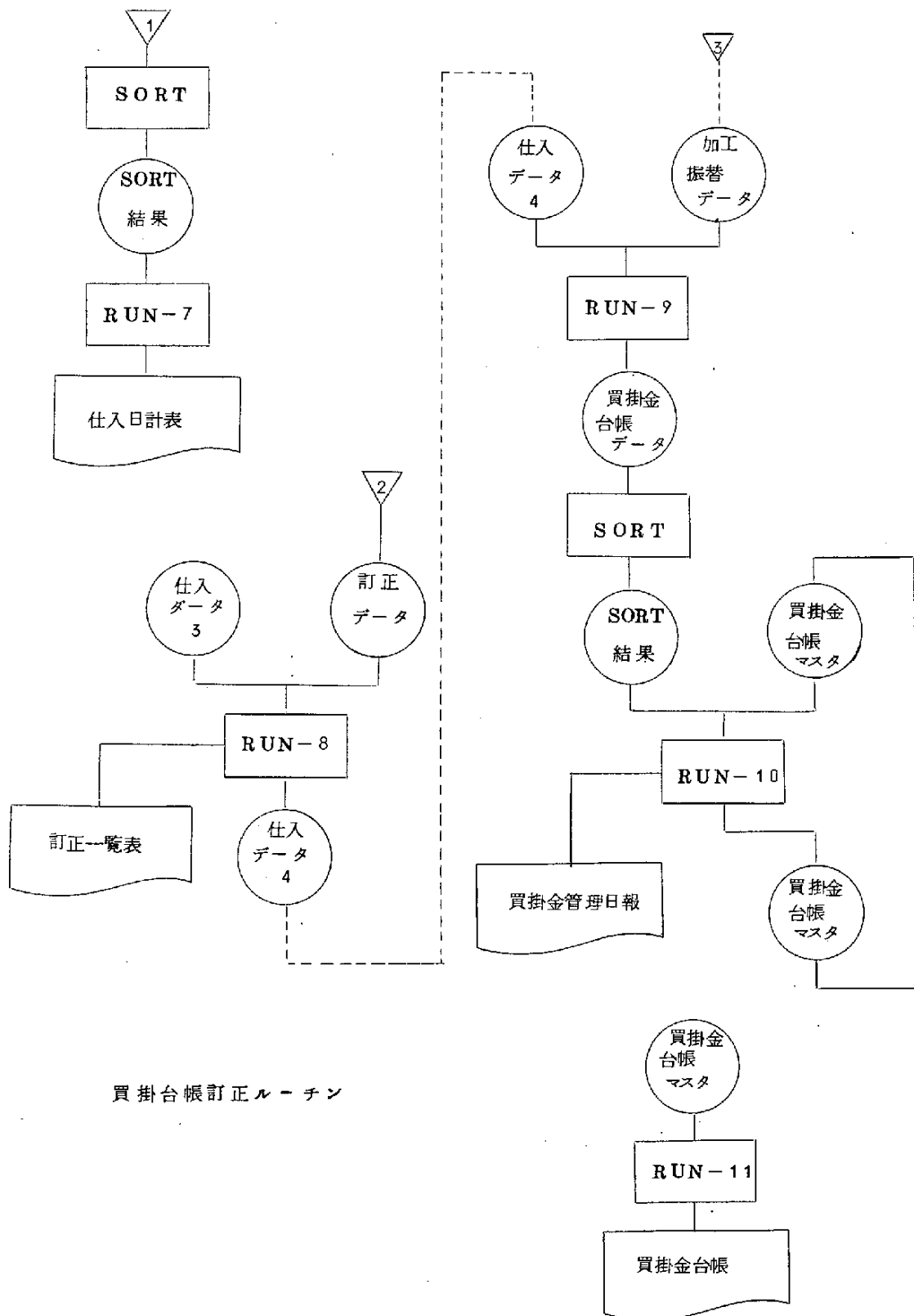


仕 入 管 理
発 注 処 理



仕入処理

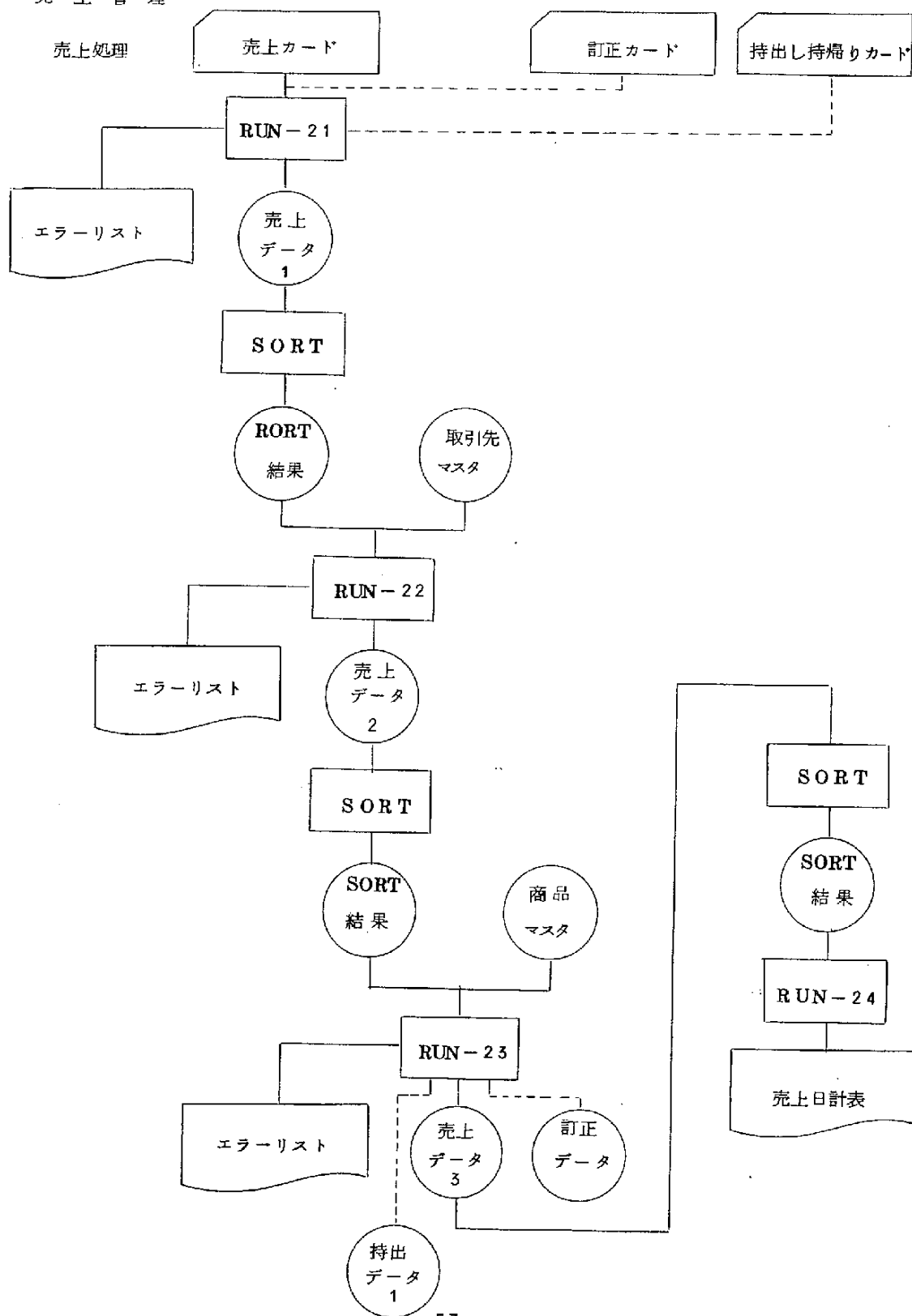


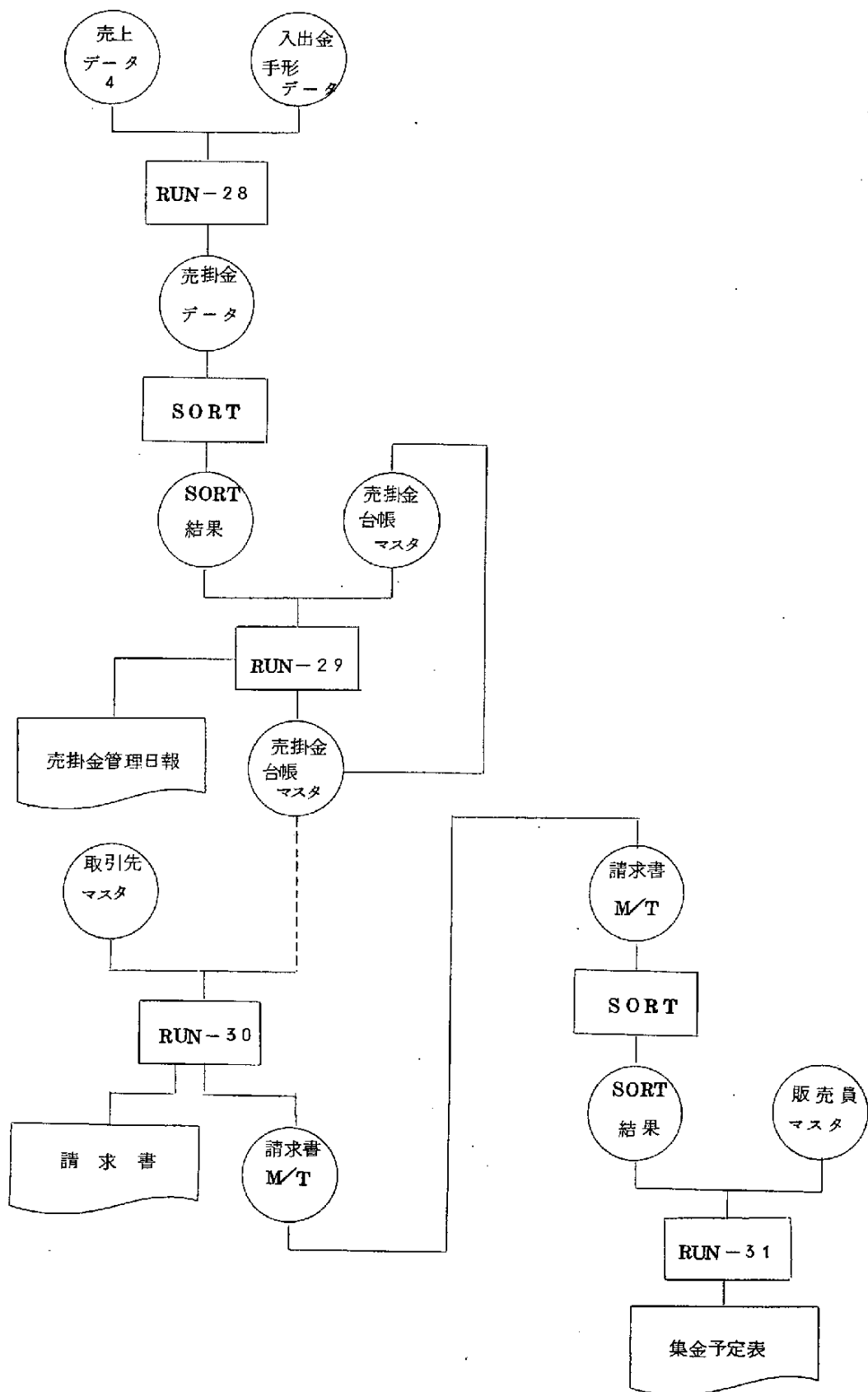


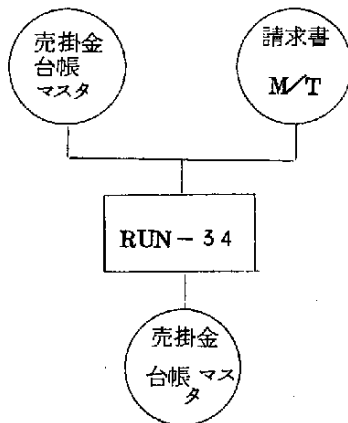
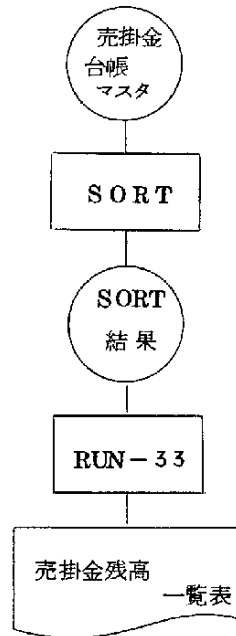
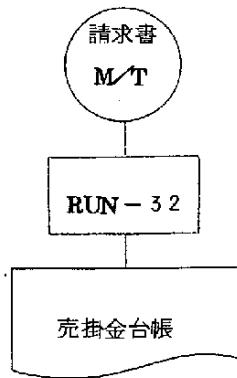
買掛台帳訂正ルーチン

売 上 管 理

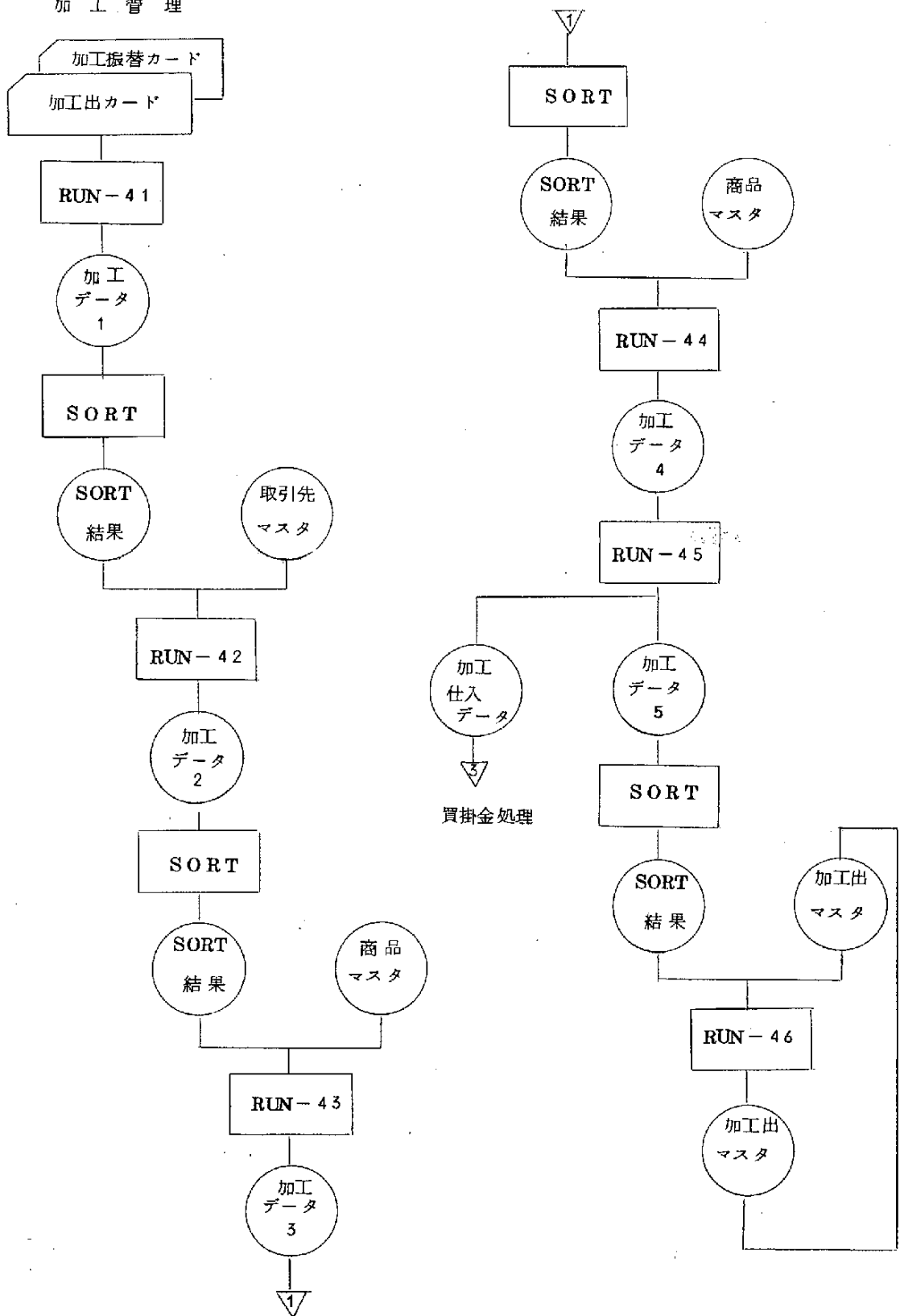
売上処理

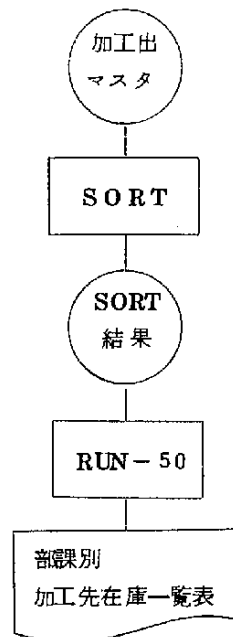
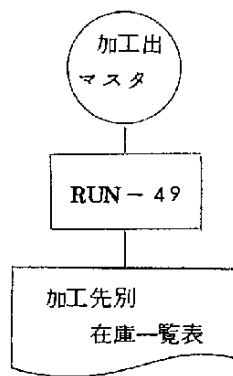
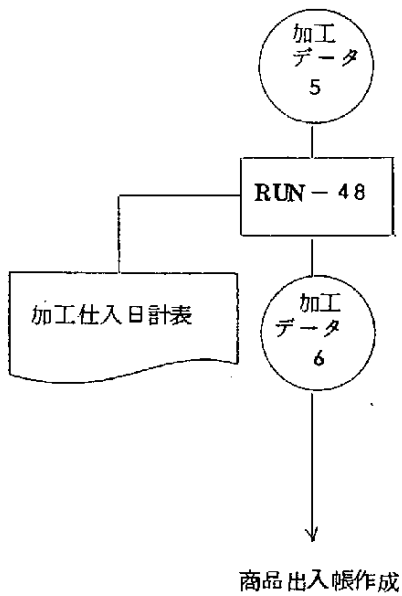
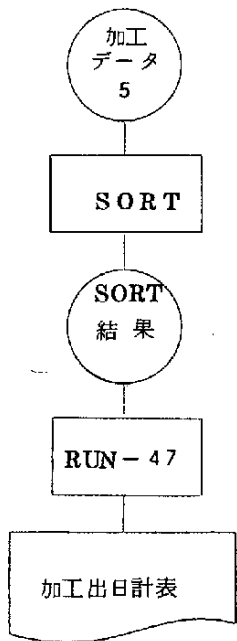




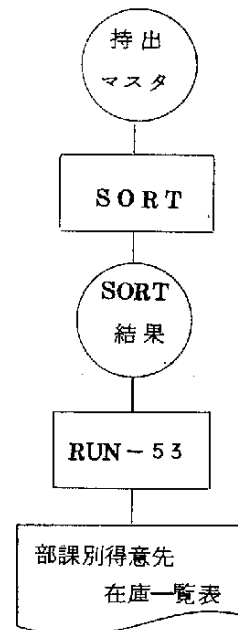
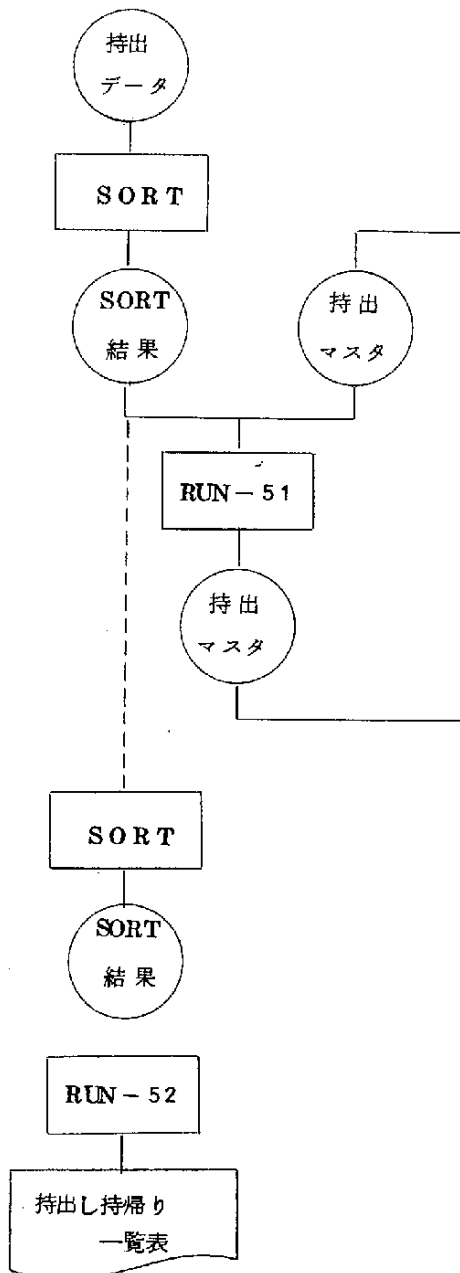


加工管理

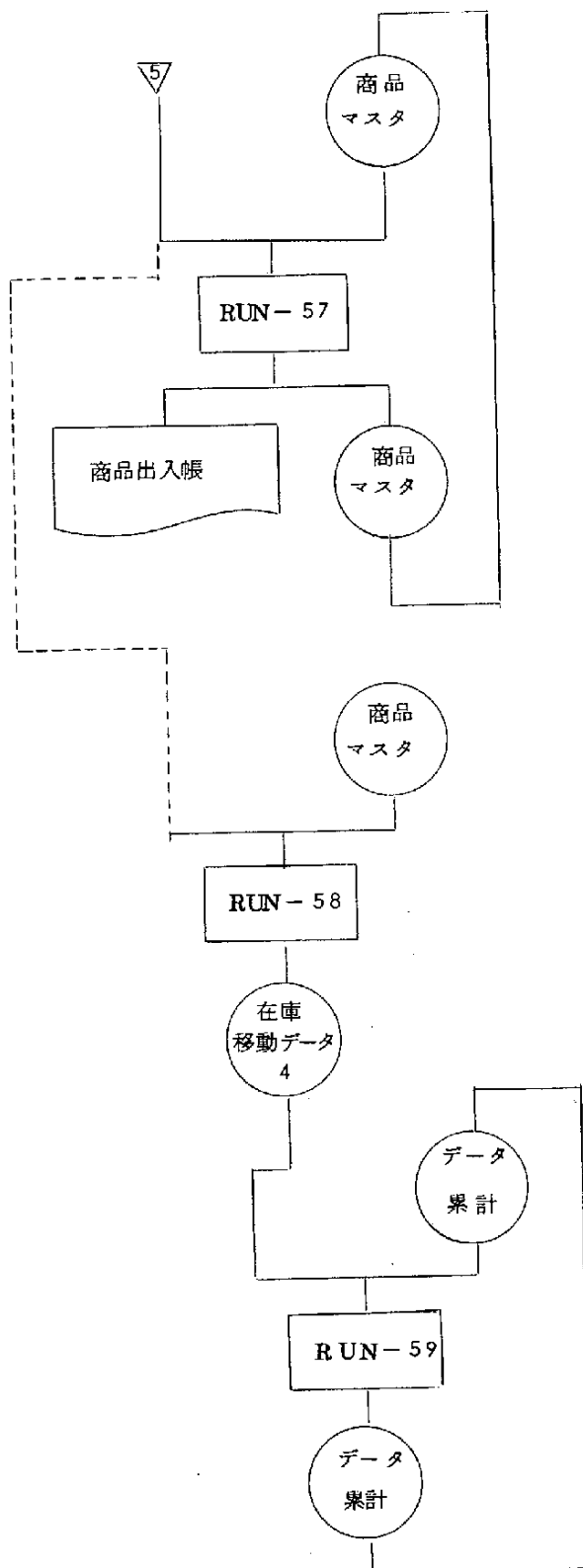
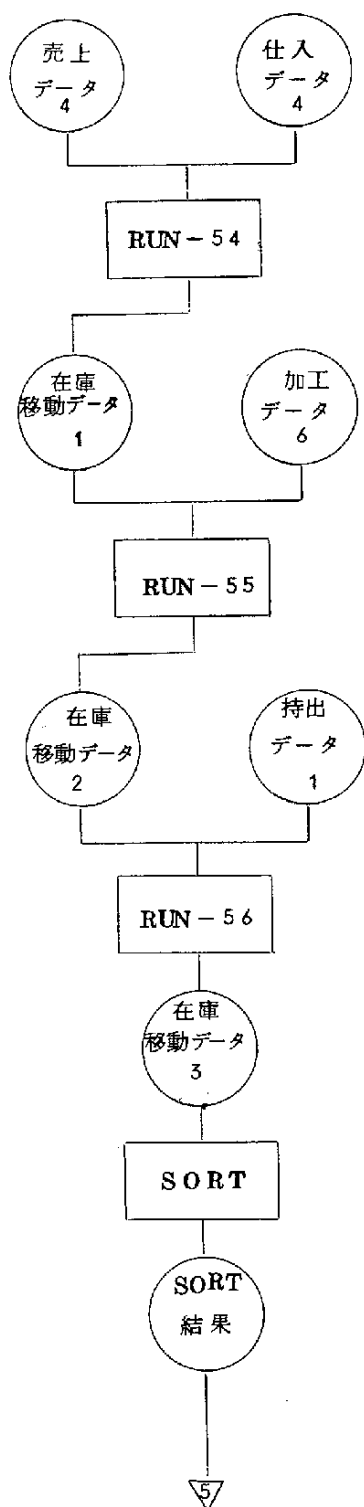


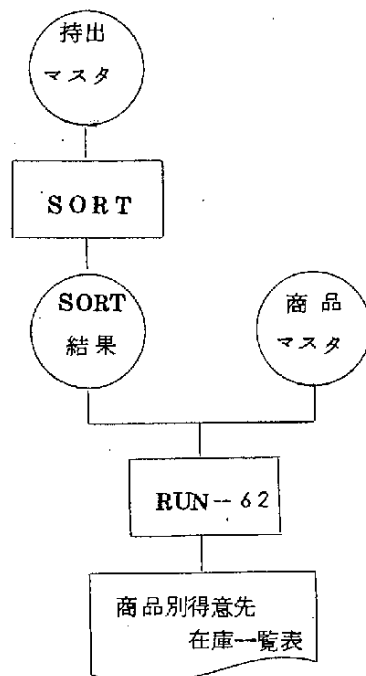
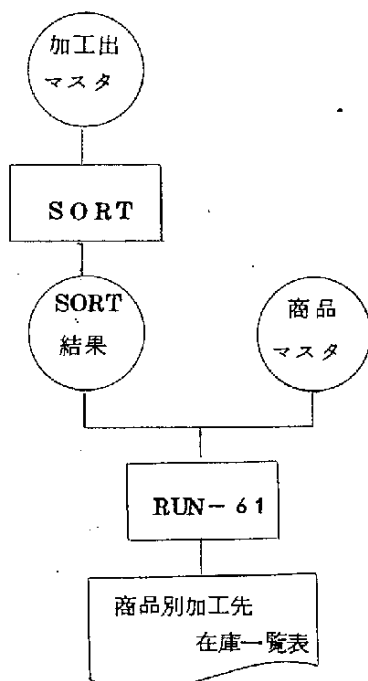
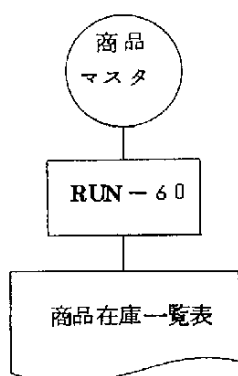


在庫管理
持出し持帰り処理

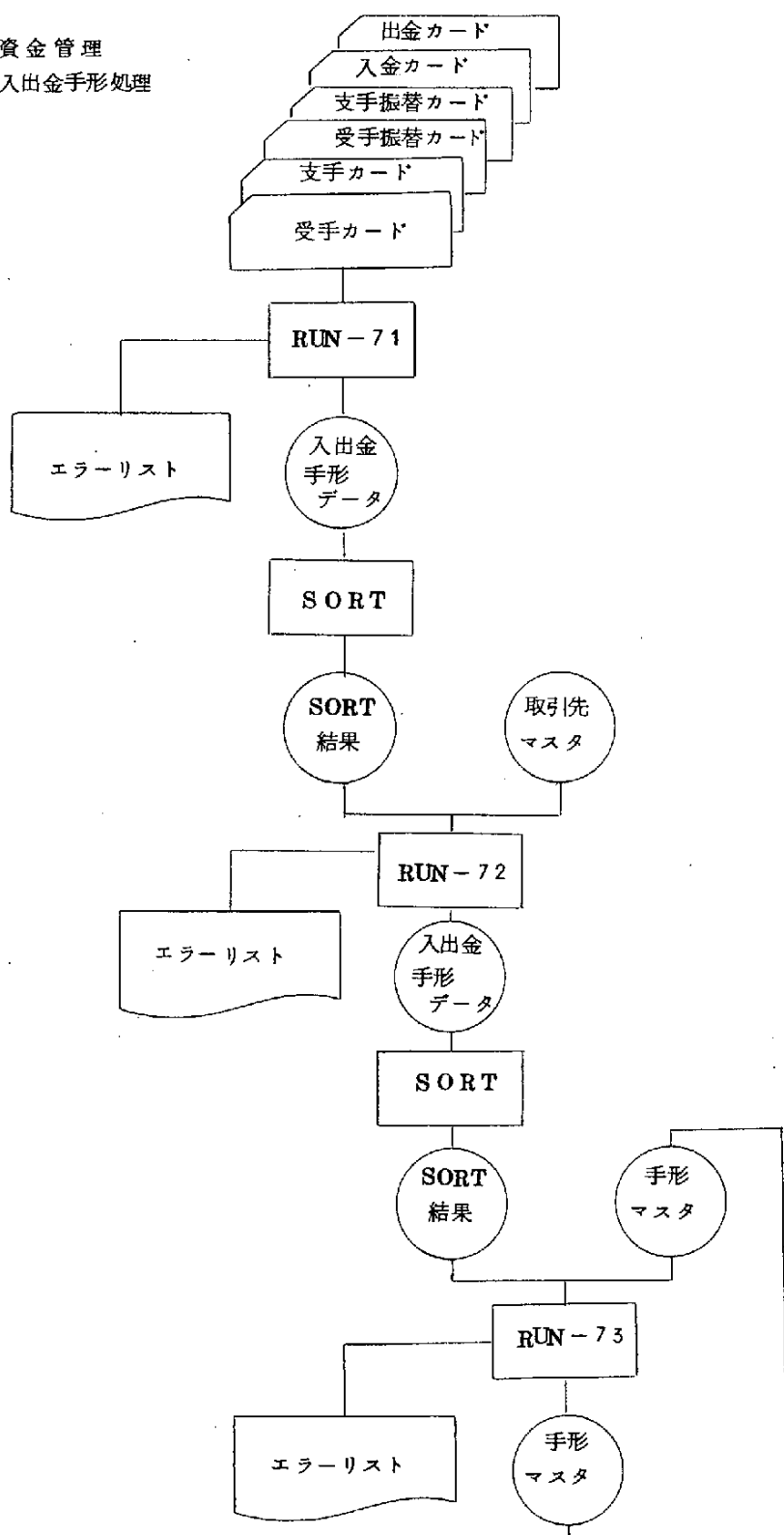


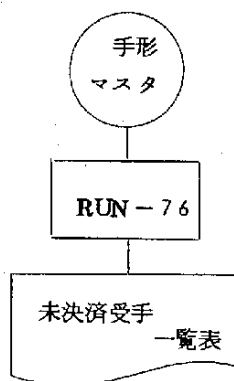
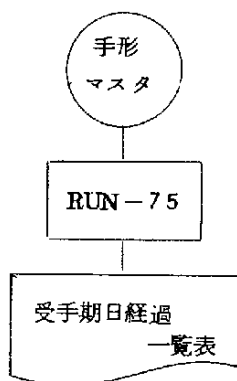
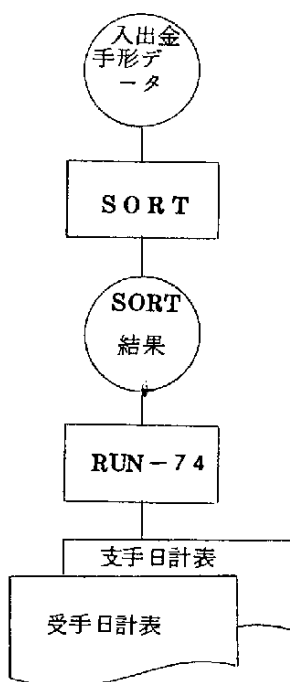
在庫処理



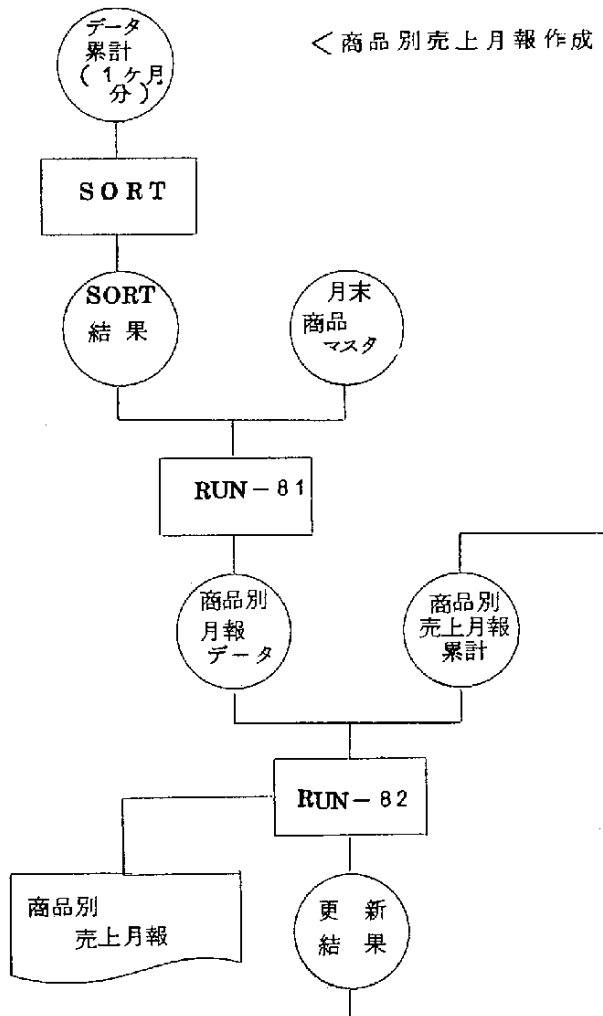


資金管理
入出金手形処理

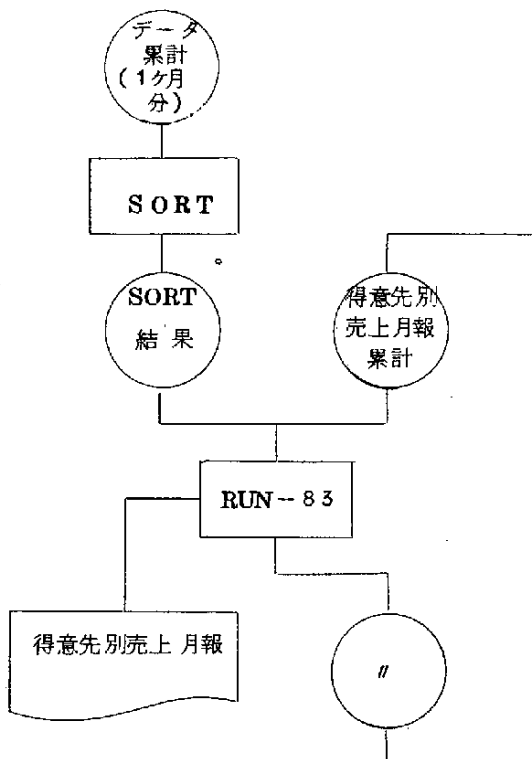




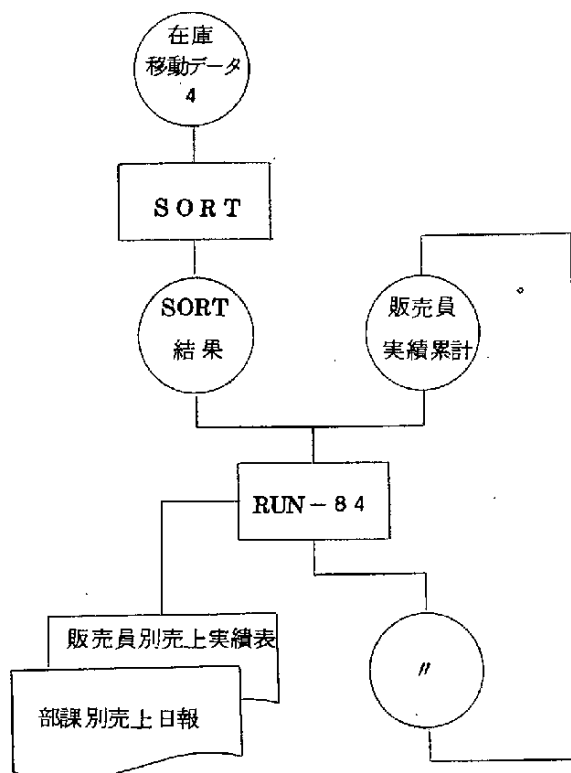
< 商品別売上月報作成 >



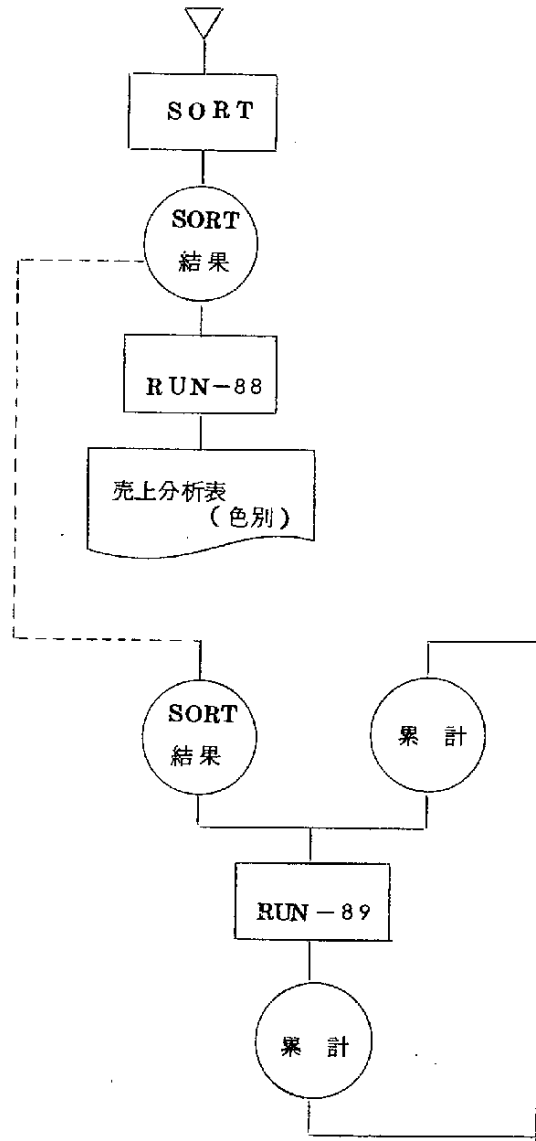
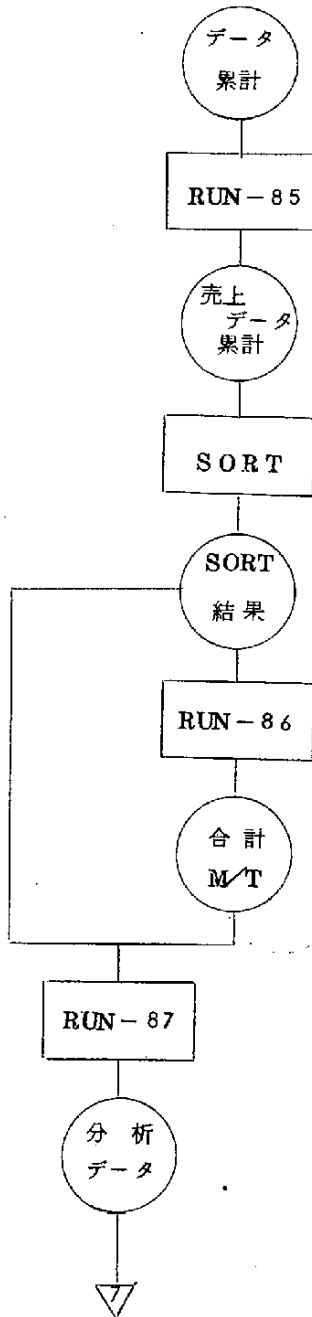
<得意先売上月報作成>



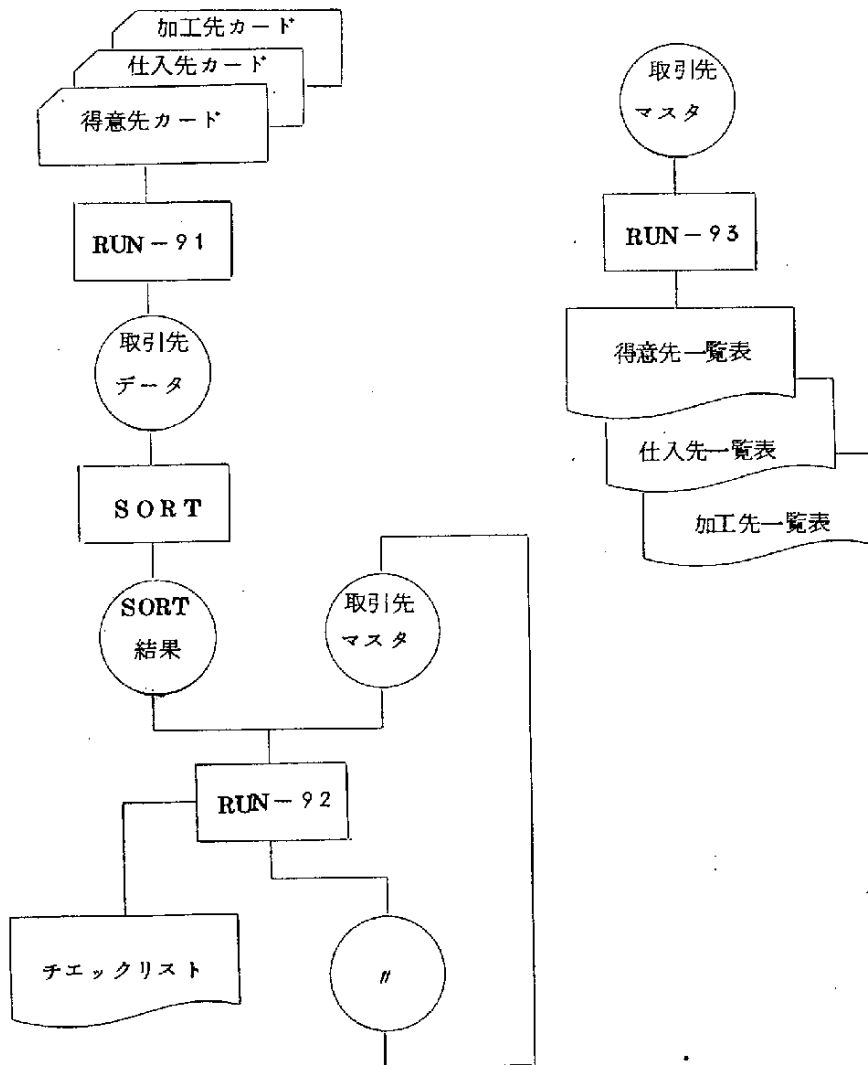
<販売員売上実績表、部課別売上日報作成>



<売上分析表（色別）>



取引先マスタ・メンテナンス



部課コード

発注商品明細表

昭和 年 月 日

部

課

伝票番号	商品コード	商品名	商 品 内 容							発注量	新・継	現在在庫量	適正在庫量	備 考
			規格	柄コード	柄 名	素材コード	素材名	流・通	オ・メ					

発注商品残高一覧表

昭和 年 月 日

部課コード

部

課

商品コード	商品名	商 品 内 容							発注残数量	仕入先コード	備 考
		規 格	柄コード	柄 名	素材コード	素材名	継・通	オ・ト			

日 計 表

部課コード

昭和 年 月 日

部 課

取引先 コード	伝票番号	専用伝票 番号	担当者 コード	取引 コード	商 品 内 容								数 量	単 価	金 額	返 金	品 額	値 金	引 額
					商品コード	商品名	色名	規 格	柄名	素材名	流 通	オ・メ							

	付 帯 費	総 金 額	

買掛金管理日報

昭和 年 月 日

仕入先 コード	仕入先名	担当部課	伝票番号	商品取引 コード	商 品		数 量	単 価	金 額	返品金額	値引金額	買掛金残高
					コード	名 前						

買掛金台帳

仕入先コード

仕入先名

昭和 年 月 日

年 月 日	担当コード	伝票番号	商品取引 コード	商 品		数 量	単 価	金 額	戻し金額	買 掛	金 残 高
				コード	名 前						

売 上 管 理 日 報
昭和 年 月 日

得意先 コード	得意先名	販売員 コード	伝票番号	専用伝票 番 号	商品取引 コード	商 品		数 量	単 価	金 額	返品金額	値引金額	付帯費	総 金 額
						コード	名 前							

売 掛 金 管 理 日 報
昭和 年 月 日

得意先 コード	得意先名	販売員 コード	伝票番号	専用伝票 番 号	商品取引 コード	売上金額	戻し金額	入金 種類	支 払 年月日	入金金額	売掛残高	手形残高	債券残高	与信額	限度対比

請 求 書

昭和 年 月 日

股

年 月 日	販 売 員 コ ー ド	伝 票 番 号	専 用 伝 票 番 号	商 品 取 引 コ ー ド	商 品		数 量	単 価	御 買 上 高	戻 し 高	入 金 種 類	御 支 払 期 日	入 金 高	差 引 残 高
					コ ー ド	名 前								
前日請求高														
									前 回 請 求 額	入 金 額	入金差額	今回御買上額	今回戻し額	今回請求額

販売員コード

部

課

集 金 予 定 表

昭和 年 月 日

販売員名

得意先 コード	得意先名	前回請求額	入 金 額	入 金 差 額	売掛金 回収率	今回売上高	今回戻し高	今回請求額	備 考

売 掛 金 残 高 一 覧 表

昭和 年 月 日

得意先 コード	得意先名	担 当 コード	前回請求額	今 回 入 金 額			売掛金 回収率	今回売上高	売 掛 残	未 決 済 手形残高	債券残高	与信額	限 度 対 比
				現 金	手 形	合 計							

得意先コード

売掛金台帳

昭和 年 月 日

年月日	販売員 コード	伝票番号	専用伝票 番号	商品取引 コード	商 品		数 量	単 価	売上金額	戻し高	入 金 種 類	手形期日	入金額	売掛残
					コード	名 前								

未決済手形残	債 券 残	限度対比

加工出日計表

部課コード

昭和 年 月 日

部

課

加工先 コード	加工先名	伝票番号	商品コード	色コード	商 品 名	商 品 内 容				数 量	新 商 品	
						色 名	規 格	柄	素 材		コード	名 前

部課コード

部

課

加工仕入 日計表

昭和 年 月 日

加工先 コード	加工先名	伝票番号	商品コード	色コード	商品名	商 品 内 容				数 量	新 単 価			金 額
						色 名	規 格	柄	素 材		加工賃	移動平均単価	原 価	

加 工 出 商 品		
コード	名 前	数 量

加工先別在庫一覧表

加工先コード

昭和 年 月 日

年月日	伝票番号	部 課 コード	商品コード	色コード	商品名	商 品 内 容				数 量	新商品コード	新 商 品 名
						色 名	規 格	柄	素 材			

部 課 別 加 工 先 在 庫 一 覧 表

部課コード

部 課 昭和 年 月 日

加工先 コード	加工先名	年月日	伝票番号	商品コード	色コード	商品名	商 品 内 容				数 量	新商品コード	新 商 品 名
							色 名	規 格	柄	素 材			

商 品 出 入 帳

部課コード

昭和 年 月 日

部

課

商品コード	色コード	商品名	色 名	取引先名	伝票番号	商品取引 コード	入 庫 (在入)			出 庫 (売上)			本 日 残	
							数 量	単 価	金 額	数 量	単 価	金 額	社内在庫数	社外在庫数

高				在庫比率
	単位	平均単価	金 額	

商品在庫一覧表

昭和 年 月 日

部課コード

部

課

商品 コード	色 コード	商品名	色 名	規 格	柄 コード	柄 名	素 材 コード	素材名	在 庫 内 訳			総 庫 在 数	移 動 平均単価	在 庫 金 額	適正在庫
									自社在庫数	加工先在庫数	得意先在庫数				

在庫比率	発 注 残 数量	発 注 サイン	備 考

部課コード

部 課

商品別加工先在庫一覧表

昭和 年 月 日

商品コード	色コード	商品名	色 名	規 格	柄コード	柄 名	素材コード	素材名	加工先コード	加工先名	年月日	伝票番号	在庫数量	加工先総 在庫数	正 誤 サイン	備 考

商品別得意先在庫一覧表は省す

手形日計表 ()

昭和 年 月 日

伝票番号	取引先 コード	取引先名	販売員 コード	金額	支払期日	手形サイト	銀行 コード	銀行名 (依頼先)	備考

受取手形期日経過一覧表

昭和 年 月 日

得意先 コード	得意先名	販売員 コード	振出日	伝票番号	金 額	支払期日	手 形 サイト	銀行コード	銀行名 (依頼先)	備 考

未決済受取手形一覧表

昭和 年 月 日

支払期日	得意先 コード	得意先名	販売員 コード	振出日	伝票番号	金 額	手形サイト	銀行コード	銀行名 (依頼先)	備 考

商 品 別 売 上 月 報

昭和 年 月分

昭和 年 月 日

商品 コード	商品名	月 初 在 庫		純 仕 入		純 売 上		返品 率	粗 利 益 金 額	粗利益 率	月 末 在 庫				商 品 回 転 率	備 考 (加工依頼)
		数 量	金 額	数 量	金 額	数 量	金 額				数 量	移動平均	原価	金 額		

得 意 先 別 売 上 月 報

昭和 年 月分

昭和 年 月 日

順位	得意先 コード	得 意 先 名	部			部			部			部			純 売 上		粗利益 金 額
			売上金額	売上比率	前 年 同月比	売上金額	売上比率	前 年 同月比	売上金額	売上比率	前 年 同月比	売上金額	売上比率	前 年 同月比	金 額	前年同月比	

	前年同月比

部 課 別 売 上 日 報

昭和 年 月 日

部 課 コード	部 課 名	本 日					累 計					売 上		粗 利 益	
		売上金額	返品金額	値引金額	純売上金額	粗利益額	売上金額	返品金額	値引金額	純売上金額	粗利益額	目標額	達成率	目標額	達成率

販 売 員 売 上 実 績 表

部課コード

部 課

昭和 年 月 日

販売員 コード	販売員名	本 日					累 計					売 上		粗 利 益	
		売上金額	返品金額	値引金額	純売上金額	粗利益額	売上金額	返品金額	値引金額	純売上金額	粗利益額	目標額	達成率	目標額	達成率

売 上 分 析 表 (色 別)

昭和 年 月 日

昭和 年 月分

商 品 コ ー ド	商品名	総売上数量	種類名	売上数量	比率	色コード	色名	売上数量	比 率	オ リ ジ ナ ル 商 品				メ ー カ 商 品			
										流行売上	比率	通常売上	比率	流行売上	比率	通常売上	比率

発注カード
(加工発注カード)

カードコード	修正コード	年月日	伝票番号	仕入先コード	部課コード	新規継続	商品コード
--------	-------	-----	------	--------	-------	------	-------

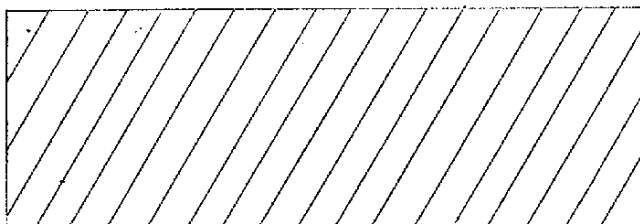
商 品 名	規 格	柄コード	素材コード	単位コード
-------	-----	------	-------	-------

数 量	オリジナル・メーカー 流行 通常	適正在庫	
-----	---------------------	------	--

仕入カード
(返品値引含む)

カードコード	修正コード	年月日	商品取引コード	伝票番号		仕入先コード
--------	-------	-----	---------	------	--	--------

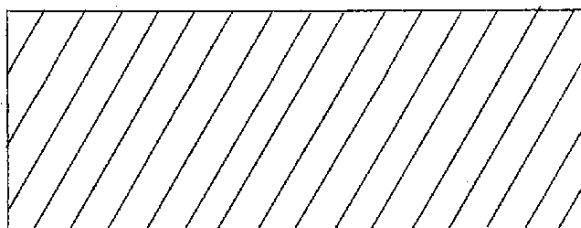
部課コード			商品コード	色コード	単位コード	数 量	単 価
部・支店	課	担当者					



仕入付帯費カード

← 仕入カードと同じ →

990.000	保 險 料	荷 具 費	運 賃	
---------	-------	-------	-----	--



仕入データ M/T
フォーマット
(返品、値引含む)

判別 コード	年 月 日	仕入先コード	仕 入 先 名	部課コード		
				部・支店	課	担当者

商品 取引 コード	伝票番号	0 ~ 0	流行・通常	オリジナル・メーカ	商品コード	色 コード	商品名
-----------------	------	-------	-------	-----------	-------	----------	-----

商品名	色名	規格	柄 コード	柄名
-----	----	----	----------	----

柄名	素材 コード	素 材 名	単位 コード	単 位 名	数 量	単 価
----	-----------	-------	-----------	-------------	-----	-----

金 額

仕入データ M/T
フォーマット
(仕入付帯費)

→ 仕入データと同じ ←	
---------------------	--

00	9900000	0 ~ 0
----	---------	-------

保 険 料	荷 具 費	運 賃	付帯費合計金額

買掛金台帳
マスタ

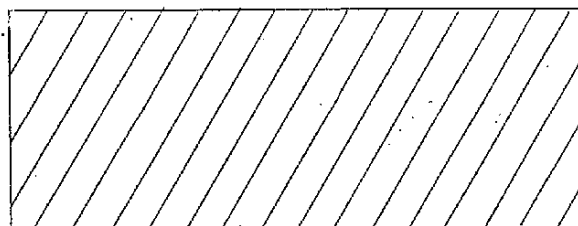
判別 コード	以下仕入データ M/T フォーマットと同じ ←

←

売上カード
(返品、値引含む
持出持帰)

カード コード	修正 コード	年月日	商品 取引 コード	伝票 番号	専用伝票 番号	得意先 コード	販売員コード	
							部・ 支店	課 販売 員

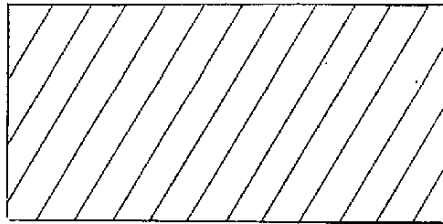
商品コード	色 コード	単位 コード	数 量	単 価	
-------	----------	-----------	--------	--------	--



売上付帯費カード

← 売上カードと同じ →

990000	保 險 料	荷 具 費	運 賃	
--------	-------	-------	-----	--



売上データ M/T
フォーマット
(返品、値引含む)

判別コード	年 月 日	得意先コード	得 意 先 名	販売員コード		
				部・支店	課	販売員

商品取引コード	伝票番号	専用伝票番号	流行・通常 オリジナル・メーカ	商品コード	色コード	商品名
---------	------	--------	--------------------	-------	------	-----

商 品 名	色 名	規 格	柄コード	柄 名
-------	-----	-----	------	-----

素材コード	素 材 名	単位コード	単 位 名	数 量	単 価
-------	-------	-------	-------	-----	-----

金 額	移動平均単価	粗利益金額 (売上のみ)
-----	--------	-----------------

売掛金台帳マスタ
(売掛明細レコード)

判別 コード	年 月 日	得意先コード	得 意 先 名	販売員コード		
				部・支店	課	販売員

商品 取引 コード	伝票番号	専用伝票番号	流行・通常 オリジナル・メーカー	商品コード	色 コード	商 品 名
-----------------	------	--------	---------------------	-------	----------	-------

商 品 名	色 名	規 格	柄 コード	柄名
-------	-----	-----	----------	----

柄 名	素材 コード	素 材 名	単位 コード	単 位 名	数 量	単 価
--------	-----------	-------	-----------	-------------	-----	-----

金 額

売掛金台帳マスタ
(入金明細
レコード)

判別 コード	年 月 日	得意先コード	得 意 先 名	販売員コード		
				部・支店	課	販売員

0 ~ 0	伝票番号	0 ~ 0	銀行 コード	銀 行 名
-------	------	-------	-----------	-------

銀 行 名	金 額	支 払 期 日	手形 サイト
-------	-----	---------	-----------

入出金手形サイン

売掛金台帳マスタ
(口座レコード)

判別 レ コ ー ド	最終年月日	得意先コード	得 意 先 名	販売員コード		
				部 ・ 支 店	課	販 売 員

与 信 限 度 額	前 回 請 求 金 額	今 回 売 上 額
-----------	-------------	-----------

今回売上返品値引金額	今 回 現 金 入 金 額	今回受取手形入手金額
------------	---------------	------------

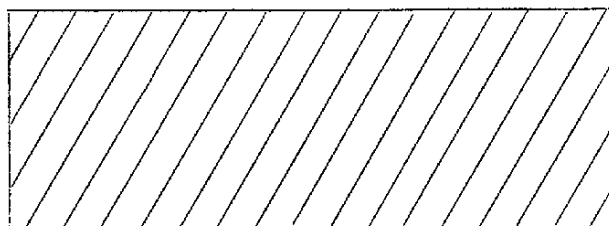
今 回 手 形 入 金 額	未 決 済 手 形 残 額	売 掛 残 金 額
---------------	---------------	-----------

与信率

加工出カード

カードコード	修理コード	年月日	商品取引コード	伝票番号	加工先コード	部課コード	商品コード
--------	-------	-----	---------	------	--------	-------	-------

色コード	単位コード	数量	新商品コード	
------	-------	----	--------	--



加工振替カード

カードコード	修正コード	年月日	商品取引コード	伝票番号	加工先コード	部課コード	新商品コード
--------	-------	-----	---------	------	--------	-------	--------

	色コード	単位コード	数量	加工費	旧商品コード
--	------	-------	----	-----	--------

数 量	加工商品サイン	加工出 年 月 日	加工出 伝票番号	
-----	---------	--------------	-------------	--

加工出マスタ

判別 コード	年 月 日	加工先コード	加 工 先 名	部課コード	
				部・支店	課
					00

商品 取引 コード	伝票番号	0 ~ 0	オリジナル・メーカー 流行・通常	商品コード	色 コード	商品名 (加工出)
-----------------	------	-------	---------------------	-------	----------	--------------

	色 名	規 格	柄 コード	柄名
--	-----	-----	----------	----

素材 コード	素 材 名	単位 コード	単 価 名	数 量	新 商品コード
-----------	-------	-----------	-------------	-----	------------

新 商 品 名

支払手形カード

カードコード	修正コード	振 出 日	伝 票 番 号	取引先コード	銀行コード	支 払 期 日
--------	-------	-------------	------------------	--------	-------	------------------

金 額	入 出 金 手 形 サ イ ン
--------	--------------------------------------

受取手形カード

カードコード	修正コード	受 取 日	伝 票 番 号	取引先コード	銀行コード	支 払 期 日
--------	-------	-------------	------------------	--------	-------	------------------

金 額	入 出 金 手 形 サ イ ン
--------	--------------------------------------

支払手形
振替カード

カードコード	修正コード	振替日	伝票番号	取引先コード	銀行コード	支払期日
--------	-------	-----	------	--------	-------	------

金額	入出金手形サイン
----	----------

受取振替カード

カードコード	修正コード	振替日	伝票番号	取引先コード	銀行コード	支払期日
--------	-------	-----	------	--------	-------	------

金額	入出金手形サイン
----	----------

出金カード

カードコード	修正コード	出金日	伝票番号	取引先コード	入出金手形サイン
--------	-------	-----	------	--------	----------

入金カード

修正コード	入金日	伝票番号	取引先コード	金額
カードコード				

入出金手形サイン

入出金手形MT

修正コード	判別コード	年月日	取引先コード			得意先名	販売員コード		
							部・支店	課	販売員コード

銀行コード	銀行名	伝票 No	金額

支払期日	手形サイト	入出金手形サイン

手形マスタ

判別 コード	年 月 日	取引先コード			得意 先 名	販売員コード		
						部・支店	課	販売員コード

銀行 コード	銀行 名	伝 票 紙	金 額
-----------	---------	-------------	--------

支 払 期 日	手 形 サ イ ト	入 出 金 手 形 サ イ ン
------------------	-----------------------	--------------------------------------

持出しカード
持帰りカード
持出売上カード

判別 コード	修正 コード	年 月 日	商品 取引 コード	伝票番号	0 ~ 0	得意先コード
-----------	-----------	-------	-----------------	------	-------	--------

販売員コード			商品コード	色 コード	単位 コード	数 量
部・支店	課	販売員				

持出 マスタ

← 仕入データ M/T フォーマット矢印まで同じ →

→

商品マスタ
(色別在庫
レコード)

判別 コード	部 課 コード	流 行 ・ 通 常	オリジナル・メーカ	商品コード	色 コード	商 品 名
-----------	---------------	-----------------------	-----------	-------	----------	-------------

色 名	規 格	柄 コード	柄 名	素材 コード	素 材 名
--------	--------	----------	--------	-----------	-------------

単位 コード	単位名	自社在庫量	加工先在庫量	得意先在庫量
-----------	-----	-------	--------	--------

商品マスタ
(合計レコード)

判別 コード	部 課 コード	流 行 ・ 通 常	オリジナル・メーカー	商品コード	99	商 品 名
-----------	---------------	-----------------------	------------	-------	----	-------

0 ~ 0	規 格	柄 コ ー ド	柄 名	素 材 コ ー ド	素 材 名
-------	-----	------------------	-----	-----------------------	-------

単 位 コ ー ド	単 位 名	自 社 在 庫 量 (合 計)	加 工 先 在 庫 量 (合 計)	得 意 先 在 庫 量 (合 計)
-----------------------	-------	--------------------	----------------------	----------------------

移 動 平 均 単 価	在 庫 金 額	発 注 残 数 量
-------------	---------	-----------

適 正 在 庫 量	年 月 日 (最終取引)	主取引先コード
-----------	-----------------	---------

取引先カード

取引先種別コード	修正コード	カードコード	取引先コード	枚数識別	取引先名略字	取引先名
----------	-------	--------	--------	------	--------	------

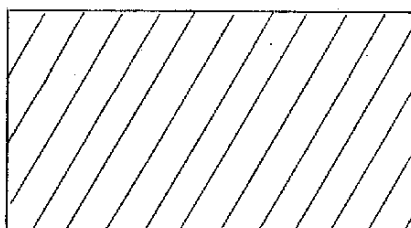
取引先名	氏名
------	----

氏名	
----	--

取引先種別コード	修正コード	カードコード	取引先コード	枚数識別	住所
----------	-------	--------	--------	------	----

住所	郵便番号
----	------

担 当 部 課 コード	与 信 限 度 額	手 形 サ イ ト	請 求 書 締 切 日			伝 票 サ イ ン	



取引先 マスタ

判 別 コ ー ド	年 月 日	取 引 先 種 別 コ ー ド	取 引 先 コ ー ド	取 引 先 名 略 字
--------------	-------	-----------------------	-------------	-------------

取 引 先 名

氏 名	住 所
-----	-----

住 所	郵便番号	担当 部課 コード
-----	------	-----------------

与信限度額	手形 サイト	請求書締切日			伝票 サイン

商品別売上月報
累計 M/T

判別 コード	年 月	商品コード	商 品 名
-----------	-----	-------	-------

月初在庫数	月初在庫金額	総仕入数量	総仕入金額
-------	--------	-------	-------

	仕入返品数量	仕入返品金額	仕入値引金額
--	--------	--------	--------

総売上数量	総売上金額	売上返品数量	
-------	-------	--------	--

売上返品 金額	返品率	売上値引金額	粗利益金額
------------	-----	--------	-------

粗利益率	月末在庫数	移動平均単価	月末在庫金額
------	-------	--------	--------

商品 回転率	加工振替数
-----------	-------

得意先別売上月報
累計 M/T

判別 コード	年月	得意先 コード	得意先名	総売上金額
-----------	----	------------	------	-------

売上比率	前年同月比	総売上金額	売上比率	前年同月比	
------	-------	-------	------	-------	--

総売上金額	売上比率	前年同月比	総売上金額	売上比率
-------	------	-------	-------	------

前年同月比	総売上金額 (全社)	前年同月比	粗利益金額
-------	---------------	-------	-------

前年同月比

販売員実績
累計 M/T

判別コード	年月日	部課 販売員コード	販売員名
-------	-----	--------------	------

総売上金額	返品金額	値引金額
-------	------	------

粗利益額	売上目標	売上達成率	粗利益目標額	粗利益達成率
------	------	-------	--------	--------

禁無断転載

昭和45年6月発行

発行所 財団法人 日本情報処理開発センター

東京都港区芝公園21号地1番5

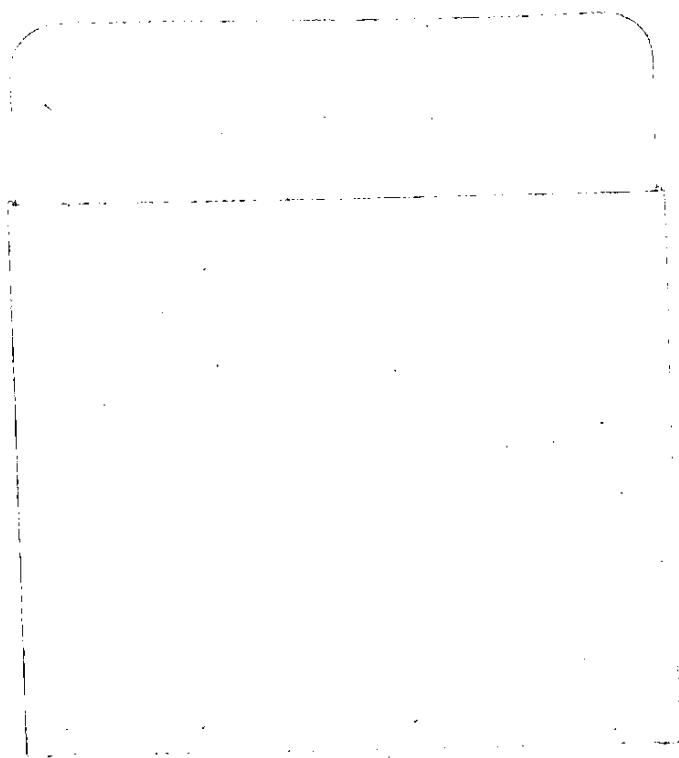
機械振興会館内

TEL (434) 8211 (代表)

印刷所 有限会社 タカミ・プリント

東京都港区芝1丁目2番15号

TEL (451) 6993番



箱番号 101

プログラミングの請負業者 昭和44年6月

ページ数 29



バーコード 101-034

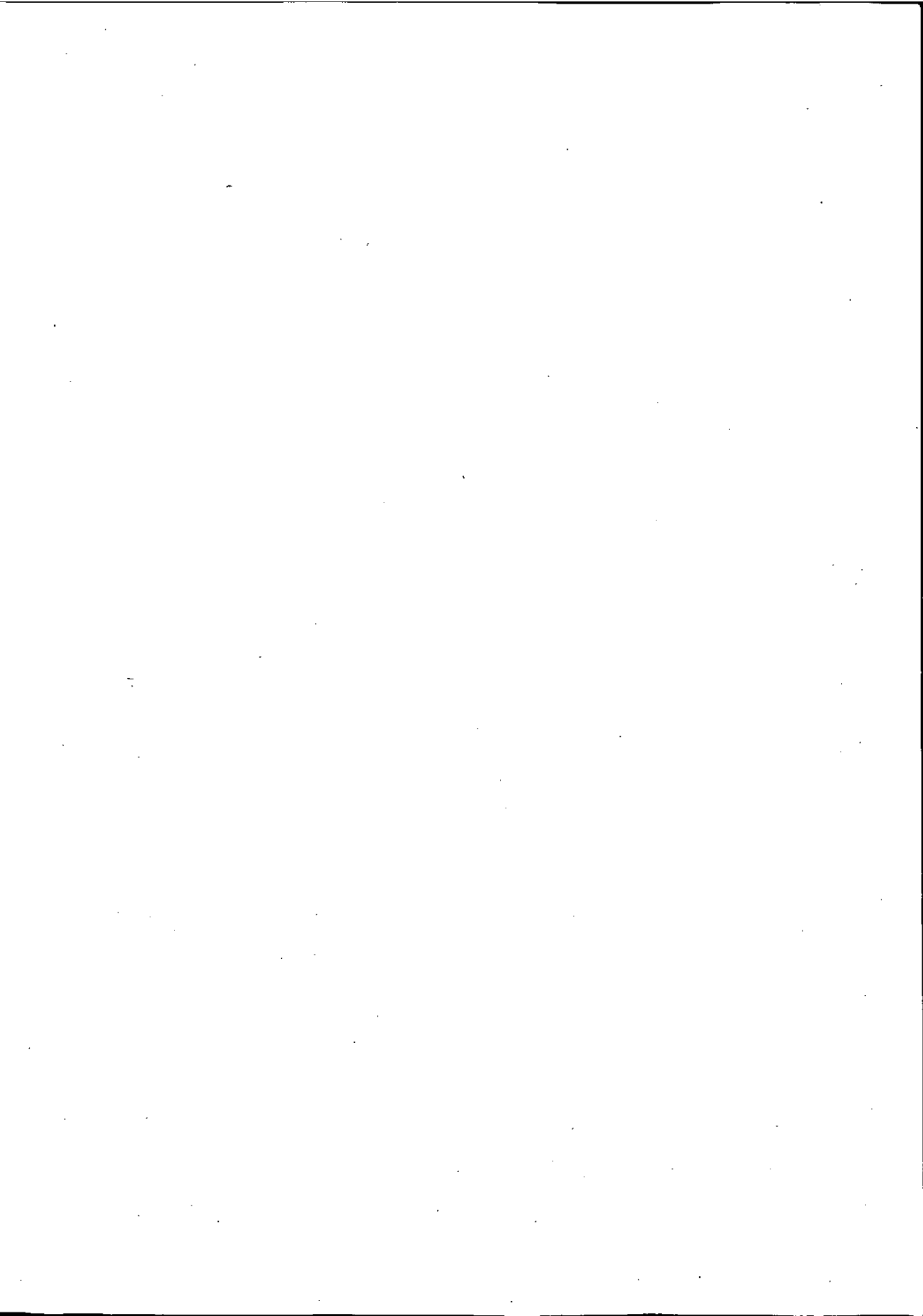
プログラミングの請負業者

昭和 44 年 6 月

財団法人 日本情報処理開発センター

技術部技術課





INDEX

アメリカ合衆国

- 1 PROCESS CONSULTING, INC. (CALIFORNIA, SUN DI
- 2 PROGRAMMING SERVICES, INC. (" , WOODLA
- 3 COMPUTER USAGE CORPORATION (CONNECTCUT, GREENV
- 4 APPLIED COMPUTER SCIENCE, INC.(" , HARTFC
- 5 AMERICAN SOFTWARE
AND COMPUTER COMPANY (GEORGIA, ATLANTA)
- 6 MANAGEMENT SCIENCE AMERICA,
INC. (" , ")
- 7 ISC COMPUTER SOFTWARE, INC. (ILLINOIS, CHICAGO)
- 8 ANACOMP, INC. (INDIANA, INDIANAPO
- 9 PIONEER DATA SYSTEMS (IOWA, DES MOINES)
- 10 SCIENTIFIC COMPUTER, INC. (MINESOTA, MINEAPOL
- 11 AERO-TECHNICAL APPLICATION,
INC. (MISSOULI, ST. LOUI
- 12 McDONNELL AUTOMATION COMPANY (" , "
- 13 ARTHURS, KRANZLEY
AND COMPANY, INC. (NEW JERSEY, CHERRY
- 14 FISHER-STEVENS, INC. (" , CLIFTC
- 15 DECISION SYSTEMS INC. (" , PARAM
- 16 REPUBLIC SYSTEMS
& PROGRAMMING, INC. (" , SECAUC
- 17 TECHNOLOGY FOR INFORMATION
MANAGEMENT, INC.(TIN,INC)(NEW YORK, ALBANY)
- 18 COMPUTER TASK GROUP, INC. (" , BUFFALO

- 19 BRANDON APPLIED SYSTEMS, INC. (NEW YORK, NEW YORK)
- 20 CELESTRON ASSOCIATES,
INCORPORATED (" , ")
- 21 COMPUTER RADIX CORPORATION (" , ")
- 22 DATAMATION SERVICES, INC. (" , ")
- 23 MNEMOTECH COMPUTER SYSTEMS,
INC. (" , ")
- 24 PRO-DATA COMPUTER SERVICES,
INC. (" , ")
- 25 INFODATA SYSTEMS INC. (" , ROCHESTER)
- 26 COMPUTE METHODS CORPORATION (" , WHITE PLAINS)
- 27 MATHEMATICAL APPLICATIONS
GROUP, INC. (" , ")
- 28 ARIST (NORTH CAROLINA, WINSTON-SALEM)
- 29 COMPUTER SYSTEMS COMPANY, INC. (OHIO, CLEVELAND)
- 30 INFORMATION SYSTEMS
LEASING CORPORATION (PENNSYLVANIA, GLENSIDE)
- 31 DATA MANAGEMENT SERVICES, INC. (" , PHILADELPHIA)
- 32 COMPASS. INC. (TENNESSEE, NASHVILLE)
- 33 DATA AUTOMATION COMPUTING
COMPANY (TEXAS, DALLAS)
- 34 COMPUTER KNOWLEDGE CORPORATION (" , SAN ANTONIO)
- 35 UNIVERSAL SYSTEMS
& PROGRAMMING SERVICE, INC.(WASHINGTON, SEATTLE)

アメリカ以外の国

- 36 CENTRE D'ANALYSE ET DE PRO-
GRAMMATION/BELGIQUE S.A. (BELGIUM, BRUSSELS)

- 37 CDP COMPUTER DATA PROCESSORS LTD. (CANADA, CALGARY, ALBERTA)
- 38 IP SHARP ASSOCIATES (" , OTTAWA, ONTARIO)
- 39 COMPUTER ANALYSIS & PROGRAMMERS, LTD. (ENGLAND, LONDON)
- 40 INTERNATIONAL SOFTWARE AND COMPUTING, LTD. (" , ")
- 41 CENTRE D'ANALYSE ET DE PROGRAMMATION (FRANCE, PARIS)
- 42 COMPUTER ANALYSE EN PROGRAMMERING (NETHERLANDS, AMSTERDAM)
- 43 CENTRE D'ANALYSE ET DE PROGRAMMATION/SUISSE (SWITZERLAND, GENEVA)

1. The first part of the report is a general introduction to the subject of the study. It discusses the importance of the study and the objectives of the research.

2. The second part of the report is a detailed description of the methodology used in the study. It includes information about the sample size, the data collection methods, and the statistical analysis techniques.

3. The third part of the report is a discussion of the results of the study. It presents the findings of the research and compares them with the previous studies in the field.

4. The fourth part of the report is a conclusion and a list of references. The conclusion summarizes the main findings of the study and provides recommendations for future research. The references list the sources of information used in the study.

アメリカ合衆国

1. PROCESS CONSULTING, INC.

1400 Fifth Avenue - Suite 410
San Diego, California 92101 Tel. 714233-6136
Joe D. Ward

専門分野 : リアルタイムとプロセス制御 / 大形科学と商業システム

技術スタッフ : 45名

専門部門の人員 / 年数 : 350

装置能力 : IBM 7090-94, 360/30, 40, 50
CDC 1604, 3600, 6600
UNIVAC 1107, 08, 490

言語能力 : FORTRAN, COBOL, ALGOL, CS-1, ASSEMBLY

支店 : D.C. Washington

2. PROGRAMMING SERVICES, INC.

6355 Topanga Canyon Boulerrard
Suite 231
Woodland Hills, California 91364 Tel. 213 884-9480
Wayne M. Aamouth

専門分野 : プロセス産業のアプリケーション, 事務と技術のアプリケーション, 図書館と自動化と情報システムの開発

技術スタッフ : 40

専門部門の人員 / 年数 : 7年 / 人

装置能力 : IBM, UNIVAC, GE, DEC, HONEYWELL, SDS, CDC, MONITORS

言語能力 : COBOL, ASSEMBLY, RPG, FORTRAN, ART

支店 : Palo Alto, California

3. COMPUTER USAGE CORPORATION

51 Weaver Street
Greenwich, Connecticut 06830
マーケティング部長

Tel. 203661-4100

専門分野 ; トータル情報システム, 分析, プログラミング処理, コン
サルタント, 経営

技術スタッフ ; 572

専門分野の人員/年数 ; 平均14年

装置能力 ; 全ての国産品

言語能力 ; すべて

支店 ; Los Angeles, California
Palo Alto, California
Palo Alto, California
San Francisco, California
Wether field, Connecticut
Washington, D.C.
Atlanta, Georgia
Chicago, Illinois
Towson, Maryland
Newton Upper Falls, Massachusetts
South field, Michigan
Montclair, New Jersey
Latham, New York
New York, New York
New York, New York
Bola-Cynwyd, Pennsylvania
Dallas, Texas
Houston, Texas

4. APPLIED COMPUTER SCIENCE, INC.

243 Farmington Avenue
Hartford, Connecticut 06105
Philip E. Moore

Tel. 203249-5235

専門分野 ; 製造, 財政, 州と地方政府, 分配と保険,

可能性 (FEASIBILITY) と販売人の評価分析, シス

テム設計とプログラミング, D P装置の検査, 銀行顧客サービスの開発案, M.I.S., 線形プログラミングとオペレーションズリサーチ。

技術スタッフ ; 24

専門分野の人員/年数 ; 150

装置能力 ; IMB 360/20,25,30,40,50
IBM 1440/1401/1410/7070/7094
NCR CENTURYSERIS
NCR 315
HONEYWELL
BURROUGHS
GE
UNIVAC
遠隔処理
OPTICAL SCANNING
CDC 3600
PHILCO 2000

言語能力 ; COBOL, BAL, RPG, PL/1, FORTRAN
NEAT II AND III, AUTOCODER, SPS,
BEST, JOVIAL, ALTEC, GAP

支店 ; Rhode Island, Providence

5. AMERICAN SOFTWARE AND COMPUTER COMPANY

1389 Peachtree Street N.E.
Atlanta, Georgia 30309 Tel. 404-892-3390
C.N. Burton, President

専門分野 ; 会計と事務アプリケーションのパッケージソフトウェア,
バンキングと財政アプリケーション, 保険アプリケーション

技術スタッフ ; 110

専門分野の人員/年数 ; 平均10年/人

装置能力 ; IBM 360 series
HONEYWELL 200
RCA SPECTRA 70
BURROUGHS 3500

言語能力 ; 全部

支店 ; Palo Alto, California
Washington, D.C.
Chicago, Illinois
Englewood Cliffs, New Jersey

6. MANAGEMENT SCIENCE AMERICA, INC.

1389 Peachtree Street N.E.
Atlanta, Georgia 30309
I.C. Edenfield, President

Tel. 404 892-3390

専門分野 ; トータル経営情報システム, 分析, コンサルタント, 設備
管理, プログラミングの請負, セミナ, システムの施
行

技術スタッフ ; 344

専門分野の人員/年数 ; 平均10年/人

装置能力 ; 全ての機種

言語能力 ; 全部

支店 ; Los Angeles, California
Palo Alto, California
Washington, D.C.
Chicago, Illinois
Boston, Massachusetts
St. Louis, Missouri
Englewood Cliffs, New Jersey
New York, New York
Charlotte, North Carolina
Houston, Texas

7. ISC COMPUTER SOFTWARE, INC.

A Pryor Industries Corporation
209 South La Salle Street
Chicago, Illinois 60604
Don O'Brien

Tel. 312 691-1955

専門分野 ; 全ての事務アプリケーション

技術スタッフ ; 15

専門分野の人員/年数 ; 60

装置能力 ; IBM, RCA, GE, HONEYWELL, UNIVAC

言語能力 ; IBMのすべての言語, COBOL

8. ANACOMP, INC.

804 East 38th Street

Indianapolis, Indiana 46205

Tel. 317 925-5516

A. R. Sadaka

専門分野 ; 技術, 商業用プログラミングとシステム設計, 動的在庫管理, 数値制御部のプログラミングとコンサルタント

技術スタッフ ; 8

専門分野の人員/年数 ; 60

装置能力 ; IBM 360, 1401, 1130, 7094, 1620

RCA SPECTRA 70 series

HONEYWELL 200, 1200

CDC 6500

言語能力 ; COBOL, FORTRAN/FAPIMAP

AUTOCODER, BAL, EASYCODER, ALP

9. PIONEER DATA SYSTEMS

1206 Mulberry Street

Des Moines, Iowa 50308

Tel. 515 288-3691

Dr. Laurence Baker

専門分野 ; 事務アプリケーション

技術スタッフ ; 10

専門分野の人員/年数 ; 60

装置能力 ; IBM 360

言語能力 ; PL/1, FORTRAN IV, COBOL, RPG, ASSEMBLY

10. SCIENTIFIC COMPUTER, INC.

919 Second Avenue South
Minneapolis, Minnesota 55402
R. A. Walter

Tel. 612 332-7337

専門分野 ; 財政, 分配, 生産, 建設と製造産業

技術スタッフ ; 30

専門分野の人員/年数 ; 150 / 200

装置能力 ; 全ての装置

言語能力 ; 全部

11. AERO-TECHNICAL APPLICATION, INC.

Suite 315
8011 Clayton Road
St. Louis, Missouri 63117

Tel. VO-2-5666
WY-3-3694

J. A. Wiggins

専門分野 ; コンピュータによる基本輸送管理システム, 飛行機のオペレーティングと他の輸送型のシミュレーション, 空路及び航空と輸送に関するオペレーティングのソフトウェアに対するコンサルタント, システム設計, プログラミングと施行。

技術スタッフ ; 8

専門分野の人員/年数 ; 50

装置能力 ; IBM 1620, IBM 7072
IBM 1400 series
IBM 360 series
UNIVAC all series

言語能力 ; FORTRAN, COBOL, PL/1, SPS,
AUTOCODER, RPG, BAL, real time,
SLIP, Symbolic

注意 ; オペレーションズリサーチと線形計画法も出来る。

12. MCDONNELL AUTOMATION COMPANY

P.O.B. 516

St. Louis, Missouri 63166

Tel. 314 232-8008

E. E. Meason

専門分野 ; 経営科学, 工学, M.I.S., 情報の蓄積と検索, アナログ
- ハイブリッド, コマーシャル, (システム, プログラミ
ング, 計算) のコンサルタント

技術スタッフ ; 800

専門分野の人員/年数 ; 数千

装置能力 ; RCA, IBM, CDC, GE, UNIVAC, ETC.

言語能力 ; COBOL, FORTRAN, AUTOCODER, BAL
BASIC, ALGOL, JOBIAL, FAP,
SIMSCRIPT, ETC.

支店 ; Long Beach, California
Denver, Colorado
East Orange, New Jersey
Houston, Texas
Falls Church, Virginia

13. ARTHURS, KRANZLEY AND COMPANY, INC.

383 Kings Highway

Cherry Hill, New Jersey 08034

Tel. 609 665-5095

R.A.C. Lane

専門分野 ; プログラミングを請負うおもなものはバンキングと月賦購
買者に対する信用調査サービスである。アプリケーション
プログラムの開発をも含めた他の商業用プログラミング。
第3世代のコンピュータへの変換と分析とデータ通信シス
テムの施行。

技術スタッフ ; 40

専門分野の人員/年数 ; 350

装置能力 ; すべての主要な装置

ハードウェアとソフトウェアに対して十分な経験をもっている。

言語能力 ; すべての主要事務用言語と FORTRAN

14. FISHER-STEVENSON, INC.

1360 Bighton Road
Clifton, New Jersey 07012

Tel. 201 471-4000

専門分野 ; 郵送先名簿管理, 販売需要報告, 予約システム, マーケティング, 情報システム

技術スタッフ ; 40

専門分野の人員/年数 ; 200

装置能力 ; IBM 360/20, 30, 40
IBM Optical scanning
Phototypesetting

言語能力 ; COBOL, BAL, FORTRAN

15. DECISION SYSTEMS INC.

East 66 Midland Avenue
Paramus, New Jersey 07652
F. Joseph Moretti

Tel. 201 261-8900

専門分野 ; トータル情報システム, システム分析, プログラミング, 診断

技術スタッフ ; 60

専門分野の人員/年数 ; 平均12年/人

装置能力 ; 全ての国産品

言語能力 ; 全言語

16. REPUBLIC SYSTEMS & PROGRAMMING, INC.

100 Plaza Centre

Secaucus, New Jersey 07094

Tel. 201 805-2000

Barry J. Forester

専門分野 ; オンラインシステムとバッチ方式の商業・生産・財政システムの設計と施行。マーケティングと開発のソフトウェアパッケージ。経営とデータ処理のコンサルタント。セミナーと特殊な家庭教育用プログラミング。

技術スタッフ ; 60

専門分野の人員/年数 ; 平均6年/人

装置能力 ; IBM 360-30-65, 1400 series, 7000 series
BURROUGHS 200, 2500, 3500, 5500 series
HONEYWELL 200, 400, 800 series
NCR 315, NCR Century series
RCA 301, 501
SPECTRA series

言語能力 ; ALP, AUTOCODER, EASYCODER, COBOL,
FORTRAN, NEAT, PL/1

支店 ; Cheshire, Connecticut
New York, New York

17. TECHNOLOGY FOR INFORMATION MANEGEMENT, INC. (TIN, INC.)

1654 Central

Albany, New York 12205

Tel. 518 869-0480

John R. Filzgerald

専門分野 ; ランダムファイルの構成とプロセス制御プログラミング用
言語構成

技術スタッフ ; 15

専門分野の人員/年数 ;

装置能力 ; GE 200 series, 400 series, 600 series,
GE 4000 series
IBM 7000 series, 360, 1620, 1400 series
PHILCO 2000, LGP30, CDC

言語能力 ; COBOL, FORTRAN, ASSEMBLER,
Machine 言語

支店 ; Chicago, Illinois

18. COMPUTER TASK GROUP, INC.

5586 Main Street
Buffalo, New York 14221 Tel. 716 624-9090
R. A. Marks

専門分野 ; システム設計とプログラミング, 教育情報システム, 病院
情報システム, 経営情報システム, 図書システム, コンピ
ュータセンタを共有する写真組版とバンキングと運輸システム。

技術スタッフ ; 30

専門分野の人員/年数 ; 200

装置能力 ; IBM, BURROUGHS, GE, HONEYWELL, RCA

言語能力 ; COBOL, BAL, FORTRAN, PL/1, RPG
AUTOCODER, EASYCODER, SPS, MAP

支店 ; New York, New York

19. BRANDON APPLIED SYSTEMS, INC.

30 East 42nd Street
New York, New York 10017 Tel. 212 986-1518

専門分野 ; 事務データ処理

技術スタッフ ; 151

専門分野の人員/年数 ; 平均4年/人

装置能力 ; 全装置

言語能力 ; 全言語

支店 ; London, England
Chicago, Illinois 2
Princeton, New Jersey
New York, New York 4
Arlington, Virginia

20. CELESTRON ASSOCIATES, INCORPORATED

200 Park Avenue
New York, New York 10071 Tel. 212 687-3400
Robert L. Zimmerman

専門分野 ; ソフトウェアの設計とプログラミング。データ処理に関する
コンサルタント、マーケティング用ソフトウェア。

技術スタッフ ; 30

専門分野の人員/年数 ; 10年の歴史をもつ

装置能力

言語能力

IBM 360, 7000, 1400

ALP, COBOL, PL/1, FORTRAN

GE 400, 200, 600 series

BASIC, GEMAP, JOVIAL,
FORTRAN

RCA SPECTRA 70

COBOL, BAL,

CDC 1604, 3600

FORTRAN, JOVIAL, CODAP

注 ; OSとDOS, 自動翻訳に対して巾広い経験をもっている。

21. COMPUTER RADIX CORPORATION

114 East 40th Street
New York, New York 10016 Tel. 212 697-5030

専門分野 ; 経営情報システム, 事務データ処理, 商業システムのプログラミングと遠隔処理システム

技術スタッフ ; 55

専門分野の人員/年数 ; 平均6年/人

装置能力 ; IBM 360 series, 7000 and 1400 series,
IBM 1800 and 1130 series
HONEYWELL 1200, 200, 120, 2200 series
RCA SPECTRA ファミリ
UNIVAC 1108, 490, 9000 series
CDC 3000, 6000 series
GE 600 series
BURROUGHS B5500, 3500

22. DATAMATION SERVICES, INC.

461 Madison Avenue
New York, New York 10010 Tel. 212 695-8250
Mike Wolff

専門分野 ; サービス事務所, プログラミングの請負, 機械のレンタル

技術スタッフ ; 65

専門分野の人員/年数 ; 1958年にサービス開始

装置能力 ; IBM S/360-50
IBM S/360-30 (2)
IBM S/360-20

言語能力 ; ACP, COBOL, FORTRAN, RPG

23. MNEMOTECH COMPUTER SYSTEMS, INC.

685 Fifth Avenue
New York, New York 1022 Tel. 212 PL1-5280
Neville Gerson, President

専門分野 ; 汎用の商業アプリケーション

技術スタッフ ; 9

専門分野の人員/年数 ; 50 以上

装置能力 ; IBM 360 series, 1400 series, 7000 series
RCA-SPECTRA
HONEYWELL 120, 200, 400

言語能力 ; 全ての事務用と科学用言語

24. PRO-DATA COMPUTER SERVICES, INC.

1431 Broadway
New York, New York 10018 Tel. 212 594-6400
B. L. Meluskey, Jr.

専門分野 ; 財政産業, 政府サービス, 法律施行, 教育医療産業と技術。

技術スタッフ ; 85

専門分野の人員/年数 ;

装置能力 ; IBM 1401, 1440, 1460, 7080, 7040, 705,
360+1100, 7070, 7094
BURROUGHS B-5500, 285, 3200
C.D.C. 915
HONEYWELL 200, 1200, 400, 2200
RCA SPECTRA series
UNIVAC 1005, 1050, 418, 491, 492,
494, 1107, 1108, 9200, 9300

言語能力 ; COBOL
PL/1
FORTRAN

Assembly とそれと相当の言語装置に必要な支援アプリ
ケーションは何でも。

支店 ; Illinois, Chicago, New Jersey,
West Long Branch, Texas, Houston

25. INFODATA SYSTEMS INC.

11 North Goodman Street
Rochester, New York 14607
P.O.B. 8404
Rochester, New York 14618

Tel. 716 244-8500

Ronald A. Furman

専門分野 : (1)情報の蓄積と検索-ディスプレイ, タイムシェアリング
-プログラミングとシステム
(2)経営科学-シミュレーションと予測-プログラミングと
システム-生産計画

技術スタッフ : 15

専門分野の人員/年数 : (1)について25年以上 (2)について12年以上

装置能力 : IBM 360 - 全モデル
HONEYWELL - 全モデル
UNIVAC - 1108
CDC (数モデル)
BURROUGHS (数モデル)

言語能力 : COBOL
PL/1
FORTRAN
BAL

* 情報データをPL/1に特殊化することと, PL/1についてのコン
サルタント

支店 : D.C. Washington

26. COMPUTE METHODS CORPORATION

470 Mamaroneck Avenue
White Plains, New York 10605

Tel. 914 428-0400

A. Chiappinelli, Jr.

専門分野 ; システムプログラミングとオンライン, バッチ商業システムについてのコンサルタントサービス。

自動試験用プログラムパッケージ。

プログラミングとシステム分析についての個人指導, 映画サービス。

専門分野の人員/年数 ; EDPでは5年/1人の経験がある。

装置能力 ; IBM 1400 series, 7000 series, 360
HONEYWELL 200 and DDP
RCA-SPECTRA series
NCR-300 series
UNIVAC

言語能力 ; COBOL
PL/1
Assembly 言語
FORTRAN
Operating system (DOS, OS)

支店 ; California, Los Angeles
New York, New York
New York, Long Island

27. MATHEMATICAL APPLICATIONS GROUP, INC.

180 South Broadway
White Plains, New York 10605 Tel. 914 428-2350

P. Mittleman, L. Malin

専門分野 ; (1) コンピュータグラフィック-三次元事象の表示

(2) 科学と商業アプリケーションプログラム-モンテカルロ法, 数学的モデル化, 放射伝ばんシミュレーション。流体力学と燃焼理論。すべての商業アプリケーション。

(3) IBM システム/360 のシステムプログラミング。

(4) 飛行空間シミュレータ

技術スタッフ ; 45

専門分野の人員／年数 ;

(1) コンピュータグラフィック	8
(2) 商業と科学アプリケーション	50
(3) S / 3 6 0	20
(4) シミュレーション	6

装置能力 ; IBM 1400, 7000 series
IBM S/360 MOD 91
CDC 1604, 3000, 6000
PHILCO 2000
UNIVAC 1107, 1108
BURROUGHS

言語能力 ; FORTRAN
COBOL
PL/1
Assembly
BAL
FAP
DAP
SPS
ALGOL
RPG
AUTOCODER
GPSS
DYNAMO

支店 ; Massachusetts, Lexington
New York, New York
Sweden, Stockholm NO

28. ARISTA

438 Goldfloss Street
Winston-Salem, North Carolina 27107 Tel. 919.723-0704

社長 ;

専門分野 ; 生産システムのランダムファイル構成技法

技術スタッフ ; 20

専門分野の人員／年数 ;

装置能力 ; IBM 360 MOD 30

言語能力 ; COBOL
FORTRAN
Assembler
AUTOCODER
SPS
MAP-Easy-EZ-Coder
Other

支店 ; North Carolina, Raleigh
North Carolina, Winston-Salem

29. COMPUTER SYSTEMS COMPANY, INC.

1470 St. Charles Avenue
Cleveland, Ohio 44107

Tel. 216 228-4100

David J. De Crane

専門分野 ; EDP全般についてのコンサルタント, 可能性研究, 装置
の見積りと選択, アプリケーションの開発, システム設計,
プログラミング, 施行, 報告書関係, データ処理検査, 設
備管理, アプリケーションとシステムのソフトウェアパッ
ケージ。

技術スタッフ ; 16

専門分野の人員/年数 ; 135

装置能力 ; BURROGHS B2500, B3500
CDC 3200, 3300, 3600, 6600
GE 225, 215
HONEYWELL 110, 120, 200, 1200
IBM 360 series, 1130, 1800, 1400 series
6400, 1620, 305, 650, 単体記録 (Unite Recode)
NCR 315, 390, 420, 500
RCA-SPECTRA 70 series
SCM 7816, 9816, T-330
UNIVAC 9200, 9300, 1004, 1005, 5510

言語能力 ; PL/1
COBOL
NEAT
FORTRAN
ALP
GEの事務関係言語(Com.)
RPG
BASIC
AUTOCODER
EASYCODER
SPS
COMPASS

多種プログラミング設備におけるOS, POS, TOS,
COS, その他のモニタシステムの取扱い。

30. INFORMATION SYSTEMS LEASING CORPORATION

222 South Easton Road
Glenside, Pennsylvania 19038

Tel. 215 885-2540

Chas. J. V. Fries III

専門分野 ; 事務アプリケーション

技術スタッフ ; 12

専門分野の人員/年数 ; 100以上

装置能力 ; (以下に示す機種に対して製造した経験をもっている。但
しユーザーとしての経験はない。)

RCA-SPECTRA の一連のもの
IBM-704 から360 までの範囲
UNIVAC-1108 まで全部
BURROUGHS - 8500 まで全部
NCR CENTURY

31. DATA MANAGEMENT SERVICE, INC.

1515 Locust Street
Philadelphia, Pennsylvania 19102

Tel. 215 K16-0901

Gerald S. Maskousky

専門分野 ; 情報システムとその変換

技術スタッフ ; 20

専門分野の人員/年数 ; 100

装置能力 ; IBM 7000 series
IBM 1400 series
IBM 360
RCA SPECTRA
RCA 501-301
HONEYWELL 400, 1200

言語能力 ; COBOL
FORTRAN
種々のAssembly system

支店 ; Connecticut, Hartford

32. COMPASS, INC.

306 Gay Street
Nashville, Tennessee 37201

Tel. 615 244-5030

専門分野 ; 生命保険技師によって決定された生命保険システム, 一般的な事務システム, 数学的なシステム。

技術スタッフ ; 15

専門分野の人員/年数 ; 40

装置能力 ;

言語能力 ; 全言語

33. DATA AUTOMATION COMPUTING COMPANY

7501 Carpenter Freeway
Dallas, Texas 75247

Tel. 214 637-6340

James G. McNeff

専門分野 ; リアルタイムシステム設計と開発, ソフトウェアの開発と
特殊な修正, 経営情報システム, 分配システム, 農業デー
タシステム, シミュレーション, GPM, PERT, 商業
と科学システムの設計, プログラミングと施行。

技術スタッフ ; 63

専門分野の人員/年数 ;

装置能力 ; CDC
GE
UNIVAC-III, 1107, 1108
IBM 360/30, 40, 50, 65
NCR-Century series
BURROUGHS
HONEYWELL
RCA-SPECTRA 70 series
SDS

言語能力 ; PL/1
FORTRAN
COBOL
AUTOCODER
BASIC
ALC
ALGOL
SIMSCRIPT
BAL
SYMBOL
SLEUTE

支店 ; Louisiana, New Orleans

24. COMPUTER KNOWLEDGE CORPORATION

Tower Life Building
San Antonio, Texas 78205

Tel. 512 CA4-8242

Charles W. Burmeister

専門分野 ; コンピュータのソフトウェアの開発

技術スタッフ ; 12

専門分野の人員/年数 ; 6

装置能力 ; CDC-3300

言語能力 ; AIGOL
FORTRAN
COBOL
PL/1
ALC
COMPASS
SIMSCRIPT
Pert Time/Pert Cost
Basic

35. UNIVERSAL SYSTEMS & PROGRAMMING SERVICE INC.

1206th Avenue North
Seattle, Washington 98109

Tel. 206 682-8366

専門分野 : あなたの店が我々の事務所で、一時間当り一定の契約ベ-
スでプログラミングを請負います。

技術スタッフ ; 50

専門分野の人員/年数 ; 平均 $4\frac{1}{2}$ 年/人

装置能力 ; IBM 360, 20/30/40/50/65
UNIVAC 1107, 1108
HONEYWELL - 全機種
BURROUGHS
GE 400 series - 635
CDC 3000 series & 6000 series
Other

言語能力 ; COBOL
BAL
EASYCODER
MAP
FAD
OTHER

アメリカ以外の国

○ BELGIUM (ベルギー)

36. CENTRE D'ANALYSE ET DE PROGRAMMATION/BELGIQUE S.A.

16, rue Marcq
Bruxelles 1, Belgique
Ph. Sancke, 社長

Tel. (02) 08, 76, 74

専門分野 : ソフトウェアのあらゆる分野

技術スタッフ : 20

専門分野の人員/年数 :

装置能力 : 全装置

言語能力 : 全言語

○ CANADA (カナダ)

37. CDP COMPUTER DATA PROCESSORS LTD.

1370 Calgary House
550-6th Ave. S.W.
Calagary, Alberta, Canada
R. Bolton

Tel. 403-264-7980

専門分野 : 石油に関する地質学と地球物理学, 探鉱と探鉱学,
PERT-CRMのアプリケーション。

CDPは、石油と探鉱に関する種々の問題、分析とシステム分析を行なうサービス局である。我々のスタッフは、大形と小形デジタルコンピュータ、最も進んだアナログ記録方式、ディスプレイ装置、について精通している。

我々のプログラミング部門の専門は、震動信号を解釈し、よりわけ、強化することと、人工的に作った統計的で離散的な信号を使用して、重力を測定し、油井の工程を作ることである。

その他の専門分野は工学的な問題、PERT-CPM、アプリケーション、会計システムの分析とプログラミングである。

技術スタッフ ; 23

専門分野の人員/年数 ; 146

装置能力 ; 全機種

言語能力 ; 全言語

38. IP SHARP ASSOCIATES

P.O.B. 71, Toront Dominion Center

Tront, Ontario, Canada

Tel. 416 364-5361

I. P. Sharp

専門分野 ; リアルタイム・システム, プログラミングの過負荷, におけるコンパイラに関するソフトウェア。

技術スタッフ ; 50

専門分野の人員/年数 ; 350

装置能力 ; 全機種

言語能力 ; 全言語

支店 ; New Jersey, Willingboro
Canada, Ottawa

o ENGLAND (英国)

39. COMPUTER ANALYSIS & PROGRAMMERS L.T.D.

C.A.P. 所在地, 14-15, Great James Street

London WC 1, Great - Britain

Tel. 01-242-0021

A. d'Agapeyeff

B. Gibben

A. Hardcastle, Dir.

専門分野 ; ソフトウェアの全分野

技術スタッフ ; 130

専門分野の人員/年数 ;

装置能力 : 全機種

言語能力 : 全言語

40. INTERNATIONAL SOFTWARE AND COMPUTING, LTD.

Portland House

Stag Place

London S.S.W. 1, England

Tel. 01834-0953

G. H. Grimes, President

専門分野 : トータル経営情報システム, 分析, コンサルタント, 財政
管理プログラミングの請負い, セミナ, システムの施行,
事務の財政アプリケーションに関するソフトウェアパッケージ。

技術スタッフ : 5

装置能力 : 全機種

言語能力 : 全言語

支店 : Belgium, Brussels

o FRANCE (フランス)

41. CENTRE D'ANALYSE ET DE PROGRAMMATION

21 rue Leriche

75-Paris 15 France 533. 57. 20

533. 57. 20

J. Lescault

B. Asscher, Dir.

P. Dreybus, Dir.

専門分野 : ソフトウェアの全分野

技術スタッフ : 350

専門分野の人員/年数 :

装置能力 : 全機種

言語能力 : 全言語

○ NETHERLANDS (オランダ)

42. COMPUTER ANALYSE EN PROGRAMMERING

99 DE Lairesestraat
Amsterdam, Nederland

Tel. 73.47.18

専門分野 ; ソフトウェアの全分野

技術スタッフ ; 10

専門分野の人員/年数 ;

装置能力 ; 全機種

言語能力 ; 全言語

○ SWITZERLAND (スイス)

43. CENTRE D'ANALYSE ET DE PROGRAMMATION/SUISSE

18 Voute des Accacias
Geneve, Suisse
H. Swettler, Director

Tel. 43.93.60

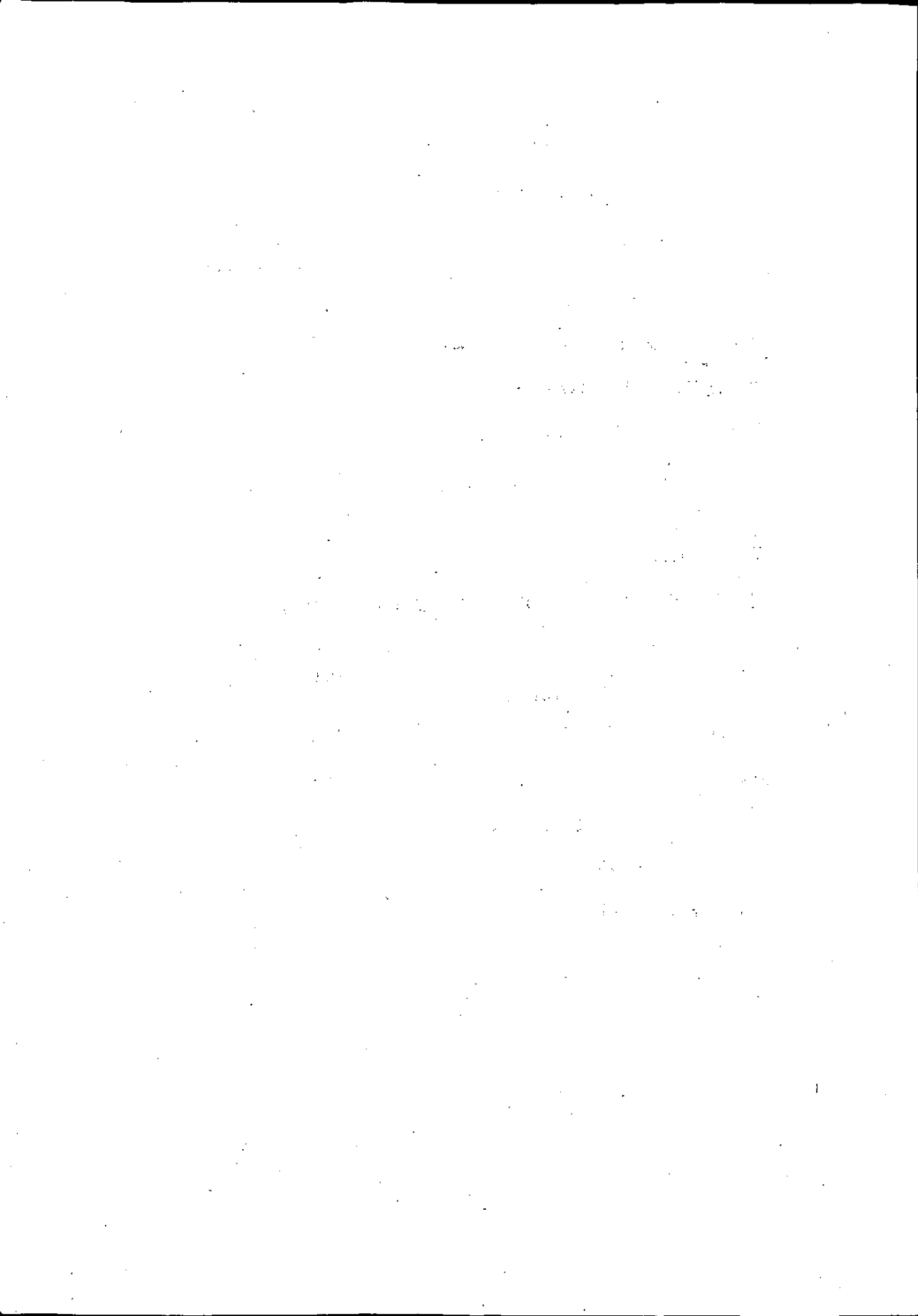
専門分野 ; ソフトウェアの全分野

技術スタッフ ; 20

専門分野の人員/年数 ; 20

装置能力 ; 全機種

言語能力 ; 全言語



技術部技術課

技50