

データベース構築促進及び技術開発に関する報告書

徳島市中小商業振興データベースの構築

平成 3 年 3 月

財団法人 データベース振興センター

委 託 先 株式会社ニューメディア徳島

本報告書は、日本自転車振興協会から競輪収益の一部である機械工業振興資金の補助を受けて作成したものである。

序

データベースは、わが国の情報化の進展上、重要な役割を果たすものと期待されている。今後、データベースの普及により、わが国において健全な高度情報化社会の形成が期待される。さらに海外に対して提供可能なデータベースの整備は、国際的な情報化への貢献および自由な情報流通の確保の観点からも必要である。しかしながら、現在わが国で流通しているデータベースの中でわが国独自のものは3割にすぎないのが現状であり、わが国データベースサービスひいてはバランスある情報産業の健全な発展を図るためには、わが国独自のデータベースの構築およびデータベース関連技術の研究開発を強力に促進し、データベースの拡充を図る必要がある。

このような要請に応えるため、(財)データベース振興センターでは日本自転車振興会から機械工業振興資金の交付を受けて、データベースの構築および技術開発について民間企業、団体等に対して委託事業を実施している。委託事業の内容は、社会的、経済的、国際的に重要で、また地域および産業の発展の促進に寄与すると考えられているデータベースの構築とデータベース作成の効率化、流通の促進、利用の円滑化・容易化などに関係したソフトウェア技術・ハードウェア技術である。

本事業の推進に当たって、当財団に学識経験者の方々に構成されるデータベース構築・技術開発促進委員会(委員長 山梨学院大学教授 蓼沼良一氏)を設置している。

この「徳島市中小商業振興データベースの構築」は平成2年度のデータベースの構築促進および技術開発促進事業として、当財団が株式会社ニューメディア徳島に対して委託実施した課題の一つである。この成果が、データベースに興味をお持ちの方々や諸分野の皆様方のお役に立てば幸いである。

なお、平成2年度データベースの構築促進および技術開発促進事業で実施した課題は次表のとおりである。

平成3年3月

財団法人 データベース振興センター

平成2年度 データベース構築促進・技術開発委託課題一覧

分野	課題名	委託先
社会	1 形態学的コメントを含む病理データベースのフィージビリティ調査	(株)エス・ピー・オー
	2 災害情報データベース支援環境の構築	(株)防災都市計画研究所
	3 AV/MARCのための分類索引データベース構築	(株)ダイソメディアサービス
	4 気候情報データベースの構築	(株)エムテーエス雪氷研究所
	5 健康の自己管理と病気予防データベースの構築	(株)コンピュータコンビニエンス
	6 シルバーエイジの実態及び生活に必要な情報のデータベース構築のための調査研究	美崎高齢者福祉互助会美崎生活館
	7 交通事故調査データのデータベース化に関する調査研究	(株)日本自動車研究所
地域活性化 中小企業振興	8 アジア太平洋交流データベースの課題性の研究	(株)西日本新聞社
	9 戦略商圏レベルに細分化した地域データと分析・提案手法を統合化した企画支援システムデータベースの構築	パラシュート情報開発研究会 札幌凸版印刷(株)
	10 ネットワーク化された地域情報データベースの有効なマネジメントについての調査研究	セントラル開発(株)情報図書館 RUKIT
	11 徳島市中小商業振興データベースの構築	(株)ニューメディア徳島
	12 九州地域の人材情報データベース構築	(株)九州産業技術センター
海外	13 海外向け国内先端技術分野中堅企業情報英文データベース構築	コムラインインターナショナル(株)
	14 海外規格(ソ連邦国家規格)データベースの整備	日本電子計算(株)
	15 政府開発援助(ODA)に関するデータベースの構築調査	(株)日本国際協力システム
	16 専門用語データベースシステムの機能に関する調査研究	アイ・エヌ・エス(株)
	17 専門家データベース構築事業	(株)海外貿易開発協会
技術	18 VAN用データベース管理システムの開発	シャープ(株)
	19 レコードマネジメント用辞書管理システムの開発研究	(株)オフィス総研
	20 建築CAD用拡張可能データベースのプロトタイプ作成	三菱電機(株)
	21 先進複合材料データベース・プロトタイプの作成	(株)次世代金属・複合材料研究開発協会
	22 マイクロコンピュータのプログラマブル周辺デバイスのデータベース化	(株)日本システムハウス協会
	23 書誌データベース用ダイナミック・シソーラスの可能性調査と実験	(株)紀伊國屋書店

目 次

1. 要 約	1
2. 本 編	14
2.1 背景と目的	14
2.1.1 データベース構築の背景	14
2.1.2 データベース構築の目的	14
2.2 実施内容	15
2.2.1 ビットシステムの概要	15
2.2.2 データベース構築の作業手順	29
2.2.3 データベースの登録情報	31
2.2.4 データベースの構造	34
2.2.5 「ビット会員管理システム」の開発	43
2.2.6 ビットシステムの運営体制	50
2.3 今後の課題と対応策	60
2.3.1 データベースの有効活用のための課題	60
2.3.2 データベースの有効活用に向けての対応策	62

1 要 約

1.1 背景と目的

1.1.1 データベース構築の背景

昨今の中小商業・サービス業を取り巻く環境には、極めて厳しいものがある。

取り分け大型店の出店、消費者ニーズの多様化などにより、中心商店街を始めとした専門店、小売店の売上が低迷している。この対応策として、各地においては商店街の再開発等の大規模なプロジェクトが計画されており、有効な手段として注目されている。しかし、専門店、小売店は、自助努力による顧客サービスの充実を商売の基本に据える必要があり、そのためには、消費者ニーズを的確に捉え、顧客を固定化することが最も重要であると考えられる。

こうしたことから㈱ニューメディア徳島（NMT）では、顧客情報データベースを構築し、地域に密着した情報サービスを行い、集客力の増大を図るとともに、消費者ニーズの先取り、掘り起こし等に活用し小売店の売上増を目指すこととした。

当面は、銀行のキャッシュカードで買物ができる情報システム（デビットカードシステムまたは通称銀行POSと呼ばれるシステム）を導入し、従来はいちげんの客であった現金客の情報を把握する。

1.1.2 データベース構築の目的

いま情報化は、大都市から地方都市へ、大企業から中小企業へと長足の勢いで進んでいる。徳島市の中小小売業者にとっても、情報化を前向きに検討し、今後予測される厳しい自由競争の時代に向け、共同で情報武装を進めていく必要がある。

その第一歩として、徳島市の中心商店街で、消費者がキャッシュカードを使って土、日、夜間でも買物ができ、また小売店にとっては、顧客の拡大・固定化や現金事務の省力化などが期待できる、商業情報システム（ビットシステムと称する。）の実験・導入と、これを活用した顧客サービスの充実のためのデータベースの構築を行い、徳島市小売商業の活性化を目指そうとするものである。

1.2 実施内容

1.2.1 ビットシステムの概要

ビットシステムは、複数金融機関相乗りの銀行POSシステムの活用と買物金額が一定金額に達した顧客に対して行うサービス（ポイントサービス）とで構成される中小商業振興情報システムである。

(1) 銀行POSシステム

この銀行POSシステムとは、銀行と小売業者が協定して、銀行のキャッシュカードで買物ができるようにする仕組みである。大蔵省の銀行POSの定義は「金融機関のコンピュータと通信回線で接続した販売者の占有・管理する端末機などを使って販売者が売上代金を購買者の預金口座から自己の預金口座に振り替えることを金融機関に依頼し回収するシステム」となっている。つまり、顧客に銀行のキャッシュカードを買物時点で呈示してもらい、そのカードを端末機のカードリーダーに読み取らせると、買物代金が即座に、または短時間で顧客の預金口座から小売店の預金口座へ振り込まれる仕組みである。

顧客にとっては、買物に行くのに、わざわざ銀行に出向きお金を引き出さなくてもよいし、一円玉や五円玉のわずらわしい管理からも開放される。小売店にとっても、現金の取り扱いや釣銭、閉店後の現金計算など現金管理の省力化が可能となるし、キャッシュカード決済ならクレジット販売のような資金の立替コストも削減される。しかも、キャッシュカードは確実なIDカードになり、その顧客の買物歴等の情報収集が可能となる。現金管理の省力化、顧客情報の収集、現金回収リスクの回避など、小売店にとってはメリットの大きい仕組みといえる。

〔銀行POSシステム〕

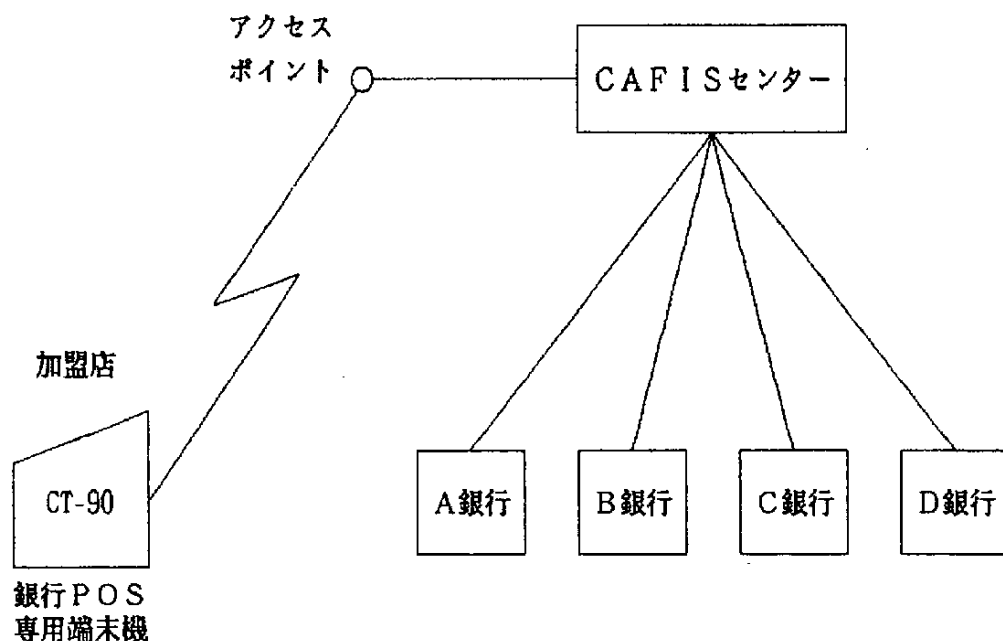


図1-1

(2) カウントサービスシステム

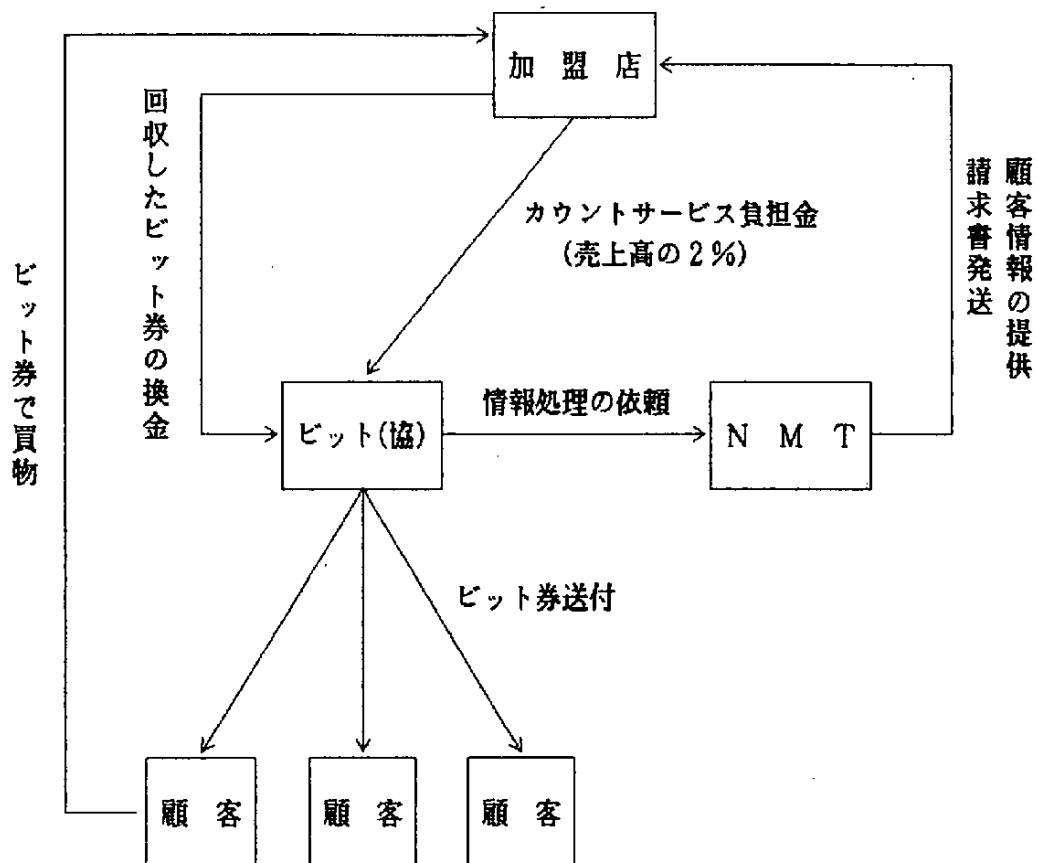


図1-2

- ① ㈱ニューメディア徳島 (NMT) がビットシステム推進協議会 (ビット (協)) の依頼を受け、銀行別 (カード別) 売上データをもとに、カウンタサービス負担金として買物金額の2%に相当する額を加盟店ごとに請求する。そのうち、1.25%は利用者への還元のためのビット券交付基金とし、残り0.75%はビット券郵送費・事務費及びイベント費に充てるための基金に繰り入れるシステムを構築する。

なお、加盟店で回収したビット券は加盟店の請求によりビット (協) において換金を行う。

- ② NMTはビット (協) の依頼を受け、1ヶ月単位で加盟店ごとに、カード利用者の銀行名、利用金額、買物年月日、時刻等のデータを加工して、各加盟店に提供する。
- ③ また、ビット (協) の依頼を受け、カード利用 (買物) 金額を利用者ごとに集計し、その合計金額が40,000円に達したときは、500円相当のビット券 (加盟店共通の買物券及びイベント参加券) を利用者に郵送する。

(3) 端末機

NMTがリース会社と契約し、各店舗に備え付ける銀行POS専用端末機 (CT-90) のリースを受ける。NMTは、その端末機を加盟店へ再度リースする。

したがって、加盟店はNMTと転リース契約を結ぶこととなる。

(4) キャンペーン（システム普及拡大）事業

ビットシステムは、カード売り上げの一定率を積立て、これを消費者還元していくことが特徴となるが、システムのⅠ導入期（～1年）、Ⅱ定着期（2～3年）及びⅢ発展期（2～5年）に分け

- ① 特別キャンペーン・・・オープニングイベント、○周年記念イベント
- ② 共同キャンペーン・・・年間計画をたて継続的に実施する
- ③ 独自キャンペーン・・・加盟店が任意に実施する

をそれぞれ組み合わせ、システムの普及拡大事業を実施する。

ビットシステム実験概略図

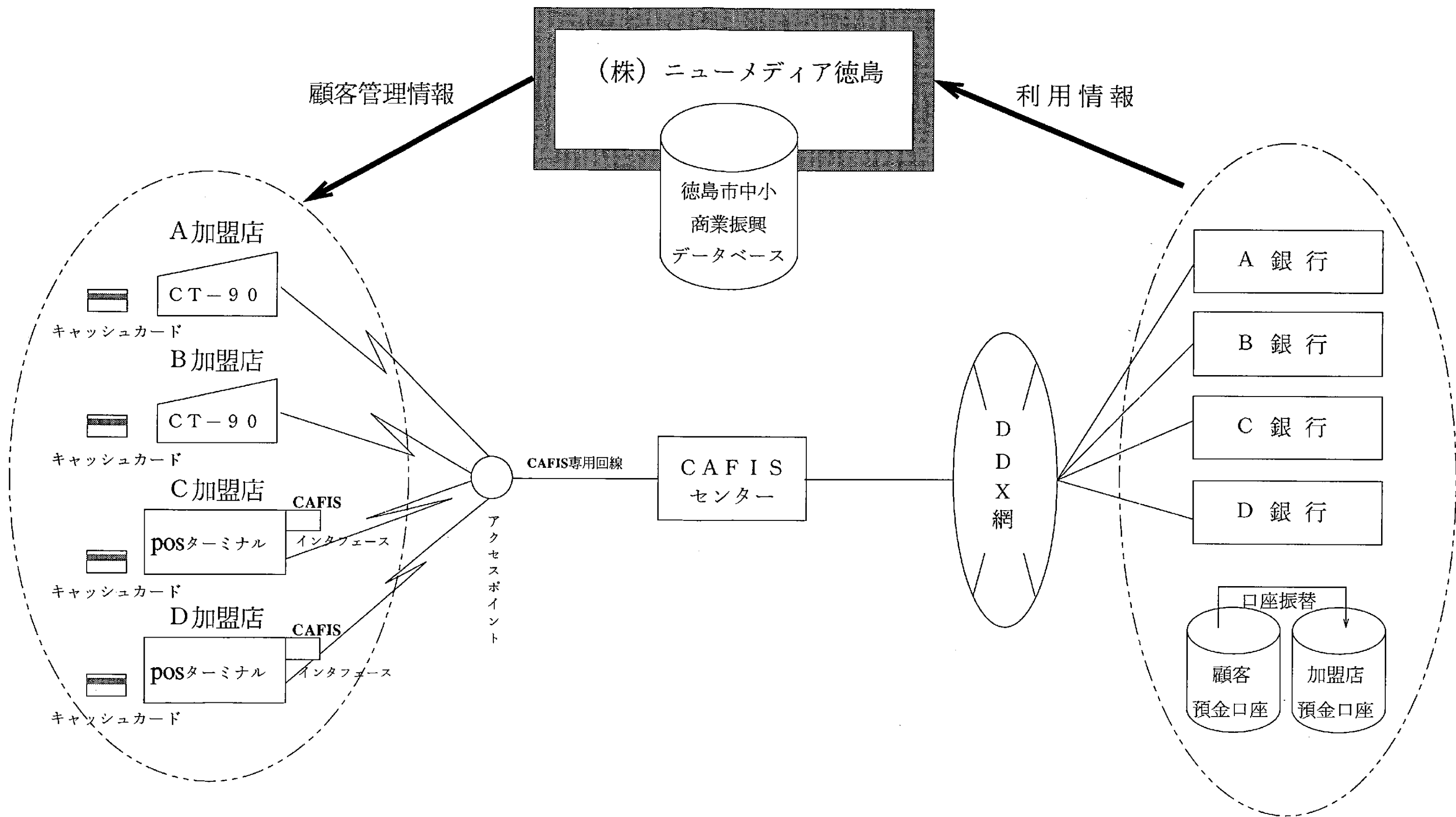


図 1-3

1.2.2 データベースの登録情報

今回のシステムで構築されるデータベースは、主として徳島市中心商店街を訪れる顧客に関する情報（住所・氏名・性別・生年月日・電話番号）と、その顧客の商店街における銀行POS利用による購買情報（購買日時・購買店・購買金額）、それに銀行POSを利用できる加盟店の情報（商店名・所在地・代表者名・電話番号）及び参加金融機関の情報（銀行名・支店名・所在地・電話番号）によって構成され、これらの情報を一元的に蓄積、管理する。

〔構成図〕

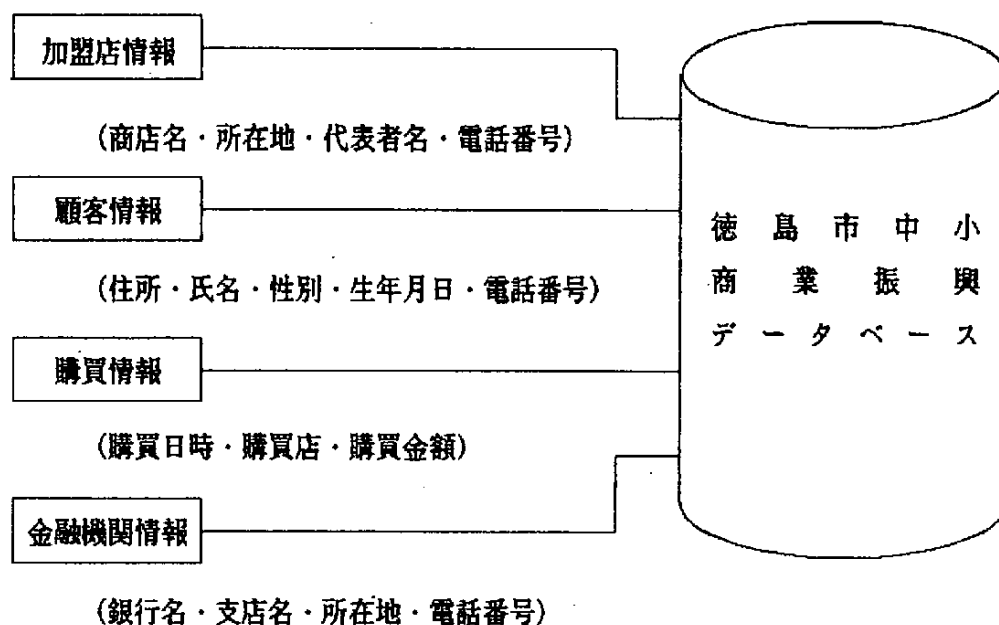


図1-4

1.2.3 データベースの構造

(1) ファイルシステムの選定

データベースは、多くのデータファイルを合理的に無駄のないようにまとめ、データを構造化して、各データの検索や更新などを効率よく行わせるためのシステムである。

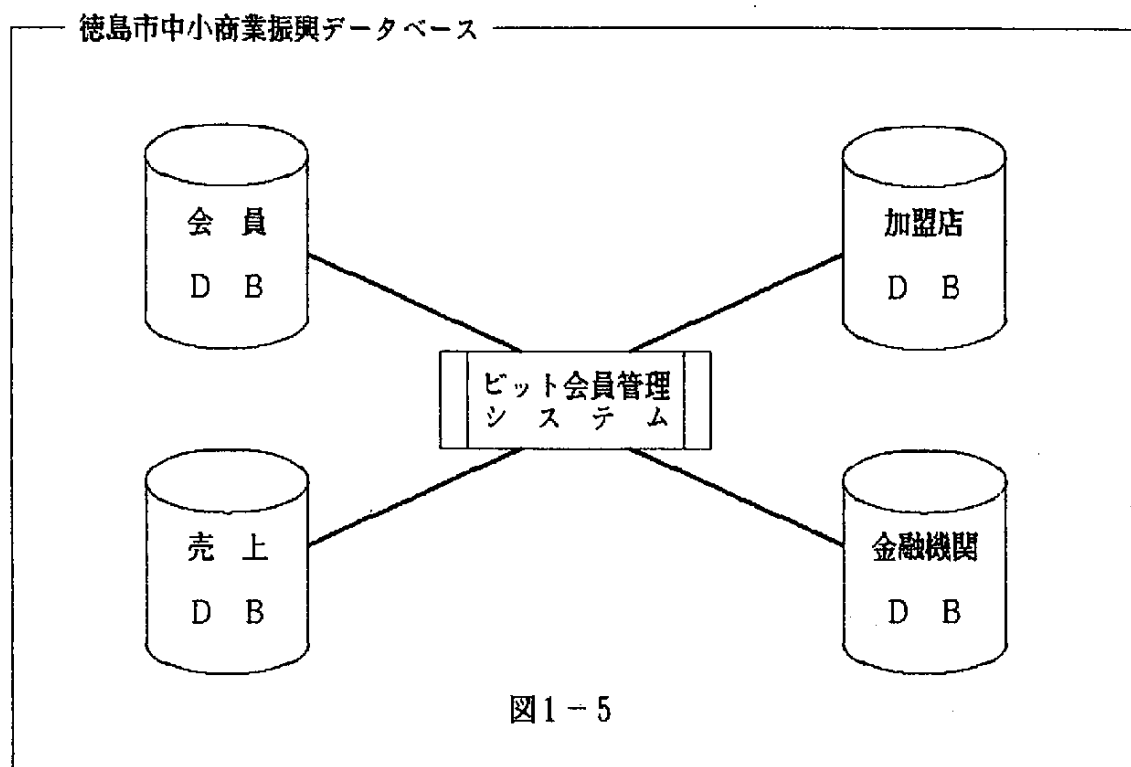
現在のところデータベースのファイルシステムとしては、実世界の情報群を計算機内部でモデル化するためのデータ構造（表現方法）により、データ実体をレコードで、データ間の関連を木構造あるいはネットワーク構造で表現する構造型データベースと、データ実体及びデータ間の関連を表形式で表現するリレーショナル型データベース（RDB）に大別される。

今回構築する「徳島市中小商業振興データベース」は、以下の理由によりリレーショナル型のデータベースファイルシステムを採用することとした。

- ① システムの変更が容易である。
- ② 操作が簡単である。
- ③ 即時性がある。
- ④ 導入が容易である。

(2) データベースの構成

「徳島市中小商業振興データベース」は、登録するデータの属性から4種類のサブデータベースに分かれており、それらは「ビット会員管理システム」によって管理、運用されている。



① 会員データベース

会員データベースは「徳島市中小商業振興データベース」の基幹となるもので、徳島市の中小商店街を訪れる顧客の基本情報（住所、氏名、性別、生年月日、電話番号等）及び買上情報（買上金額累計、買上件数、当月買上金額、当月買上件数等）を集積したデータベースである。

② 加盟店データベース

加盟店データベースは、銀行POSを利用できる加盟店の情報（商店名、所在地、代表者名、電話番号等）を集積したデータベースで、各種統計資料の作成時に使用する。

③ 売上・赤伝データベース

売上・赤伝データベースは、会員の購買情報（購買日時、購買店、購買金額等）を集積したデータベースで、会員データベースと結合して使用する。

④ 金融機関データベース

金融機関データベースは、参加金融機関本支店の情報（銀行名、支店名、所在地、電話番号等）を集積したデータベースで、主に口座振替データ作成時に使用される。

1.2.4 「ビット会員管理システム」の開発

「徳島市中小商業振興データベース」の効率的な運用を図るため、次に説明する「ビット会員管理システム」を開発した。

(1) 中小商店街の現状、要件分析

「徳島市中小商業振興データベース」の構築のため計画段階で商店街に対して行った要件調査等から、現在の商店街において顧客情報を活用していく上での問題点やニーズを分析し、データベースを運用・管理を行うため開発する「ビット会員管理システム」に求められる主要機能（業務目標）、サポート範囲、入出力要件を明らかにし、「ビット会員管理システム」の業務機能（システム要件）を設定した。

- ① 日時業務
- ② 月次業務
- ③ 集計データの出力業務
- ④ プレミアム還元業務

(2) ビット会員管理システムの設計

中小商店街の現状、要件分析により設定した主要機能、入出力、マスタファイルの概略を設定し、これらをもとに対象業務や動作形態をキーとしてシステム全体を6種類のサブシステムに分割した。

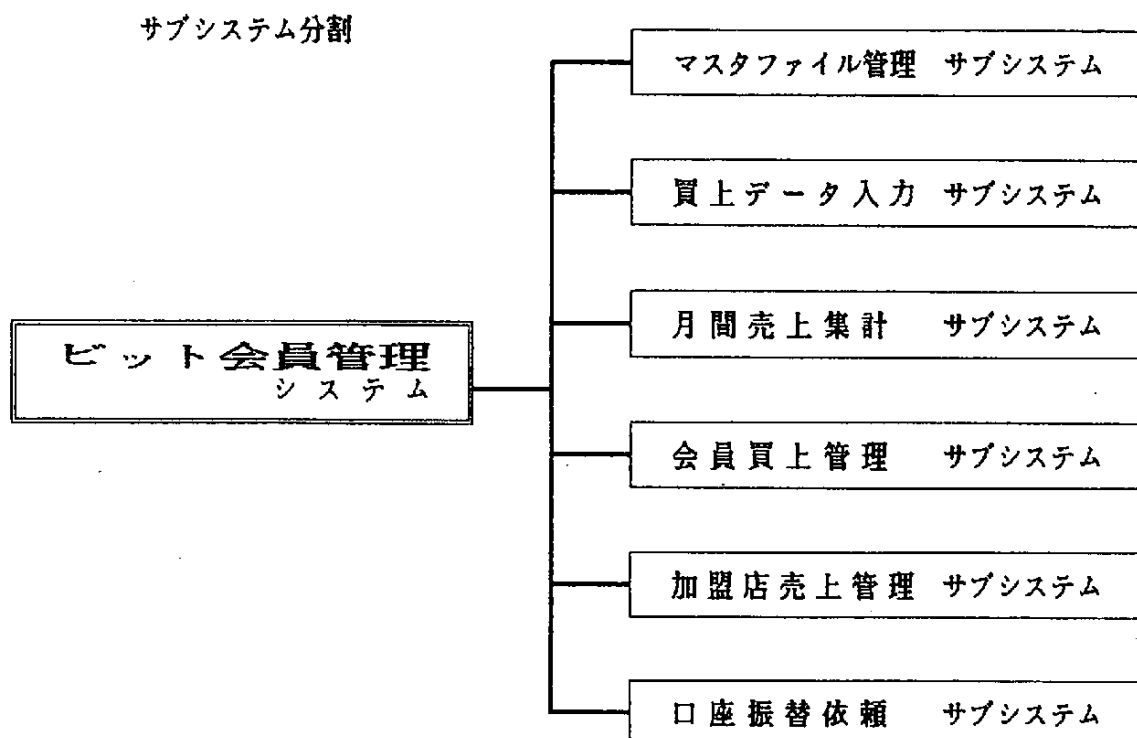


図1-6

1.2.5 運営体制

ビットシステム推進協議会（ビット（協））は、「商業情報システム実験事業」に参加する商業者で組織する団体である。ビット（協）の3大事業として、「情報化実験事業」、「システム普及事業」及び「共同キャンペーン事業」を行う。

〔ビットシステム推進協議会〕

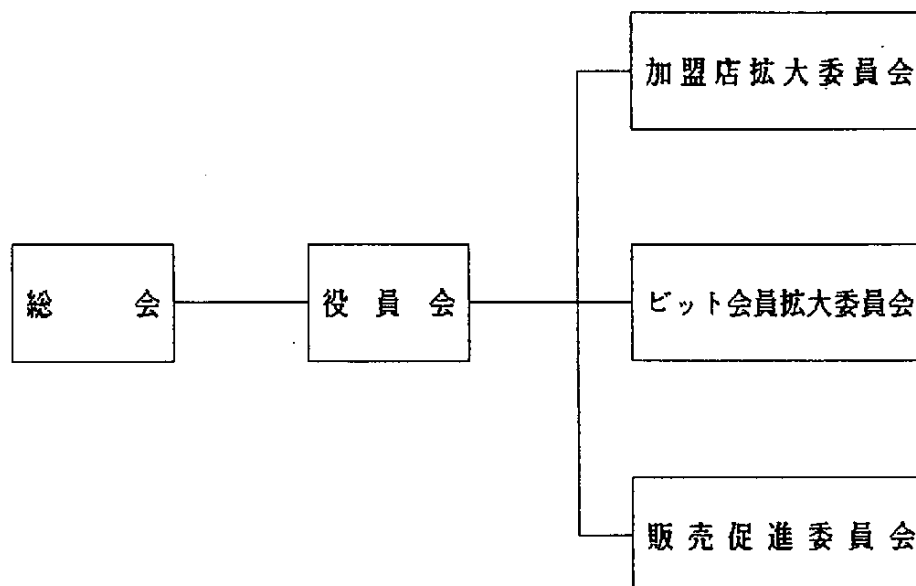


図1-7

総会は役員及び会員によって構成され、毎年1回定例会を開催し、必要に応じて臨時会を開催する。総会においては、事業計画、収支予算、事業並びに決算の承認、役員の選任等の重要事項を審議する。

また、役員会は、会長、副会長及び理事並びに部会長をもって構成され、総会への提出議案、また、総会で審議される以外の事項の審議、承認を行う。

加盟店拡大委員会、ビット会員拡大委員会及び販売促進委員会は、それぞれ加盟店の拡大関係、ビット会員の拡大関係及び販売促進関係について審議するプロジェクトチームであり、会員によって構成される。各委員会での審議事項は、軽微なものについては、役員会で承認され、重要事項については、役員会を通じて、総会で承認されることになる。

1.3 今後の課題と対応策

1.3.1 データベースの有効活用のための課題

(1) ビットシステム利用率の低滞

1.2.5 の運営体制によって推進してきたビットシステムであるが、期待した程の利用が得られず、データの蓄積量は、データベースを有効に活用するには不十分な状況となっている。

小売店を訪れる現金客（キャッシュホルダー）のうちのほんの一部にすぎない情報を基にしたデータベースでは、その活用も大きくは期待できない。

(2) 事業運営の困難性

今後ビットシステムは、参加加盟店の会費（年会費2万円）に運営資金の基礎を置いた経営をしていかなければならない。

ビットシステムの充実及び普及拡大を図っていくには、参加加盟店の会費のみでは、資金面で事業推進に支障をきたしかねない。ビットシステムの低滞がこのまま続けば必然的にデータベースもデータ量の少なさから活用の道も閉ざされてしまう。

(3) システムカバリングの限界

ビットシステムの即時決済機能（決済の無現金化を特徴とする）は、クレジットカードシステムに一部取り込まれていると考えられる。それは、急増しているクレジットカードのマンスリー・クリア方式を、現金と同等の感覚で支払手段として利用していることに現れている。

また、キャッシュレス化が進展する中、あくまで現金支払いにこだわる層も根強く残っている。

さらに、前払方式（プリペイドカード）の要求も高まりつつある。

上記のとおり、現在のビットシステムは、消費者の購買活動のほんの一部しかカバーしておらず（銀行のキャッシュカードを使用するの買物のみ）、急増するクレジットカード、根強く残る現金支払及び要求が高まりつつあるプリペイドカードによる消費者情報は、現在のデータベースに反映されていない。

1.3.2 データベースの有効活用に向けての対応策

(1) ビットシステムの魅力アップ

ビットシステムはスタートしたが、「加盟店が少ない」「私のカードが使えない」など、システムの拡大に対する消費者の要望は非常に強い。

このため、加盟店を増やし、金融機関を拡げることが急務である。カウンスサービスにしても、恋人や友達の使うカードの買物金額すべてを合計して判定することもできるようにすべきである。

また、ビット券の交付に替えて、ビット券相当額を「水と緑の基金」に寄付するシステムなども取り入れる必要がある。これによりビットシステムによる買物を通して、水と緑を生かした徳島のまちづくりにも参加できることになる。

さらに、割り戻し率を各加盟店の選択にまかせ、各加盟店の自由競争を認めることによりカウンスサービスの活性化を図っていく必要がある。

(2) データの捕捉をスムーズに

現在、ビットシステムの利用データについては、加盟金融機関から翌月上旬に1ヵ月分をまとめてフロッピーディスクまたはペーパーでもらっている。

これを、各加盟店のビット端末に利用データを蓄積し、閉店後これらの端末から直接NMTへ1日分のデータを吸い上げることとし、金融機関主導のビットシステムから少しでも加盟店のビットシステムへと傾斜させ、データの捕捉を確実に、かつスムーズにする必要がある。

また、現状のビットシステムでは、金融機関のホストがオフライン時には利用時間がつかめない(CAFISの代行処理のバックデータは利用時間が含まれていない)など不十分なものとなっているが、利用時間などの必要データをビット端末に蓄積することにより、これらの問題も一挙に解決することとなる。

(3) ビットシステム事業基盤の確立

後払いシステムのクレジットカードについては、既に全国的に普及しており、徳島の専門店においても全売上額に占める割合が平均10%を超える迄になり、その割合は年々増加の傾向にある。

現在、このクレジットカードの処理は、加盟店信用照会端末機(CAT)の有無にかかわらず、売上伝票を各クレジット会社に送付するという、ペーパーを介在した個別(加盟店別)決済処理となっている。

ここで、ビットシステムの事業基盤を確立するため、NMTが加盟店を取りまとめ、現在の個別決済処理から一括電子決済処理へと切り替え、この一括電子決済処理と引換えに、各クレジット会社から手数料を引き下げさせ、この引き下げ分をビットシステムの運営費用に充てるべく、NMTの収益に計上しようとするものである。

具体的には、各加盟店設置のビット端末にクレジットカードの利用データを蓄積し、NMTで毎夜これを吸い上げ、各クレジット会社と一括電子決済を行うものである。

(4) 現金客、クレジットカード客及びプリペイドカード客の取り込み

キャッシュカードによる利用情報のみをベースとした現在のデータベースでは、その活用もごく限られたものにならざるを得ない。

このため、まず現在のキャッシュカードの利用率の向上を図るとともに、現金支払客の情報の取り込みを急ぐ必要がある。

具体的には、ビット会員に対し、会員証となるビットカードを発行し、現金支払いの際このビットカードを読み込ませる。

これにより、現金支払客の買物情報は、ビット端末に蓄積され、閉店後これらの端末から直接NMTへ吸い上げられ、データベースに格納されることとなる。

次に現金感覚で使われている汎用広域クレジットカードによる買物情報の取り込みである。

この場合には、クレジットカードと一緒にビットカードを読み込ませる。ビット端末に蓄積されたクレジットカード情報とビットカード情報とをリンケージして、データベースに格納することとなる。

また、地域密着型のエリア限定のクレジットカードやプリペイドカードには、消費者の他地域流出を防ぐ消費者囲い込みの目的があるが、これらのカードを発行するには、運営等に関するかなりのノウハウ等が必要となる。

このため、カード事業運営に係るノウハウ等の蓄積を睨みながら、ビットカードにこれらの機能を順次付加していくべきである。

2 本 編

2.1 背景と目的

2.1.1 データベース構築の背景

昨今の中小商業・サービス業を取り巻く環境には、極めて厳しいものがある。

取り分け大型店の出店、消費者ニーズの多様化などにより、中心商店街を始めとした専門店、小売店の売上が低迷している。この対応策として、各地においては商店街の再開発等の大規模なプロジェクトが計画されており、有効な手段として注目されている。しかし、専門店、小売店は、自助努力による顧客サービスの充実を商売の基本に据える必要があり、そのためには、消費者ニーズを的確に捉え、顧客を固定化することが最も重要であると考えられる。

こうしたことから㈱ニューメディア徳島（NMT）では、顧客情報データベースを構築し、地域に密着した情報サービスを行い、集客力の増大を図るとともに、消費者ニーズの先取り、掘り起こし等に活用し小売店の売上増を目指すこととした。

当面は、銀行のキャッシュカードで買物ができる情報システム（デビットカードシステムまたは通称銀行POSと呼ばれるシステム）を導入し、従来はいちげんの客であった現金客の情報を把握する。

2.1.2 データベース構築の目的

いま情報化は、大都市から地方都市へ、大企業から中小企業へと長足の勢いで進んでいる。徳島市の中小小売業者にとっても、情報化を前向きに検討し、今後予測される厳しい自由競争の時代に向け、共同で情報武装を進めていく必要がある。

その第一歩として、徳島市の中心商店街で、消費者がキャッシュカードを使って土、日、夜間でも買物ができ、また小売店にとっては、顧客の拡大・固定化や現金事務の省力化などが期待できる、商業情報システム（ビットシステムと称する。）の実験・導入と、これを活用した顧客サービスの充実のためのデータベースの構築を行い、徳島市小売商業の活性化を目指そうとするものである。

2.2 実施内容

2.2.1 ビットシステムの概要

ビットシステムは、複数金融機関相乗りの銀行POSシステムの活用と買物金額が一定金額に達した顧客に対して行うサービス（ポイントサービス）とで構成される中小商業振興情報システムである。

(1) 銀行POSシステム

この銀行POSシステムとは、銀行と小売業者が協定して、銀行のキャッシュカードで買物ができるようにする仕組みである。大蔵省の銀行POSの定義は「金融機関のコンピュータと通信回線で接続した販売者の占有・管理する端末機などを使って販売者が売上代金を購買者の預金口座から自己の預金口座に振り替えることを金融機関に依頼し回収するシステム」となっている。つまり、顧客に銀行のキャッシュカードを買物時点で呈示してもらい、そのカードを端末機のカードリーダーに読み取らせると、買物代金が即座に、または短時間で顧客の預金口座から小売店の預金口座へ振り込まれる仕組みである。

顧客にとっては、買物に行くのに、わざわざ銀行に出向きお金を引き出さなくてもよいし、一円玉や五円玉のわずらわしい管理からも開放される。小売店にとっても、現金の取り扱いや釣銭、閉店後の現金計算など現金管理の省力化が可能となるし、キャッシュカード決済ならクレジット販売のような資金の立替コストも削減される。しかも、キャッシュカードは確実なIDカードになり、その顧客の買物歴等の情報収集が可能となる。現金管理の省力化、顧客情報の収集、現金回収リスクの回避など、小売店にとってはメリットの大きい仕組みといえる。

〔銀行POSシステム〕

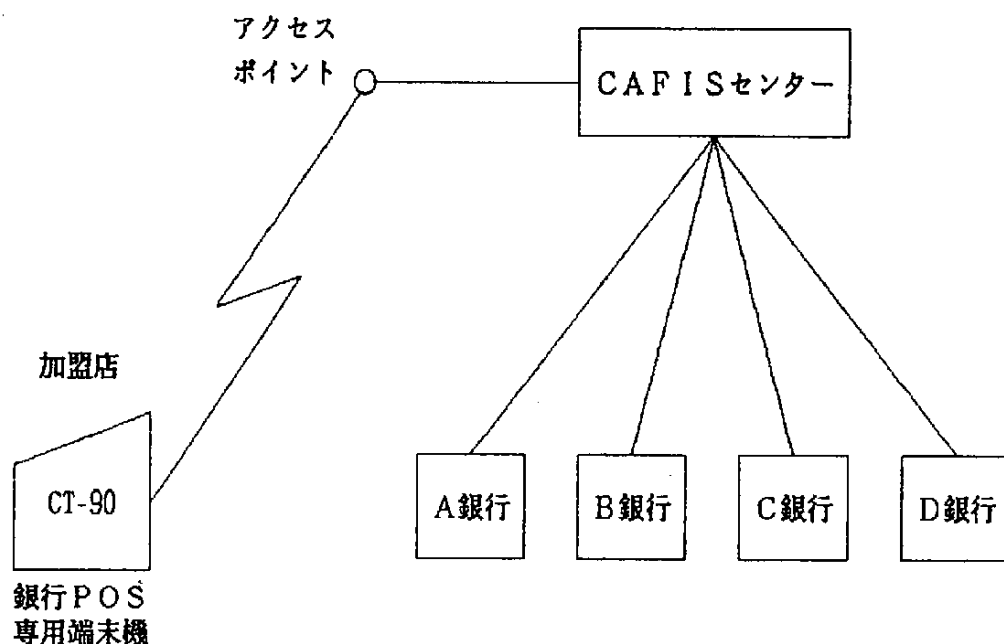


図2-1

システム方式としては、24時間稼働のNTTのCAFIS (Credit and Finance Information System) センターを使ってデータ交換を行う。これによって、金融機関の営業時間をはじめ、夜間・日曜・祝日を問わず買物ができることになる。

① CAFISセンターとは、NTTデータ通信株式会社が提供しているクレジット情報データ通信システムのことで、銀行のコンピュータ稼働中には、データの各銀行へ仲介役をなすとともに、夜間・休日の間は、銀行の時間外データ処理を代行する。

② 端末機のCT-90 (NTTデータ通信株式会社製) は、電話回線を介して、銀行POSサービスを行うCAFISセンターとの接続専用端末であり、最大50の金融機関(カードの識別ができる)と接続ができる。

また、クレジット機能の付加も可能である。

③ キャッシュカードの利用時間は下表のとおり、日曜、祝日を問わず午前9時から午後10時までとする。

また、銀行の営業時間内の買物限度額は口座残高内、営業時間外の買物限度額は10万円とする。

表2-1 買物限度額

区 分	営 業 時 間 内	営 業 時 間 外
平 日	午前9時 ～ 午後7時	午後7時 ～ 午後10時
土曜日	午前9時 ～ 午後2時	午後2時 ～ 午後10時
日曜・祝日	—————	午前9時 ～ 午後10時
買物限度額	口座残高内、総合口座は定期預金の90%まで	10万円貸越、翌営業日に引き落とし

また、顧客の口座からの引き落とされる日と、加盟店へ入金される日は次のとおりとなる。

表2-2

買 物 時	顧客の口座からの引落	加盟店口座への入金
①水曜日 (平日) 午前9時 ~ 午後7時	水 曜 日	木 曜 日
②水曜日 (平日) 午後7時すぎ ~ 午後10時	木 曜 日	金 曜 日
③金曜日 (平日) 午後7時すぎ ~ 午後10時	土 曜 日	月 曜 日
④土曜日 午前9時 ~ 午後2時	土 曜 日	月 曜 日
⑤土曜日 午後2時すぎ ~ 午後10時	月 曜 日	火 曜 日
⑥日曜日 午前9時 ~ 午後10時	月 曜 日	火 曜 日
⑦祝祭日 午前9時 ~ 午後10時	翌 営 業 日	翌々 営 業 日

〔ビットシステム関連図〕

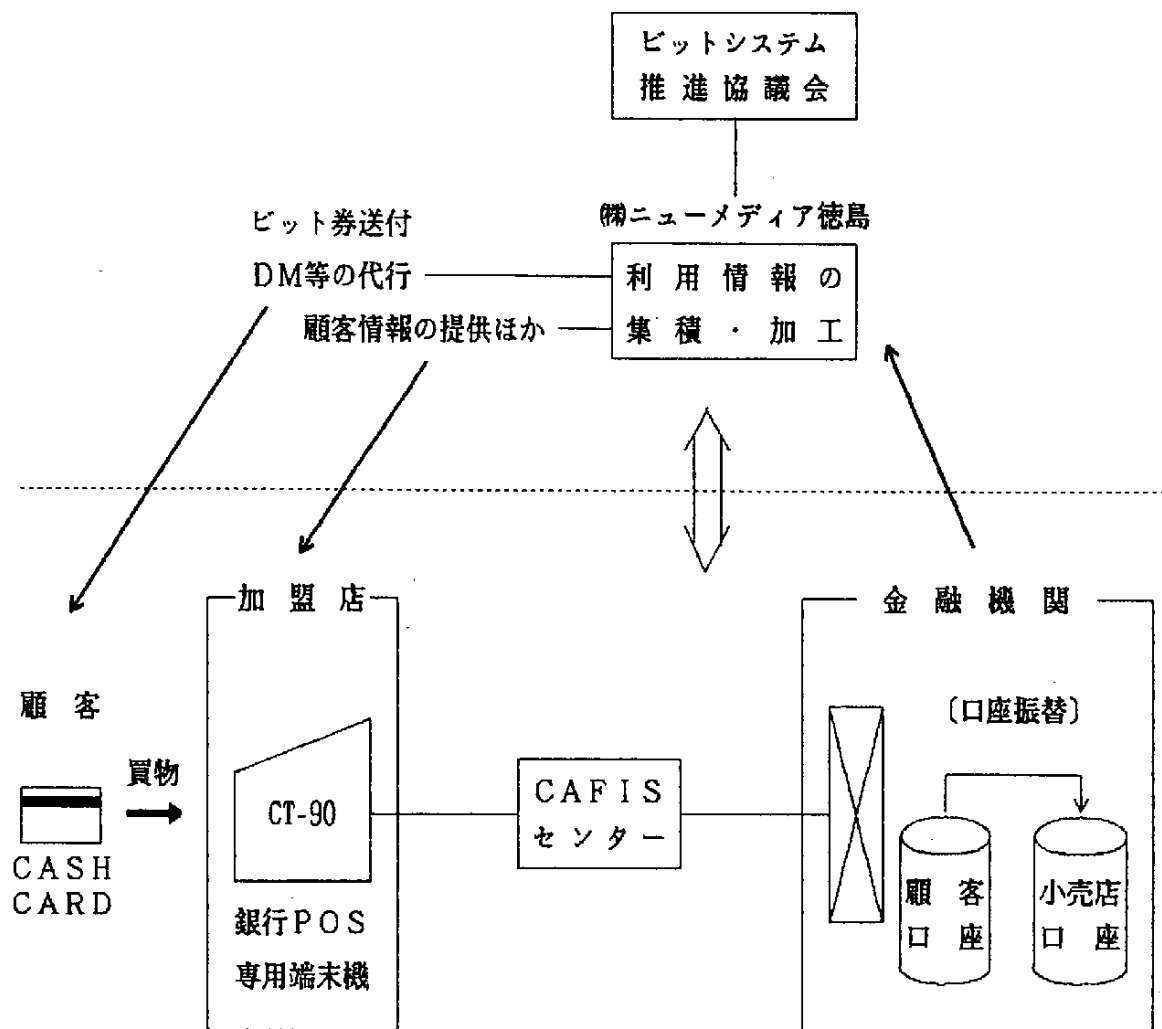


図2-2

(店頭での操作手順)

- ① 顧客が買物の際、加盟店でキャッシュカードを呈示する。
- ② 加盟店は専用端末機に売上合計を入力し、キャッシュカードを読み込ませた後、顧客に暗証番号を入力してもらう。
- ③ CAFISセンターで自動的に照合が行われ、OKであれば電話回線を通じて取引データが金融機関に送られ、顧客の口座から売上合計額が引き落とされる。
- ④ 取引が終了すると、専用端末機から売上伝票が打ち出される。

(2) カウントサービスシステム

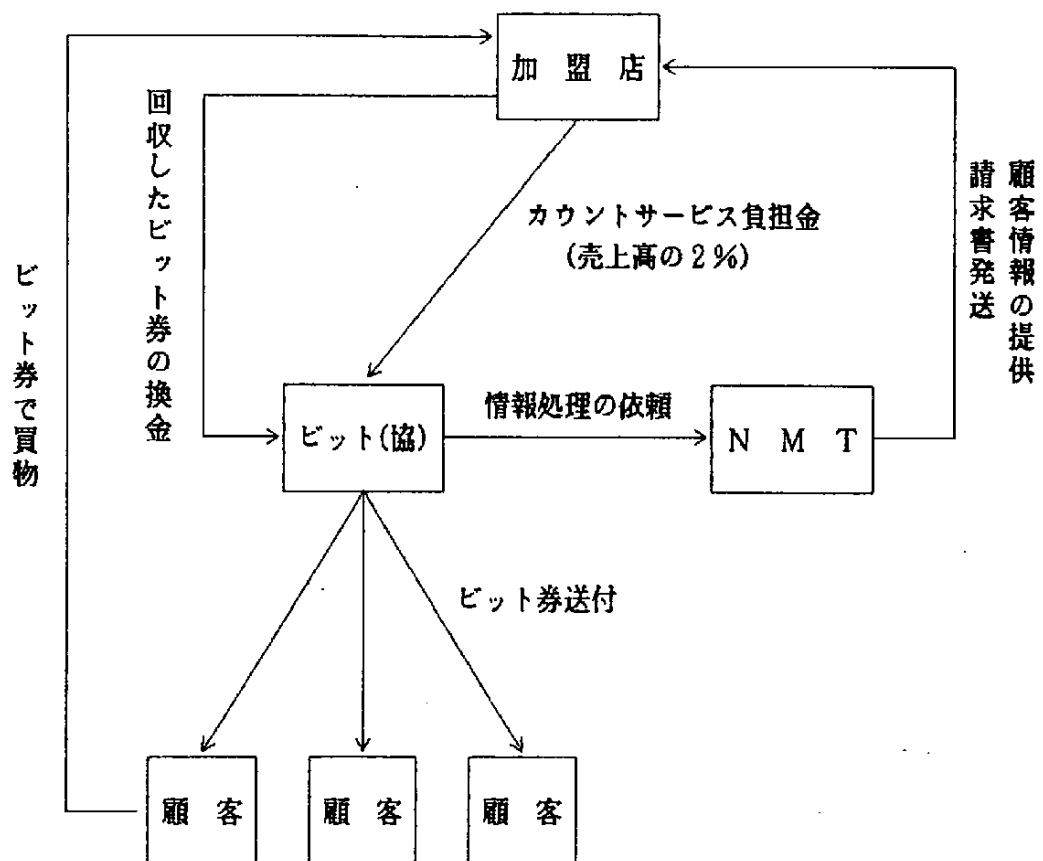


図2-3

- ① NMTがビットシステム推進協議会（ビット（協））の依頼を受け、銀行別（カード別）売上データをもとに、カウンスサービス負担金として買物金額の2%に相当する額を加盟店ごとに請求する。そのうち、1.25%は利用者への還元のためのビット券交付基金とし、残り0.75%はビット券郵送費・事務費及びイベント費に充てるための基金に繰り入れるシステムを構築する。

なお、加盟店で回収したビット券は加盟店の請求によりビット（協）において換金を行う。

- ② NMTはビット（協）の依頼を受け、1ヶ月単位で加盟店ごとに、カード利用者の銀行名、利用金額、買物年月日、時刻等のデータを加工して、各加盟店に提供する。
- ③ また、ビット（協）の依頼を受け、カード利用（買物）金額を利用者ごとに集計し、その合計金額が40,000円に達したときは、500円相当のビット券（加盟店共通の買物券及びイベント参加券）を利用者に郵送する。

この場合、加盟店の店頭において、

ア. 利用者が持つ複数の金融機関のカードの買上合計額（その合計金額が40,000円に達した場合）によってビット券を希望する場合

イ. 利用者の家族の使うカードの買上合計額によってビット券の交付を希望する場合は、

全加盟店備付けの用紙に、カード利用者の住所、氏名、合計するカードの口座番号（インプリンターにより写し取る）を記入してもらい、NMTで名寄せ処理（システム対応）を行い、利用者の望む行き届いたサービスとして、システムの向上を図るものとする。

(3) 端末機

NMTがリース会社と契約し、各店舗に備え付ける専用端末機（CT-90）のリースを受ける。NMTは、その端末機を加盟店へ再度リースする。

したがって、加盟店はNMTと以下のとおり転リース契約を結ぶことになる。

転リース契約書

平成 年 月 日

徳島市福島1丁目8番22号

転貸人（甲）株式会社ニューメディア徳島

代表取締役社長 布 川 隆 美

転借人（乙）住所

氏名

上記の者は下記のとおり契約します。

この契約の成立を証するため本書2通を作成し、甲、乙が各1通を保有します。

（転リース契約の趣旨）

第 1 条 甲は、甲が指定する別表（以下単に「表」という）(1)記載のリース会社（以下「リース会社」という）との間で締結するリース契約（以下「リース契約」という）の目的物件を乙に転リース（転貸）し、乙はこれを転借します。

リース契約により、リース会社は、甲が指定する表(2)記載の売主（以下「売主」という）から、甲が指定する表(3)記載の目的物件（以下「物件」という）を買い受けて甲にリース（賃貸）し、甲はこれを借り受けます。

② この契約は、この契約に定める場合を除き解除することはできません。

（物件の引渡）

第 2 条 物件は、売主から表(4)記載の場所に搬入されるものとし、乙は、物件が搬入されたときは、引渡のときまで善良な管理者の注意をもって乙の負担で売主のために物件を保管します。

② 乙は、搬入された物件について直ちに乙の負担で検査を行い、瑕疵のないことを確認のうえ、物件受領書を甲に交付するものとし、これをもって物件が引渡されたものとし、

③ 乙が不当に物件の引渡を拒んだり、遅らせたりしたときは、第18条の規定に基づき、この契約を解除されても異議ないものとし、この場合、売主から請求があったときは、乙は、売主に対して損害賠償の責に任じるものとし、

（物件の使用、保存）

第 3 条 乙は、前条による物件の引渡を受けたときから表(4)記載の場所において物件を使用できるものとし、

この場合、乙は、通常の業務のため、善良な管理者の注意をもって使用するものとし、使用に際しては、法令の定め、官公庁等の規則、指示を遵守します。

- ② 乙は、物件が常時正常な使用状態および十分に機能する状態を保つよう保守、点検、整備を行うものとし、物件が損傷を受けたときは、その原因のいかんを問わず修繕、修復を行い、その費用一切を負担します。この場合、甲は、何らの責を負わないものとしします。

(転リース期間)

第 4 条 転リース期間は表(5)記載のとおりとします。

(転リース料)

第 5 条 乙は、甲に対し転リース料を表(6)記載のとおり支払います。

(物件の所有権等表示)

第 6 条 甲は、物件にリース会社の所有権及び甲の管理権を明示する標示、標識などを設置ないし貼付することができます。また、乙は、甲から要求があったときは、前記の標示、標識などを設置ないし、貼付するものとしします。

- ② 乙は、物件の返還までの間、前項の状態を維持するものとしします。

(物件の所有権侵害の禁止等)

第 7 条 乙は、物件を第三者に譲渡したり、担保に差入れたり、その他リース会社の所有権または甲の管理権を侵害するような行為をしないものとしします。

- ② 乙は、甲の事前の書面による承諾を得なければ、次の行為をしないものとしします。

1. 物件を他の不動産、動産に付着させること。
2. 物件について改造、加工、模様替をするなどその原状を変更すること。
3. 物件を第三者に再転貸すること。
4. 物件の占有を移転したり、物件を表(4)記載の場所から移動すること。
5. この契約に基づく乙の権利、地位を第三者に譲渡すること。

- ③ 物件に付着した他の物件の所有権は、リース会社が書面により乙の所有権を認めた場合を除き、すべて無償でリース会社に帰属します。

- ④ 第2項に基づいて、物件を不動産に付着させる場合において、乙は、事前に不動産の所有者などから、物件がその不動産に附合せず、かつ物件を不動産から離脱させる場合に不動産に生ずる損傷につき、リース会社に対し何らの修補、損害賠償請求を行わない旨の書面を提出させます。

- ⑤ もし、第三者が物件について権利を主張したり、保全処分や強制執行などによりリース会社の所有権または甲の管理権を侵害するおそれがあるときは、乙は、この契約書を提示し、物件がリース会社の所有であること及び甲の管理するものであることを主張証明して、その侵害防止に努めるとともに、直ちにその事情を甲に通知します。

(物件の点検等)

第 8 条 甲または甲の指定した者が、物件の現状、稼働、保管状況を自ら点検、調

査することを求めたとき、または、これらに関する報告を求めたときは、乙は、これに応じるものとします。

(営業状況の報告)

第 9 条 乙は、甲から要求があったときは、その事業の状況を説明し、毎決算期の計算書類その他甲の指定する関係書類を甲に提出します。

(通知・報告事項)

第 10 条 乙は、住所を移転したとき、代表者を変更したとき、事業の内容に重要な変更があったとき、または、第18条第1項第2号ないし第5号の事実が発生し、また、そのおそれがあるときは、その旨を書面で甲に通知します。

(費用負担等)

第 11 条 この契約の締結に関する費用、およびこの契約に基づく乙の債務履行に関する一切の費用は、乙の負担とします。

② 固定資産税はリース会社が負担します。ただし、転リース期間中に固定資産税額が増額された場合には、乙は、甲の請求により、直ちにその増額分を転リース料とは別に甲に支払います。

この場合、甲は、甲に支払われたこの増額分をリース契約に従い、直ちにリース会社に支払います。

③ 消費税額は乙の負担とします。別表記載の消費税額はこの契約の成立日の税率により計算したものであり、消費税額が増額された場合には、乙は甲の請求により、直ちにその増額分を甲に支払います。

④ 固定資産税および消費税以外に物件の取得、所有、保管、使用およびこの契約に基づく取引に課され、又は課されることのある公租公課は、名義人のいかににかかわらず乙が負担します。

⑤ 乙は、前項による諸税を甲が負担することとなったときは、その支払の前後を問わず、甲の請求により直ちにこれを転リース料とは別に甲に支払います。

(相殺禁止)

第 12 条 乙は、この契約に基づく債務を、甲または甲の承継人に対する債権をもって相殺することはできません。

(物件の保険)

第 13 条 甲は、リース会社が、物件に対しリース期間中継続して、表(7)記載の保険をつける旨をリース契約に定めます。

② 物件にかかる保険事故が発生したときは、乙は直ちにその旨を甲に通知し、かつ甲の指示に従い、保険金受取りに必要な一切の書類を遅滞なくリース会社に交付します。

③ 前項により、保険金がリース会社に支払われた場合は、次の各号の場合に応じ、当該各号の定めに従います。

1. 物件が修理可能の場合には、甲は、乙が第3条第2項の規定に従い、物件を修

繕、修復した場合に限り、保険金を乙に支払うようリース会社に求めます。

2. 物件が滅失し、または毀損して修理、修復不能の場合には、乙はリース会社に支払われた保険金額を限度として、当該物件にかかる第16条第1項の債務の支払を免れます。

(物件の瑕疵等)

第 14 条 天災地変、戦争、その他の不可抗力ならびに、運送中の事故、労働争議、法令の改廃、売主またはリース会社の都合、その他甲に故意または重大な過失が認められない事由によって、物件の引渡しが遅延し、または不能になったときは、甲は、一切の責任を負わないものとします。

- ② 物件の規格、仕様、品質、性能、数量、および物件に関するソフトウェア等に隠れた瑕疵があった場合においても、甲は、一切の責任を負わないものとします。

- ③ 第1項および第2項の場合において、乙が、甲に対し書面で請求した場合は、甲はリース会社に対し、売主に対する請求権を乙に譲渡するよう請求します。

なお、甲は、リース会社の売主に対する売買契約解除権および物件の譲渡については、この契約第18条に基づく乙の甲に対する規定損害金相当額の譲渡代金の支払を受けるのと引換えにリース会社に請求するものとします。

この場合、甲は、本項の譲渡にかかる諸権利の存否、ならびに売主及びリース会社の履行を担保しないものとします。

- ④ 前項で乙が甲に対し書面で請求した場合においても、甲およびリース会社が相当と認め乙に対し要求した場合は、乙は、売主に対し直接請求（ただし、リース会社と売主との間の物件にかかる売買契約の解除の解除権の行使を除きます）します。ただし、この場合、甲は、乙の請求権の行使について、甲が必要と認める範囲内で協力をします。

- ⑤ 乙は、第3項および前項に基づいて、売主に対し権利を行使する場合（ただし、解除権行使の場合を除く）においても転リース料の支払い、その他この契約に基づく債務の弁済を免れることはできません。

(物件使用に起因する損害)

第 15 条 物件自体または物件の設置、保管、使用によって、第三者が損害を受けたときは、その原因のいかんを問わず、乙の責任と負担で解決します。

この場合、乙および乙の従業員が損害を受けた場合も同様とします。

- ② 前項の場合において、甲が賠償の支払いを余儀なくされた場合、乙は甲の損害を補償します。

(物件の滅失、毀損)

第 16 条 物件が滅失、盗難、または毀損、損傷して修理不能となったときは、乙は甲に対して書面でその旨を通知し、その原因のいかんを問わず、直ちに表(8)記載の規定損害金（転リース期間が1か月経過するまでは基本額その後は転リース期間が1か月経過するごとに一定額を逦減した金額）を甲に支払います。

② 前項の支払がなされたとき、この契約は終了します。

(権利の移転等)

第 17 条 甲は、この契約に基づく権利を第三者に担保に入れ、または譲渡することができるものとし、乙はこれについてあらかじめ承諾しました。

② 甲は、この契約による権利を守り、回復するため、または第三者より異議苦情の申立を受けたため、やむを得ず必要な措置をとったときは、物件搬出費用、弁護士報酬等一切の費用を乙に請求できます。

(契約違反)

第 18 条 甲は、乙が次の各号の一つにでも該当したときは、催告を要せず通知によりこの契約を解除できます。

1. 転リース料の支払を1回でも怠ったとき。
2. 支払を停止したとき、または、小切手もしくは手形の不渡を1回でも発生させたとき。
3. 仮差押、可処分、強制執行、競売の申立、公租公課滞納処分を受け、または整理、和議、破産、会社更生などの申立があったとき。
4. 営業の廃止、解散の決議をし、または官公庁から業務停止、その他業務継続不能の処分を受けたとき。
5. 経営が相当悪化し、またはそのおそれがあると認められる相当の理由があるとき。
6. 物件について必要な保存行為をしないとき。
7. この契約以外の甲に対する金銭債務の支払を1回でも怠ったとき。
8. この契約の条項または甲との間のその他の契約条項の一つにでも違反し、甲が、5日間の期間を定めてその違反の是正を催告したにもかかわらず、前記期間内に乙がこれに応じないとき。

② この契約が解除されたときは、乙は第21条の規定に基づき、物件を甲に返還し、併せて表(8)記載の規定損害金を甲に支払います。

(遅延損害金)

第 19 条 乙は、第5条の転リース料、第18条の債務その他この契約に基づく金銭の支払を怠ったとき、または甲が乙のための費用を立替払いした場合に立替金の償還を怠ったときには、支払うべき金額に対し支払期日、又は立替払日の翌日からその完済にいたるまで、表(9)記載の割合による遅延損害金を甲に支払います。

(再転リース)

第 20 条 転リース期間満了の3ヶ月前までに乙が甲に対し予告した場合には、甲は、リース会社及び乙と物件について新たな転リース契約の締結に向けて協議します。

この場合、甲はリース会社の履行を担保しないものとします。

(物件の返還および清算)

第 21 条 この契約が転リース期間の満了、解除により終了したときには、乙は、物

件の通常の損耗と第7条によって甲が認めたものを除き、直ちに乙の負担で物件を原状に回復したうえ甲の指定する場所へ送付して返還します。

② 物件の返還が遅れた場合に、甲から要求があったときは、乙は返還完了まで、遅延日数に応じリース料相当額の損害金を甲に支払うほか、この契約に諸条項に従います。

③ 乙が物件の返還を遅延した場合において、甲（または、甲の指定する者）による所在場所からの物件の引揚げについて、乙は、これを妨害したり、拒むことはできません。

④ 転リース期間の満了以外の事由により、物件が返還されたときは、甲は、甲の選択により物件を相当の基準に従って評価するか、または相当の価額で処分し、評価額あるいは処分額からおのおのの評価または処分に要した一切の費用、および甲が相当の基準に従って評価した転リース期間満了時における物件の見込残存価値を差引いた金額を第18条の規定損害金が全額支払われた場合に限り同支払額を限度として、乙に返還します。

（特約）

第 22 条 表10記載の特約は、この契約の他の条項に優先して適用され、この契約と異なる合意は、ここに記載するか、別に書面で甲、乙が合意しなければ効力はないものとします。

（合意管轄）

第 23 条 甲と乙は、この契約について訴訟の必要が生じたときは、甲の本店を管轄する地方裁判所を管轄裁判所とすることに合意します。

（通知の効力）

第 24 条 第18条の通知その他この契約に関し甲が乙に対し発した書面が、この契約書記載または、第10条により通知を受けた乙の住所あてに差出されたにもかかわらず、乙に到達しないときは、この書面は発信後3日をもって到達したものとします。

（公正証書）

第 25 条 乙は、甲から請求があったときは、乙の負担でこの契約を強制執行認諾条項を付した公正証書とします。

別 表

(1) リース会社 (第1条)	XXXXリース株式会社	
(2) 物件の売主 (第1条)	NTTデータ通信株式会社 四国支社	
(3) 物件 (第1条)	簡易型銀行POS宅内装置 (CT-90)	
(4) 物件の搬入・引渡 ・使用場所	各加盟店所在地	
(5) 転リース期間 (第4条)	48ヶ月、ただし転リース物件受領書記載の引渡日を始期とします。	
(6) 転リース料および その支払方法 (第5条)	転リース料 1ヶ月当たり	XXX円 (※1)
	支払方法	乙指定の口座より毎月10日に甲の預金口座へ振替
(7) 保険 (第13条)	動産総合保険 (ただし、地震、乙の故意または重大な過失その他保険約款に定める免責条項に起因する損害については、担保しません。) 被保険者：リース会社	
(8) 規定損害金 (第16条) (第18条)	基本額 XXX円 (※2)	
	通減月額 第24月まで (※3) 第25月以降 (※4)	
(9) 遅延損害金 (第19条)	年14.6% 1年に満たない端数機関については、365日の日割り計算とします。	
(10) 特約 (第22条) ビットシステム推進協議会の会員の場合は、第24月 (第24月までに会員でなくなった場合は、その月) までの転リース料を免除します。 ただし、この特約により第16条及び第18条の規程損害金の支払を免れることはできません。		

- ※1 購入金額の2.5%程度
- ※2 物件購入価格×110%
- ※3 物件購入価格×45%×1/24
- ※4 物件購入価格×60%×1/24

(4) キャンペーン（システム普及拡大）事業

① 基本方針

ビットシステムは、カード売り上げの一定率を積立て、これを消費者還元していくことが特徴となるが、システムのⅠ導入期（～1年）、Ⅱ定着期（2～3年）及びⅢ発展期（2～5年）に分け

ア. 特別キャンペーン・・・オープニングイベント、○周年記念イベント

イ. 共同キャンペーン・・・年間計画をたて継続的に実施する

ウ. 独自キャンペーン・・・加盟店が任意に実施する

をそれぞれ組み合わせ、システムの普及拡大事業を実施する。

② カウントサービス

カード利用者の買物金額が合計4万円に達すると額面500円の金券を交付する。これを「ビット券」（A券）と呼ぶことにする。その財源としては、カード売り上げの一律2%を積み立て、そのうち、1.25%をビット券、残り0.75%を事務費・イベント費とする。

③ ビット券

ビット（協）でA券、P券の2種類（色別け等を行って）を発行する。

ア. A券・・・売り上げ4万円に対して交付するビット券、額面は500円のみ。

イ. P券・・・プレミア用として各加盟店がビット（協）から買い取り、セール期間中などに（一定額以上の買い物をしたカード利用者などに対し）プレゼントするビット券、額面は100円、200円、500円の3種類。

ビット券は加盟店全店共通の買物券として額面全額どおりの買い物ができる。また、加盟店が回収したビット券も加盟店の請求により額面どおりビット（協）で換金する。

ビット券の使用方法（A券P券共通）

ア. 加盟店のどの店でも額面の買い物ができる。

イ. 一定の枚数で各種イベントに参加することができる。（1/3～1/2の費用をビット券で負担すれば、旅行、コンサート等に参加できる。）

ウ. 抽選会に参加できる。（抽選券の替わり）

エ. ビット券をカード利用者が使用できる期間（有効期限）は、発行日の翌月から起算して1年（12か月）とする。また、ビット（協）で換金できる期間は15か月間とする。

オ. 預金ができる。（将来、実現できるよう検討する。）

2.2.2 データベース構築の作業手順

(1) システム開発工程

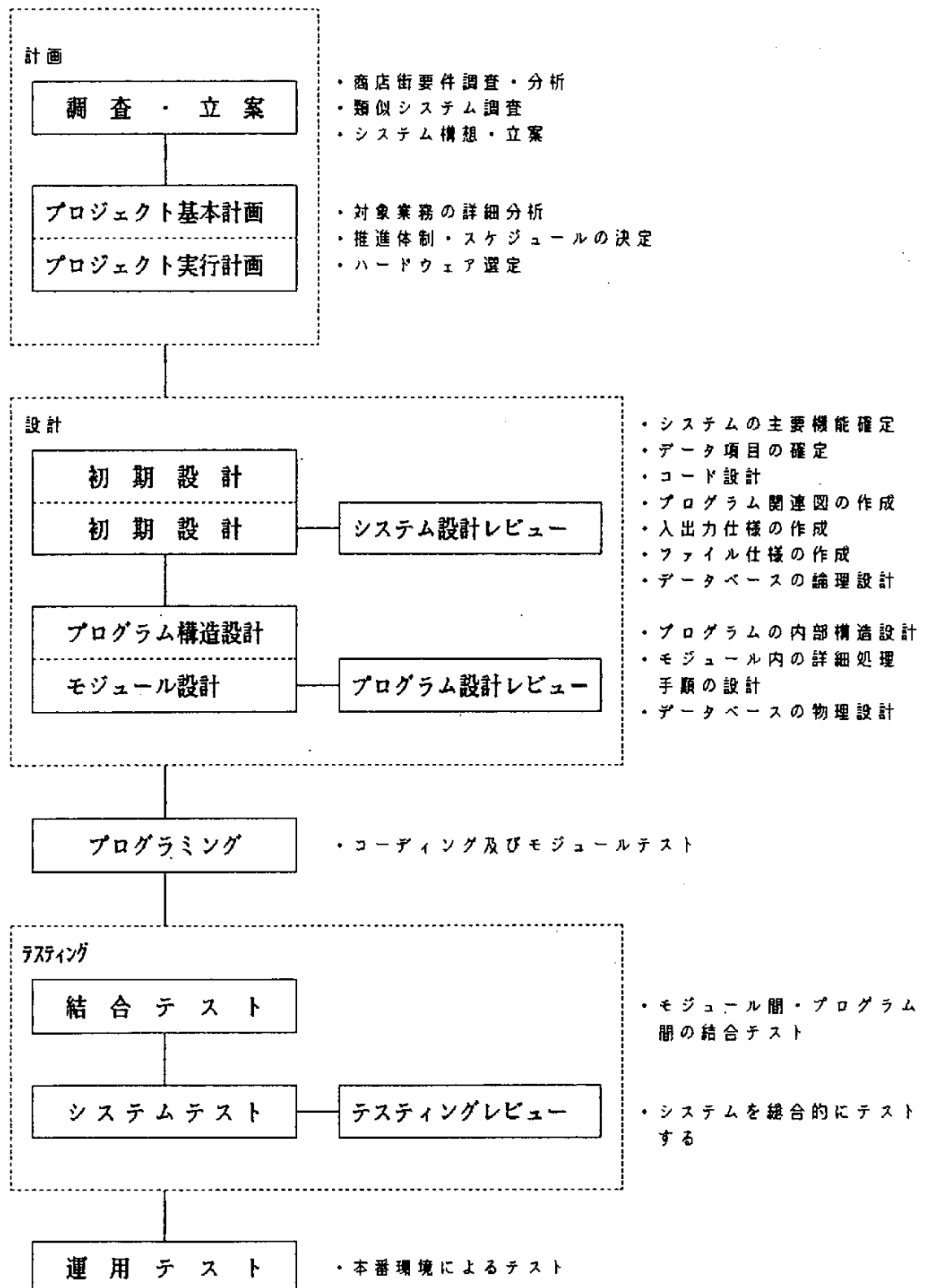
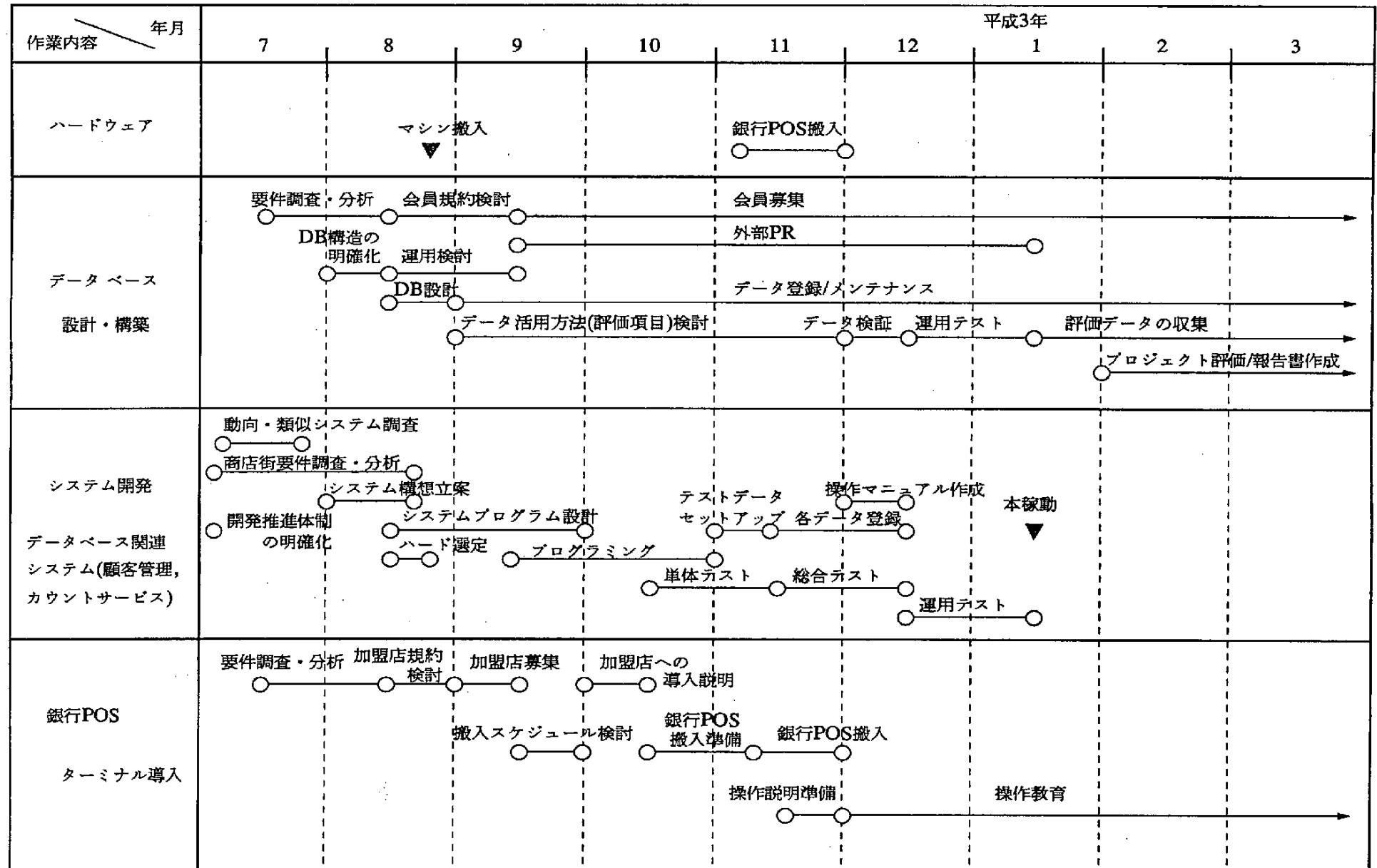


図2-4

表2-3 データベース(DB)構築スケジュール表



2.2.3 データベースの登録情報

(1) 情報内容

今回のシステムで構築されるデータベースは、主として徳島市中心商店街を訪れる顧客に関する情報（住所・氏名・性別・生年月日・電話番号）と、その顧客の商店街における銀行POS利用による購買情報（購買日時・購買店・購買金額）、それに銀行POSを利用できる加盟店の情報（商店名・所在地・代表者名・電話番号）及び参加金融機関の情報（銀行名・支店名・所在地・電話番号）によって構成され、これらの情報を一元的に蓄積、管理する。

〔構成図〕

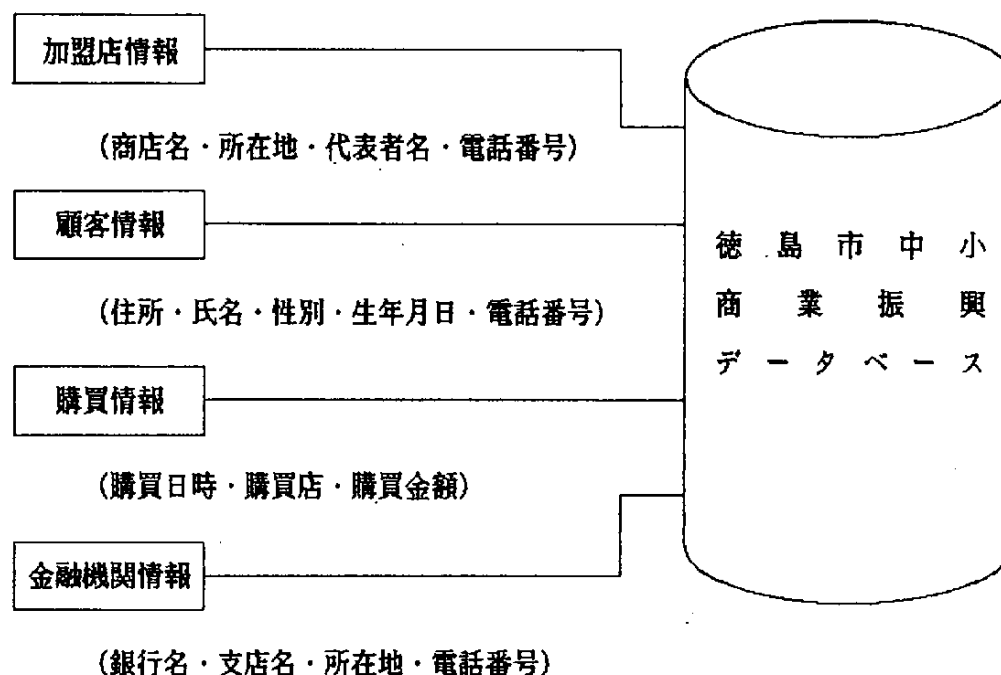


図2-5

(2) 情報の提供ステップ

① 基本データの登録

銀行POS契約時に併せて当システムに入会してもらい、顧客自身に関する情報（住所・氏名・性別・生年月日・電話番号）を記入した、入会申込書（32頁参照）をもとに顧客情報を登録する。

システムに参加する加盟店の固有情報（商店名・所在地・代表者名・電話番号）及び参加金融機関の固有情報（銀行名・支店名・所在地・電話番号）を、加盟店及び参加金融機関にそれぞれ提出してもらい登録する。

② 購買データの収集

銀行POSを利用することによって収集される購買情報（購買日時・購買店・購買金額）を蓄積管理する。

③ 情報の提供

加盟店に対しては、データベース化した基本データと購買データを、いろいろな角度から分析しマーケットデータとしてサービスしていく。

第1のサービスは、加盟店への情報分析サービスである。加盟店のカード利用客がどの地域から来店しているのかの地域分析、その利用客はその加盟店で何回購買しているのかの顧客判定分析、どのような客層かのライフスタイル分析などを行い、情報提供する。

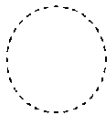
第2のサービスとしては、カード会員活性化のためのダイレクトメール代行サービスである。加盟店の依頼により、どの地域、どの客層をターゲットにするかを決め、会員を選定してダイレクトメールを発送する。

また、会員に対しては、各種イベント情報、購買金額の割戻し情報等を提供する。

ビットシステム推進協議会御中

ビットシステム入会申込書

(銀行POSを利用したキャッシュカードによる加盟店でのお買物クラブ)

ふりがな お名前			男 女	銀行届印 
生年月日	明・大・昭	年 月 日		

ふりがな ご住所	〒□□□-□□			
	市	郡	町	番地

銀行名	1. 阿波銀行 2. 徳島銀行 3. 四国銀行 4. 徳島信用金庫
支店名 口座番号	支店 □□□□□□□□

自宅電話	市外局番 ()
-	

平成2年 月 日

ビットシステム推進協議会
会 長 奥本 友幸 殿

住所
企業名
代表者名 印

ビットシステム加入申込書

私は、下記のいずれにも賛同し、ビットシステムへの入会を希望します。

- (1) 本会の目的及び事業に賛同します。
- (2) 加盟負担金及び年会費を納付します。
- (3) 共同イベント及びキャンペーンに参加します。
- (4) NMTとビットシステム情報処理業務委託契約を結びます。
- (5) 参加金融機関の口座をつくります。

ビットシステムへ加入する店舗

店 舗 名	所 在 地	電話番号

2.2.4 データベースの構造

(1) ファイルシステムの選定

データベースは、多くのデータファイルを合理的に無駄のないようにまとめ、データを構造化して、各データの検索や更新などを効率よく行わせるためのシステムである。

現在のところデータベースのファイルシステムとしては、実世界の情報群を計算機内部でモデル化するためのデータ構造（表現方法）により、データ実体をレコードで、データ間の関連を木構造あるいはネットワーク構造で表現する構造型データベースと、データ実体及びデータ間の関連を表形式で表現するリレーショナル型データベース（RDB）に大別される。

今回構築する「徳島市中小商業振興データベース」は、以下の理由によりリレーショナル型のデータベースファイルシステムを採用することとした。

① システムの変更が容易である。

このシステムの開発目的の一つとして、顧客の動向を記録、分析し、小売業者へ提供することがある。しかし、この分析方法についてのニーズは多種多様であり、そのためのシステム変更も必然的に避けることができないと予想される。したがって、システム変更に長時間かかるようでは、運用に支障をきたすこととなる。RDBは、構造型データベースに比べ設計変更など、導入後の再編成が容易にできる。

② 操作が簡単である。

従来、データベースをアクセスするプログラムを作成する場合、データベースのファイルアクセス専用の命令を使用したプログラムを作成する必要があり、システムを構築するのにコンピュータの知識とプログラム言語の理解が新たに必要であった。しかし、RDBはデータ処理のための知識が最小限で、特別な教育を受けなくてもデータを扱えるため、学習時間は短くてすみ、現場の人間が自分でプログラムを作成することも可能である。

③ 即時性がある。

定型業務以外で、「ちょっと、こんな情報がほしい」という要求があった場合、そのつどプログラムを作成すると、多大な時間と労力がかかる。しかし、RDBなら簡単な情報はコマンドを端末から入力することにより取り出すことができ、非定型業務にも即座に対応することが可能である。

④ 導入が容易である。

通常、データベースシステムを構築する場合、設計から開発まである程度のマンパワーと時間が必要となるが、RDBの場合あらかじめ計画、設計することが少なく、その導入が容易で

あり、データベースを利用したシステム開発が今回のような少人数でも行える。

(2) データベースの構成

「徳島市中小商業振興データベース」は、登録するデータの属性から4種類のサブデータベースに分かれており、それらは「ビット会員管理システム」によって管理、運用されている(図2-6)。

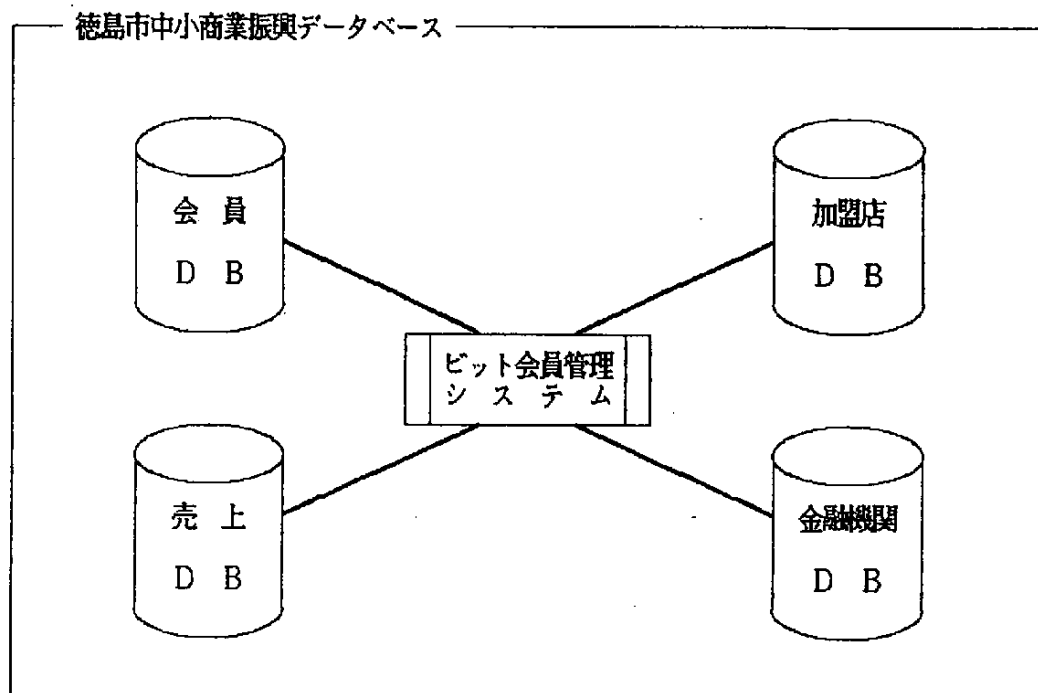


図2-6

① 会員データベース

会員データベースは「徳島市中小商業振興データベース」の基幹となるもので、徳島市の中小商店街を訪れる顧客の基本情報(住所、氏名、性別、生年月日、電話番号等)及び買上情報(買上金額累計、買上件数、当月買上金額、当月買上件数等)を集積したデータベースである。

② 加盟店データベース

加盟店データベースは、銀行POSを利用できる加盟店の情報(商店名、所在地、代表者名、電話番号等)を集積したデータベースで、各種統計資料の作成時に使用する。

③ 売上・赤伝データベース

売上・赤伝データベースは、会員の購買情報(購買日時、購買店、購買金額等)を集積したデータベースで、会員データベースと結合して使用する。

④ 金融機関データベース

金融機関データベースは、参加金融機関本支店の情報(銀行名、支店名、所在地、電話番号

等)を集積したデータベースで、主に口座振替データ作成時に使用される。

これらの4種類のサブデータベースは、「ビット会員管理システム」で処理される6ファイルから構成されている。また、それらのファイルは各サブデータベース間の効率的なアクセスや拡張性等を考慮して、全てリレーショナル型データベースファイルシステムを採用している。

サブデータベースとファイルの関連と、各ファイルのレコードレイアウトを以下に説明する。

(3) サブデータベースとファイルの関連

- | | | | |
|---------------|-----|------------|--------------------------------|
| ① 会員データベース | ——— | 会員マスタファイル | |
| | | | 顧客データ及び顧客の買上データを格納する。 |
| ② 加盟店データベース | ——— | 加盟店マスタファイル | |
| | | | 顧客データを格納する。 |
| ③ 売上・赤伝データベース | | 売上ファイル | 会員による売上データと返品等で発生した赤伝データを格納する。 |
| | | 伝票日付ファイル | 前回の処理での最終伝票番号等を格納する。 |
| | | 日付ファイル | 前回の処理年月日を格納する。 |
| ④ 金融機関データベース | ——— | 銀行マスタファイル | |
| | | | 加盟銀行データを格納する。 |

(4) ファイルのレコードレイアウト

① 会員マスタファイル (1/2)

レベル	項目名	属性	桁数	補足説明
01	会員コード			
02	銀行コード	数 字	0 7	キー項目①
02	口座番号	数 字	0 7	キー項目②
01	会員名	日本語	1 6	
01	会員名カナ	英数字	2 0	
01	生年月日年号	数 字	0 1	M: 明治 T: 大正 S: 昭和 H: 平成
01	生年月日	数 字	0 6	和暦
01	性別	数 字	0 1	1: 男性 2: 女性
01	郵便番号			
02	郵便番号1	英数字	0 3	
02	郵便番号2	英数字	0 2	
01	住所			
02	住所1	日本語	2 0	
02	住所2	日本語	2 0	
01	電話番号	英数字	1 3	
01	加盟店コード	数 字	0 5	入会申込みを行った加盟店コード
01	名寄フラグ	数 字	0 1	1: 名寄なし 2: 親会員 3: 子会員
01	名寄会員コード	数 字	1 4	
01	会員前月買上累計	数 字	1 1	会員の前月までの買上累計金額
01	会員買上累計件数	数 字	0 7	会員の前月までの買上回数
01	会員当月買上累計	数 字	0 9	会員の当月買上累計金額
01	会員当月買上件数	数 字	0 3	会員の当月買上回数
01	処理年月日	数 字	0 4	当月の会員買上データ処理年月日
01	名寄前月買上累計	数 字	1 1	名寄会員の前月までの買上累計金額
01	名寄前月ビット数	数 字	0 5	名寄会員の前月までのビット券総発行枚数

① 会員マスタファイル (2/2)

[illegible]

② 加盟店マスタファイル

レベル	項目名	属性	桁数	補 足 説 明
01	加盟店コード			
01	会社コード	数 字	0 3	キー項目①
01	本支店コード	数 字	0 2	キー項目②
01	端末通番	数 字	0 5	キー項目③
01	加盟店名	日本語	1 6	BANK-POS端末の通番
01	郵便番号			
02	郵便番号1	英数字	0 3	
02	郵便番号2	英数字	0 2	
01	住所			
02	住所1	日本語	2 0	
02	住所2	日本語	2 0	
01	電話番号	英数字	1 3	
01	代表者名	日本語	0 8	
01	取引銀行			
02	銀行	数 字	0 4	
02	支店	数 字	0 3	
02	口座番号	数 字	0 7	
02	預金種別	数 字	0 1	
01	登録年月日	数 字	0 6	西暦
01	更新年月日	数 字	0 6	西暦
01	抹消年月日	数 字	0 6	西暦
01	空き	英数字	6 1	

③ 銀行マスタファイル

[illegible]

④ 売上ファイル

レベル	項目名	属性	桁数	補足説明
01	伝票No.			
01	会員コード	数 字	0 6	キー項目①
02	銀行コード	数 字	0 4	
02	口座番号	数 字	1 0	
01	加盟店コード			
02	販売店			
03	会社コード	数 字	0 3	
03	本支店コード	数 字	0 2	
02	端末番号	数 字	0 5	
01	受付年月日	数 字	0 6	西暦
01	受付時間	数 字	0 4	
01	返金金額	数 字	0 9	
01	買上年月日	数 字	0 6	
01	口座引落年月日	数 字	0 6	
01	処理年月日	数 字	0 4	
01	売上・赤伝フラグ	数 字	0 1	1 : 売上データ 2 : 赤伝データ
01	件数	数 字	0 5	
01	取引銀行			
02	取引銀行コード	数 字	0 7	
02	口座番号	数 字	0 7	
02	預金種別	数 字	0 1	
01	空き	英数字	1 8	

⑤ 伝票日付ファイル

レベル	項目名	属性	桁数	補 足 説 明
01	伝票日付キー	数 字	0 1	キー項目①
01	伝票ナンバー	数 字	0 6	
01	空き	英数字	2 4 3	

⑥ 伝票日付ファイル

レベル	項目名	属性	桁数	補 足 説 明
01	日付キー	数 字	0 1	キー項目①
01	前回処理年月日			西暦
02	前回処理年	数 字	0 2	
02	前回処理月	数 字	0 2	
01	空き	英数字	2 4 5	

2.2.5 「ビット会員管理システム」の開発

「徳島市中小商業振興データベース」の効率的な運用を図るため、次に説明する「ビット会員管理システム」を開発した。

(1) 中小商店街の現状、要件分析

「徳島市中小商業振興データベース」の構築のため計画段階で商店街に対して行った要件調査等から、現在の商店街において顧客情報を活用していく上での問題点やニーズを分析し、データベースを運用・管理を行うため開発する「ビット会員管理システム」に求められる主要機能（業務目標）、サポート範囲、入出力要件を明らかにし、「ビット会員管理システム」の業務機能（システム要件）を次のように設定した。

① 日時業務

加盟店や加盟銀行で集められた会員情報や、新たにビットシステムに加盟する商店、銀行の情報をデータベースに登録するとともに、登録した情報の修正、削除等を行う。また、会員の買上情報に対して加盟店より送付される赤伝情報（返品情報）の登録も行う。

常にデータベースを最新の状態で保つためのマスタメンテナンスが主な機能となり、各種情報が提供された場合の業務であり随時的な処理となる。

② 月次業務

加盟銀行より提供される各会員の買上情報をデータベースに登録する。また、各会員の買上情報を、会員、加盟店情報に反映（買上金額、件数等）させ、加盟店の売上に応じてビットシステムの利用手数料やプレミアム料を徴収するため加盟店の取引銀行に口座振替依頼書を作成する。

③ 集計データの出力業務

会員の買上データを加盟別に分類して、各加盟店にビットシステムの売上情報（顧客情報）として提供する。また、顧客の動向を判断するために、各加盟店での売上状況や各会員の買上状況等を集計し管理資料を作成する。当業務は、データベースに蓄積された最新情報を集計、分析し、中小商店街で必要とされる顧客情報を提供するなど、「徳島市中小商業振興データベース」を運用して行く中で最も重要な業務となる。

④ プレミアム還元業務

ビットシステムを利用した顧客へのプレミアム還元として、会員の買上累計が一定額になるビット券（金券）を発行するため、各会員の買上額を累計しビット券の発行対象となる会員を抜き出す。ビット券の発行対象となる会員の一覧やビット券発送用の宛名ラベル等の帳票を作

成する。

これらの業務の流れを次ページに業務フロー図として記載する。

概略業務フロー図

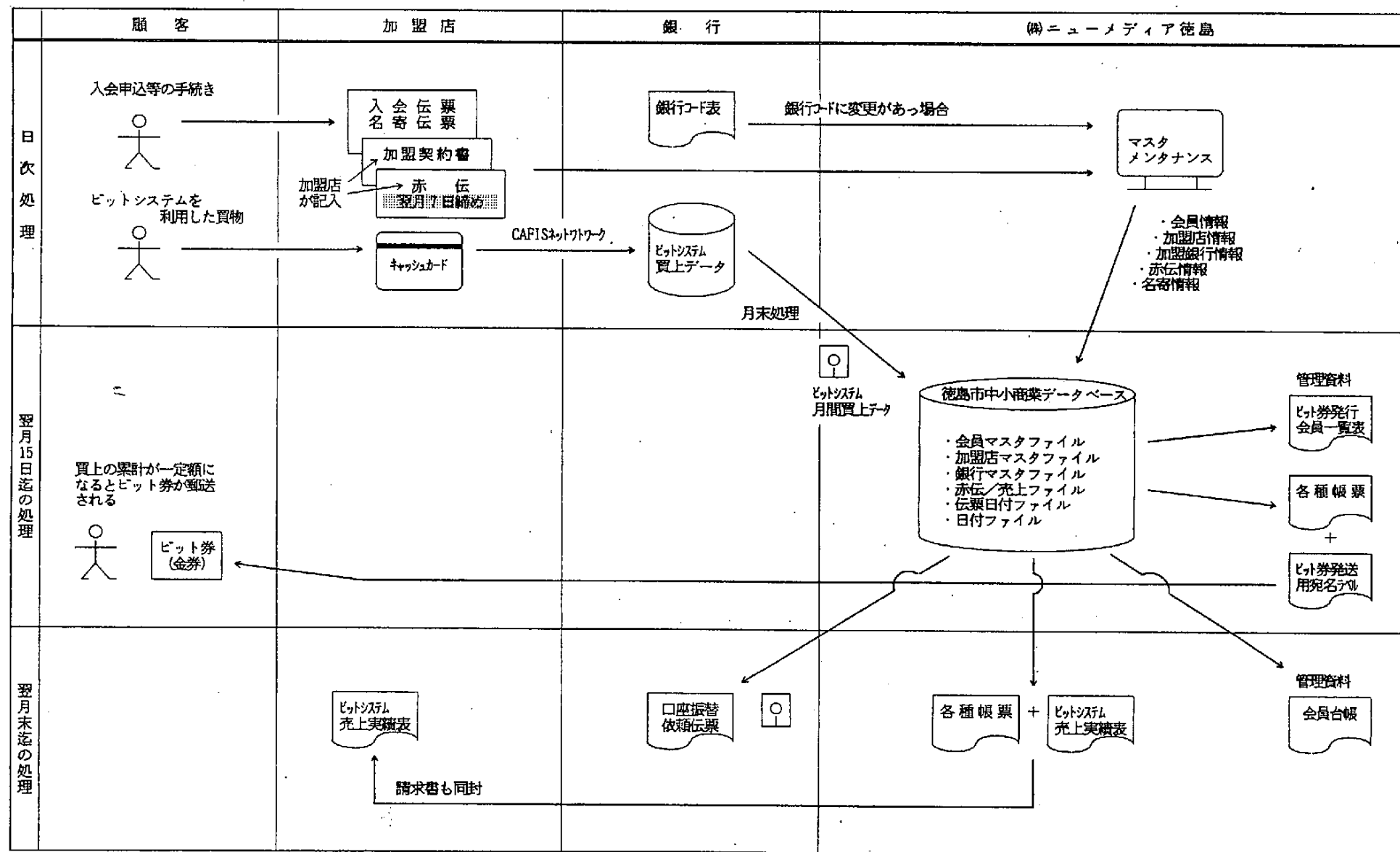


図2-7

(2) ビット会員管理システムの設計

中小商店街の現状、要件分析により設定した主要機能、入出力、マスタファイルの概略を設定し、これらをもとに対象業務や動作形態をキーとしてシステム全体を6種類のサブシステムに分割し（図2.）、サブシステム間の関連を機能、マスタファイルで明確にした（マスタファイルについては、2.2.4 の(2) データベースの構成を参照されたい）。

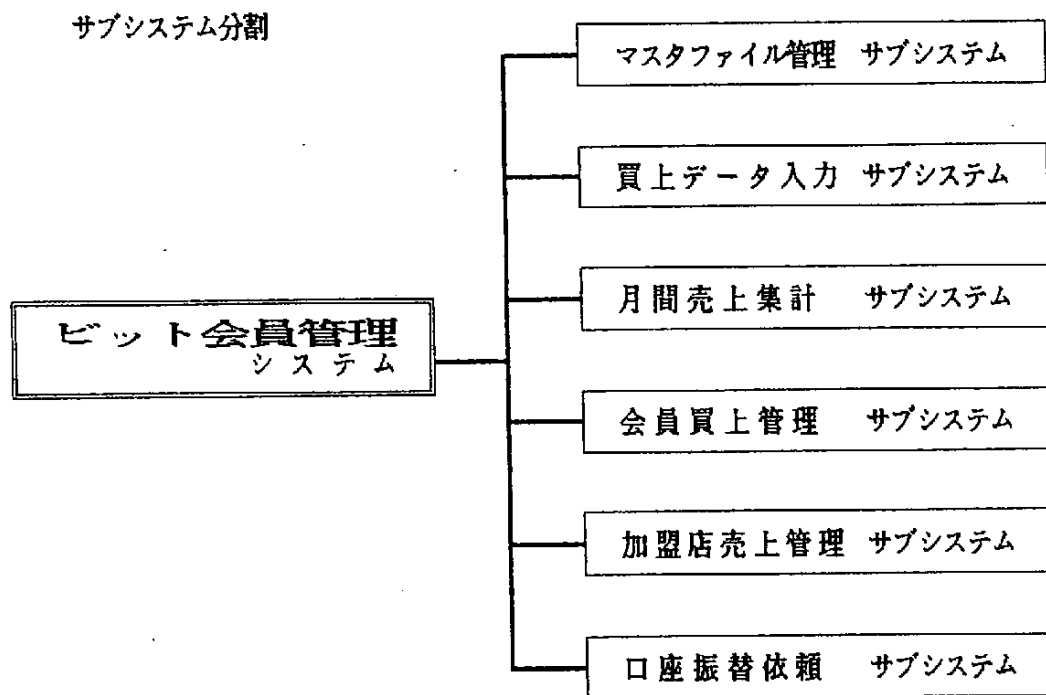


図2-8

以下に各サブシステムとそれらを構成するジョブについて説明する。

① マスタファイル管理サブシステム

会員、加盟店、加盟銀行マスタファイルの登録、更新、削除、参照処理を行う。また、各マスタの台帳を作成する。マスタファイル管理サブシステムは、以下の3種類のジョブによって構成される。

ア. 会員マスタ管理ジョブ

会員マスタ入力画面から会員マスタファイルのデータ処理（登録、更新、削除、参照）を行う。出力帳票は、登録、更新、削除処理で更新内容を出力する会員マスタ更新リストと管理資料として会員台帳を出力する。

イ. 加盟店マスタ管理ジョブ

加盟店マスタ入力画面から加盟店マスタファイルのデータ処理（登録、更新、削除、参照）を行う。出力帳票は、登録、更新、削除処理で更新内容を出力する加盟店マスタ更新リストと管理資料として加盟店台帳を出力する。

ウ. 銀行マスタ管理ジョブ

銀行マスタ入力画面から銀行マスタファイルのデータ処理（登録、更新、削除、参照）を行う。出力帳票は、登録、更新、削除処理で更新内容を出力する銀行マスタ更新リストと管理資料として銀行台帳を出力する。

② 売上データ入力サブシステム

加盟店銀行から提供される会員の買上データと加盟店からの赤伝データを入力し、売上の累積ファイル（順編成ファイル）を作成する。売上データ入力サブシステムは、以下の2種類のジョブによって構成される。

ア. 売上データ入力ジョブ

売上入力画面から加盟店銀行から提供される会員の買上データを、売上ファイルに登録する。また、データの更新、削除、参照処理も行う。買上データについては、加盟銀行よりフロppyで提供されるため、処理の大半はデータの更新、削除、参照となる。管理資料として、売上ファイルから売上ブルーフリストを出力する。

イ. 赤伝データ入力ジョブ

赤伝入力画面から加盟店からの赤伝データを、売上ファイルに登録する。また、データの更新、削除、参照処理も行う。売上ファイルの更新結果を赤伝更新リストとして出力する。

③ 月間売上集計サブシステム

月間の買上データを会員毎、加盟店毎に分類し、各会員の買上データの更新及び各加盟店の売上データの月間集計を行う。月間売上集計サブシステムは、月間売上データ作成ジョブから構成される。

ア. 月間売上データ作成ジョブ

②売上データ入力サブシステムによって作成された売上ファイルから、月間の会員買上情報を集計した月間買上ファイル（順編成ファイル）を作成し、それをもとに会員マスタの月間買上金額、買上件数、当月ビット券発行枚数を更新する。また、月間買上ファイルを加盟店毎に集計し加盟店売上集計ファイル（順編成ファイル）を作成する。

④ 会員買上管理サブシステム

会員買上管理サブシステムでは、会員の買上状況を分析する（売上実績表、売上明細表等）。また、当月のビット発行対象会員の抽出を行う。会員買上管理サブシステムは、以下の4種類のジョブから構成される。

ア. 会員別売上実績表作成ジョブ

会員マスタファイルから、各会員の月間買上金額、買上件数とそれらの累計を会員別売上実績表に出力する。

イ. 会員別売上実績表作成ジョブ

③月間売上集計サブシステムで作成された月間買上ファイルをもとに、各会員の買上明細を会員別売上明細表に出力する。

ウ. ビット券発行リスト作成ジョブ

③月間売上集計サブシステムで更新された当月ビット券発行枚数から、ビット券発行対象会員を抽出してビット券発行リストを出力する。

エ. ビット券発行リスト作成ジョブ

ビット券発行対象会員の会員マスタファイルをもとにビット券送付宛名ラベルを出力する。

⑤ 加盟店売上管理サブシステム

加盟店売上管理サブシステムでは、加盟店の売上状況を分析する（売上実績票等）。

ア. 加盟店別売上実績表作成ジョブ

③月間売上集計サブシステムで作成された月間買上ファイルをもとに、加盟店毎に買上のあった顧客情報を集計し加盟店別売上明細表を出力する。当帳票が顧客情報として加盟店に提供される。

⑥ 口座振替依頼サブシステム

口座振替依頼サブシステムでは、各加盟店のプレミアム料金、情報処理料を計算し、口座振替通知書の作成と加盟銀行に対して口座振替依頼を行う（依頼データはフロッピー渡し）。口座振替依頼サブシステムは、以下の3種類のジョブから構成される。

ア. 口座振替通知書作成ジョブ

③月間売上集計サブシステムで作成された加盟店売上集計ファイルから、各加盟店のビットシステム利用料金やプレミアム料金を口座振替のお知らせとして出力する。

イ. 加盟店宛名ラベル発行ジョブ

口座振替のお知らせを郵送するために、対象加盟店の加盟店マスタファイルから加盟店発送用宛名ラベルを出力する。

ウ. 口座振替依頼書作成ジョブ

③月間売上集計サブシステムで作成された加盟店売上集計ファイルから、各加盟店の口座からビットシステム利用料金やプレミアム料金の口座振替を対象加盟店の取引銀行に依頼する預金口座振替依頼明細書を出力する。また、口座振替依頼データをフロッピーに出力し、帳票とともに銀行に口座振替を依頼する。

以上のようにサブシステムは、ジョブによって構成されており、一部のジョブはその規模の関係から数本のプログラムに分割してジョブ内の機能を実現している。

「ビット会員管理システム」は、これらジョブ機能により「徳島市中小商業振興データベース」に登録された情報を抽出、分析し、各種帳票を作成し顧客情報として加盟店に提供している。

2.2.6 運営体制

ビットシステム推進協議会（ビット（協））は、「商業情報システム実験事業」に参加する事業者で組織する団体である。ビット（協）の3大事業として、「情報化実験事業」、「システム普及事業」及び「共同キャンペーン事業」を行う。

〔ビットシステム推進協議会〕

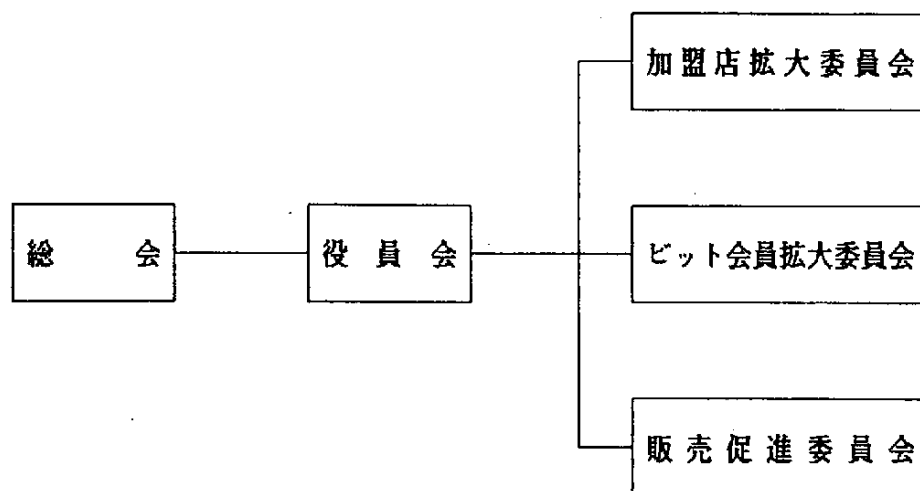


図2-9

総会は役員及び会員によって構成され、毎年1回定例会を開催し、必要に応じて臨時会を開催する。総会においては、事業計画、収支予算、事業並びに決算の承認、役員の選任等の重要事項を審議する。

また、役員会は、会長、副会長及び理事並びに部会長をもって構成され、総会への提出議案、また、総会で審議される以外の事項の審議、承認を行う。

加盟店拡大委員会、ビット会員拡大委員会及び販売促進委員会は、それぞれ加盟店の拡大関係、ビット会員の拡大関係及び販売促進関係について審議するプロジェクトチームであり、会員によって構成される。各委員会での審議事項は、軽微なものについては、役員会で承認され、重要事項については、役員会を通じて、総会で承認されることになる。

ビットシステム推進協議会役員名簿

役 職 名	氏 名	会 社 名	備 考
会 長	奥本 友幸	(有)ハトヤ	【役員】 *会長 1名 *副会長 2名 *理事 25名以内 (会計理事1名含む) *監事 2名 (1名は徳島市商工課 長を充てる) *顧問 若干名 (23名)
副 会 長	近藤 嘉久	(有)こんど履物店	
"	野住栄治郎	ノズミ被服(有)	
理 事	岩佐 和俊	いわさ(株)	
"	香川 文孝	(株)阿波友禅工場	
"	清水 康希	(株)和合	
"	高木 義隆	(有)ワシントン	
"	滝本 彰	(株)ターキー	
"	新居 眞	(有)ニコニコヤ	
"	平岡 淳資	(株)ヒラオカ	
"	藤井 義弘	(株)フジレコード	
"	古川 博之	(株)フルハウス	
"	松村 啓	(有)松村日の出楼	
"	山田 全宏	(株)あわあ	
"	山本 修三	柳屋薬品(株)	
"	吉村 彰介	(株)池田時計店	
"	福永 義和	(株)阿波銀行公務部長	
"	四宮 寛一	(株)徳島銀行営業推進部次長	
"	江川 志郎	徳島信用金庫理事・事務部長	
"	小川 愼治	(株)四国銀行徳島本部副本部長	
会 計 理 事	大谷 文雄	(株)ニューメディア徳島	
監 事	原田 吾朗	(株)ハラダ	
"	四宮 通治	徳島市商工課長	

ビットシステム委員会

○販売促進委員会

委員長	野住 栄治郎	ノズミ被服 (有)
副委員長	吉村 彰介	(株) 時計宝石の池田
委員	松村 啓	(有) 松村日の出楼
委員	藤井 義弘	(株) AVスポットフジ
委員	大谷 文雄	NMT

○ビット会員拡大委員会

委員長	松村 啓	(有) 松村日の出楼
副委員長	近藤 嘉久	(有) こんど履物店
委員	新居 眞	(有) ニコニコヤ
委員	高木 義隆	(有) ワシントン
委員	福永 義和	(株) 阿波銀行公務部長

○加盟店拡大委員会

委員長	山本 修三	柳屋薬局 (株)
副委員長	香川 文孝	(株) 阿波友禅工場
委員	藤井 義弘	(株) AVスポットフジ
委員	岩佐 和俊	いわさ (株)
委員	福永 義和	(株) 阿波銀行公務部長
委員	小川 欣治	(株) 四国銀行徳島本部副本部長

ビットシステム推進協議会規約

(名 称)

第1条 本会は、ビットシステム推進協議会と称する。

(目 的)

第2条 本会は、積極的な商業活動を推進、実行する商業者（以下「会員」という。）で構成し、徳島市及び㈱ニューメディア徳島（以下「NMT」という。）並びに金融機関等の支援を得て、銀行POSシステムを活用した商業活性化情報システム（以下「ビットシステム」という。）を構築し、その活用・普及を図るとともに、会員が共同して、消費者サービスの向上及び販売促進事業を行うことにより、徳島市の商業の振興を図ることを目的とする。

(事 業)

第3条 本会は、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) NMTの協力のもとでのビットシステムの研究及び実験
- (2) 金融機関及びNMTとの三者で行うビットシステムの普及拡大事業
- (3) 消費者へのカウントサービス事業（カード利用者の買物金額が合計4万円に達すると額面500円のビット券と称する買物券を交付すること。）、ビット券の発行及びその換金
- (4) 顧客情報の収集及びその提供
- (5) 共同イベント及び販売促進事業
- (6) その他、協議会の目的を達成するために必要な事業

(会 員)

第4条 会員は、徳島市で商業を営む者のうち、次の各号のいずれにも賛同する者で構成する。

- (1) 本会の目的及び事業に賛同する商業者であること
- (2) 加盟負担金及び年会費を納付すること
- (3) 共同イベント及びキャンペーンに参加すること
- (4) NMTとビットシステム情報処理業務委託契約を結ぶこと
- (5) 参加金融機関の口座をつくること

(入会手続)

第5条 本会の目的に賛同し、入会しようとする者は、本会の定める入会申込書を提出しなければならない。

(加盟負担金)

第6条 会員は、入会するとき加盟負担金として1店舗につき40,000円を本会に納付しなければならない。

2 1企業で複数店舗加入する場合の加盟負担金については、前項の規定にかかわらず、次のとおり一部減額する。

- (1) 2店舗有する企業は合計 60,000円

(2) 3店舗有する企業は合計 80,000円

(3) 4店舗有する企業は合計 110,000円

(4) 5店舗有する企業は合計 140,000円

3 本会に納付する加盟負担金は、入会后1ヶ月以内に納付するものとし、納付した加盟負担金は理由のいかんを問わず返還しない。

(年会費)

第7条 会員は、入会年度の翌年度から年会費として、20,000円を本会に納付しなければならない。

2 1企業で複数店舗加入している場合の年会費については、前項の規定にかかわらず、次のとおり一部減額する。

(1) 2店舗有する企業は合計 30,000円

(2) 3店舗有する企業は合計 40,000円

(3) 4店舗有する企業は合計 50,000円

(4) 5店舗有する企業は合計 60,000円

3 本会に納付する年会費は、当該年度の4月末日までに納付するものとし、納付した年会費は理由のいかんを問わず返還しない。

(カウントサービス負担金)

第8条 会員は、カウントサービス事業負担金として、ビットシステムによる売上金額の2%に相当する金額を本会に納付しなければならない。

(退会)

第9条 会員は、次の事由があるときは、当然、本会を退会する。

(1) 第4条の各号の一に該当し、会員の資格を喪失したとき。

(2) 総会において、除名の決議を受けたとき。

2 前項に規定する場合を除き、役員が退任しようとするときは、退会届を書面で会長宛に提出しなければならない。

3 会長が退会したときは、本会に対して財産上、何等の請求をすることができない。

(役員)

第10条 本会に次の役員をおく。

(1) 会長 1名

(2) 副会長 2名

(3) 理事 25名

(4) 監事 2名

(5) 顧問 若干名

2 理事のうち1名を会計理事とする。

(役員の職務)

第11条 会長は、本会を代表し会務を総理する。

2 副会長は、会長を補佐し会長に事故のある時はその職務を代理する。

3 会計理事は、本会の会計を処理し監事の請求があった場合は、その帳簿及び金銭出納の状況を説明しなければならない。

4 監事は、毎事業年度1回本会会計の状況を監査し、その結果を総会に報告するとともに意見を述べなければならない。

5 顧問は、会務に助言を与えることができる。

(役員を選出)

第12条 会計理事を除く理事及び第3項の監事を除く監事は、総会において選出し、会長、副会長は理事の互選による。

2 会計理事は、本会事務局長が兼務する。

3 監事のうち、1名は徳島市商工課長をあてる。

4 顧問は、徳島市及びNMT並びにその他関係団体の担当職員をもって当てる。

(役員の任期)

第13条 役員の任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。

2 補欠または、増員により就任した役員の任期は、それぞれ前任者または現任者の任期と同一とする。

(部会の設置)

第14条 本会は、事業を円滑に推進するため、必要な部会を置くことができる。

2 部会長は、会長が会員の中から指名する。部会長は、与えられた事業の企画及び推進を図るため、会員の中から部会員を選任することができる。

(会 議)

第15条 本会の会議は、総会及び役員会とする。

2 総会は、毎年1回会長が招集するほか、必要があるときは、臨時に開催することができる。

(総 会)

第16条 総会は、次の事項を審議する。

- (1) 規約の変更
- (2) 毎事業年度の事業計画並びに収支予算
- (3) 事業並びに決算の承認
- (4) 役員の選任
- (5) その他、本会の運営について重要な事項

(役員会)

第17条 役員会は、会長・副会長及び理事並びに部会長をもって構成する。

2 理事及び顧問は、意見を述べることができる。

3 役員会は、次の事項を審議する。

- (1) 総会に提出する議案
- (2) その他本会の事業及び運営について必要な事項

(議 決)

第18条 会議はその構成員の過半数の出席をもって成立し、出席者の過半数をもって決するものとする。可否同数の場合は、議長の決するところによる。ただし、総会においては、その構成員が出席できなかった場合は、あらかじめ書面をもって賛否を求め、これによって議決することが出来る。

(規約の変更)

第19条 この規約の変更は、前条の規定にかかわらず、総会において会員総数の過半数が出席し、出席会員の3分の2以上の同意を得なければならない。

(議長)

第20条 会議の議長は、会長がこれにあたる。

(経費)

第21条 本会の経費は、加盟負担金、カウンスサービス負担金、会費、その他の収入をもってこれに充てる。

(会計年度)

第22条 本会の会計年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日におわる。

(業務委託)

第23条 本会は、カウンスサービスに関する情報処理業務をNMTに委託する。

(事務局)

第24条 本会の事務局は、徳島市福島1丁目8番22号徳島市立木工会館1階に置く。

(組織変更)

第25条 本会は、事業目的を円滑かつ効率的に実施するために1年を目処に法人化を目指す。

ビットシステム利用規定

1 (ビットシステムの内容)

- (1) ビットシステムとは、株式会社阿波銀行、株式会社四国銀行、株式会社徳島銀行及び徳島信用金庫（以下「参加金融機関」といいます。）のバンクPOSの相乗りシステムであり、また、これを活用してビット会員（以下「会員」といいます。）に対してカウントサービス等のサービスを行うシステムをいいます。
- (2) 会員は、ビットシステム利用に際して参加金融機関のバンクPOSマークを付したカードを使用してください。

2 (会員の資格)

参加金融機関のバンクPOS会員が、ビットシステム推進協議会（以下「ビット（協）」といいます。）に対して、ビットシステム入会申込書（以下「入会申込書」といいます。）を提出することにより、会員とみなします。

3 (ビットシステム入会申込書)

- (1) 入会申込書には、バンクPOS会員の氏名、住所、性別、生年月日、電話番号、郵便番号、口座番号を記入します。
- (2) 入会申込書は、参加金融機関又は加盟店の店頭に備え付けてあります。
 - ①参加金融機関の店頭において、バンクPOS申込み時に、入会申込書を徴求します。
 - ②①において、徴求漏れのあった者は、各加盟店の店頭に備え付けてある、入会申込書に記入してください。

4 (ビットシステム利用の方法)

- (1) 会員は銀行POS専用端末機（以下「POS端末機」といいます。）の設置された加盟店において、商品の購入並びにサービスの提供を受けることができます。
- (2) バンクPOS利用時には、キャッシュカードを加盟店に呈示のうえ金額を確認し、暗証番号をボタン操作により会員が入力してください。

5 (会員の特典)

- (1) 会員は、ビットシステムを活用することにより、カウントサービスを受けることができます。カウントサービスは、会員が加盟店でビットシステムを活用して買物をした際に、その買物総額が40,000円になるごとに、500bit券（500円相当の買物券）を送付します。

この500bit券は、加盟店で使用することができます。
- (2) 会員は、ビットシステムを利用することによって、抽選会等の各種イベントに参加することができます。

6 (ビットシステムのサービスメニュー)

- (1) 加盟店において、キャッシュカードによる買物ができます。
- (2) 土、日、祝日、夜間におけるキャッシュカードによる買物ができます。

7 (取引内容の確認)

- (1) ビットシステムにより購入した商品、サービスの受取書(レシート)はねんのためよくご確認ください。
- (2) ビットシステム利用後は、預金通帳への記入により、取引状況を照合してください。
万一、取引内容において不明な点がある場合は、加盟店にその旨をご連絡ください。

8 (POS端末機故障時等の扱い)

停電、POS端末機の故障など何らかの事由により加盟店のPOS端末機の使用ができないときは、ビットシステムによる商品、サービスの購入はできません。

9 (返品、訂正及び紛議の解決)

- (1) ビットシステムにより購入、提供を受けた商品、サービスの返品、取消または金額の訂正は、加盟店所定の方法により、会員と加盟店の間で行ってください。
- (2) ビットシステムにより購入、提供を受けた商品、サービスに関する紛議は、全て会員と加盟店の間で解決するものとします。

10 (カウントサービスの停止)

- (1) 会員がカウントサービスを停止したいときは、所定の書面により、ビット(協)にお届けください。
- (2) 会員がこの規定に違反した場合、またビット(協)が不相当と認めた場合、カウントサービスを停止することがあります。
- (3) ビット(協)が、キャッシュカードについての紛失または、盗難等の届出を受理した場合。

11 (届出事項の変更)

- (1) 会員の氏名、住所、電話番号、郵便番号等の届出事項に変更があったときは、ただちに会員本人からビット(協)に届出てください。
- (2) 上記(1)の変更の届出を怠ったため、ビット(協)が届出の住所、氏名にあてて、通知またはビット券を発送した場合は、ビット(協)からの通知またはビット券が延着し、または到達しなかつときでも通常到達すべきときに到達したものとします。

1 2 (解約)

この規定にもとづく契約は、当事者の一方の都合により、いつでも解約することができます。

ただし、会員が解約する場合は、所定の書面によりビット（協）に届け出てください。

1 3 (規定の変更ならびに承認)

この規定を変更した場合は、ビット（協）はその変更内容または、新規定を会員に通知または、告知しその後に、会員がビットシステムを利用した場合は、変更内容または新規定を承認したものとみなします。

1 4 (会員の情報管理について)

会員はビット（協）に対して、氏名、住所、電話番号、郵便番号等を記入した入会申込書を提出します。また、ビット（協）は、参加金融機関より、売上件数、売上金額等の情報を受けます。ビット（協）はこれらの情報を、カウンタサービスの集計、ビット券の送付等に活用することができるものとします。

2.3 今後の課題と対応策

2.3.1 データベースの有効活用のための課題

ビットシステムの稼働に伴い収集・蓄積されるデータベースが構築趣旨に沿って、徳島市の中小小売業者の振興に有効に活用されるためには、様々な問題が残されている。乗り越えてゆかなければならない課題、データベース構築により新たに生起する、あるいは、これにより顕在化する問題、さらに徳島地域固有の課題など様々である。

本節では、構築したデータベースが徳島市の中小小売業者の日常の商業活動の中で十分に活かされるための課題として、主要な問題を抽出して整理する。

(1) ビットシステム利用率の低滞

2.2.6の運営体制によって推進してきたビットシステムであるが、期待した程の利用が得られず、データベースを有効に活用するには不十分なデータの蓄積状況となっている。

小売店を訪れる現金客（キャッシュホルダー）のうちのほんの一部にすぎない情報を基にしたデータベースでは、その活用も大きくは期待できない。

これは、ビットシステムが消費者に十分浸透していないためと考えられる。消費者が、キャッシュカードで買物が出来る店（加盟店）を捜さなければならない程加盟店が少ないために、ビット会員も思った程増えていないのが現状である。

(2) 事業運営の困難性

現在、徳島市からの補助金及び徳島データベース振興センターからのデータベース構築委託費をシステムのインフラ整備資金に充て、さらに参加金融機関からのシステム普及拡大協賛金を活用し、関係者が一体となってビットシステムの事業推進に精力的に取り組んでいる。

今後は、前節までに述べたとおり、参加加盟店の会費（年会費2万円）に運営資金の基礎を置いた経営をしていかなければならない。

ビットシステムの充実及び普及拡大を図っていくには、参加加盟店の会費のみでは、資金面で事業推進に支障をきたしかねない。ビットシステムの低滞がこのまま続けば必然的にデータベースもデータ量の少なさから活用の道も閉ざされてしまう。

(3) システムカバリングの限界

データベースは、銀行のキャッシュカードで買物した顧客活動を基礎としたシステムであり、小売店にとって最も大事な現金客の情報把握を目的としたものである。

ところが、この即時決済システム（決済の無現金化を特徴とする）の機能は、クレジットカードシステムに一部取り込まれていると考えられる。それは、急増しているクレジットカードのマンスリー・クリア方式を、消費者は手数料を支払うことなく現金と同等の感覚で支払手段として利用していることに現れている。

まさに、本来のクレジット機能ではなく、現金を持たずに又は手持ちの現金を使わずに現金感覚でカードを使用する即時決済システムの有する決済機能を活用している。

また、キャッシュレス化が進展する中、あくまで現金支払いにこだわる層も根強く残っている。

さらに、前払方式（プリペイドカード）の要求も高まりつつある。

上記のとおり、現在のビットシステムは、消費者の購買活動のほんの一部しかカバーしておらず（銀行のキャッシュカードを使用する買物のみ）、急増するクレジットカード、根強く残る現金支払及び要求が高まりつつあるプリペイドカードによる消費者情報については、データベースに反映されていない。

2.3.2 データベースの有効活用に向けての対応策

前節において、データベースの有効なる活用を求めて様々な課題を抽出して整理した。

本節では、前節までの検討を踏まえ、今後これらの課題にどう取り組んでいったらよいかを検討し、早急に対応すべき方策や配慮すべき点を掲げる。

(1) ビットシステムの魅力アップ

ビットシステムはスタートしたが、「加盟店が少ない」「私のカードが使えない」など、システム拡大に対する消費者の要望は強い。

このため、平成3年度には、とりあえず、加盟店を300店舗以上に、金融機関を6行以上に拡げることを急ぐ必要がある。最終的には、県下の金融機関すべてのカードで県内のどの店でも買物ができるようにして、いわば中小零細商店を組織化しデパートなどの大規模店に対抗できる体制をつくる必要がある。

カウントービスにしても、カード所有者が望むなら、恋人や友達などのカードの買物金額すべてを合計して判定することもできるようにすべきである。

また、ビット券の交付に替えて、ビット券相当額を「水と緑の基金」に寄付するシステムなども取り入れる必要がある。これによりビットシステムによる買物を通して、水と緑を生かした徳島のまちづくりにも参加できることになる。

現在、カウントービスとして、全加盟店が一律に4万円の買物に対し500円相当のビット券を送付している。すなわち、購入金額に対する割り戻し率が、1.25%となっている。

今後、これを各加盟店の選択にまかせ、各加盟店の自由競争を認めることによりカウントービスの活性化を図っていく必要がある。

(2) データの捕捉をスムーズに

現在、ビットシステムの利用データについては、加盟金融機関から翌月上旬1ヶ月分をまとめてフロッピーディスクまたはペーパーでもらっている。

この場合、加盟店での利用データを直接加盟店に戻すことについては何らの問題はないが、第三者機関であるNMTへ戻すことについてはセキュリティの面から一部問題を含んでいる。

このため、全加盟店で構成され、加盟店の情報の取りまとめ先でもあるビットシステム推進協議会に上記データを戻しているが、決してスムーズな対応とはなっていない。

こうしたことから、各加盟店のビット端末に利用データを蓄積し、閉店後これらの端末から直接NMTへ1日分のデータを吸い上げることとし、金融機関主導のビットシステムから少しでも加盟店のビットシステムへと傾斜させ、データの捕捉を確実に、かつスムーズに行う必要がある。

また、現代のビットシステムでは、金融機関のホストがオフライン時には、利用時間がつかめない(CAFISの代行処理のバックデータには利用時間が含まれていない)など不十分なものとなっているが、利用時間などの必要データをビット端末に蓄積することにより、これらの問題も自ずと解決する。

(3) ビットシステム事業基盤の確立

カードを媒体としたキャッシュレス社会は、今後ますます進展していくものと考えられるが、消費者の決済形態から見ると、代金後払い、前払い又は即時決済と3種の形態が考えられる。

とりわけ、後払いシステムのクレジットカードについては、既に全国的に普及しており、徳島市の専門店においても平均的には全売上額に占める割合が10%を超える迄になり、その割合は年々増加の傾向にある。

このクレジットカードの処理は、加盟店信用照会端末機(CAT)の有無にかかわらず、売上伝票を各クレジット会社へ送付するという、ペーパーを介在した個別(加盟店別)決済処理となっている。

このため、NMTが加盟店を取りまとめ、現在の個別決済処理から一括電子決済処理へと切り替え、この一括電子決済処理と引換えに、各クレジット会社から手数料を引き下げさせ、この引き下げ分をビットシステムの運営費用に充てるため、NMTの収益に計上し、ビットシステムの事業基盤を確立する必要がある。

具体的には、各加盟店設置のビット端末にクレジットカードの利用データを蓄積し、NMTで毎夜これを吸い上げ、各クレジット会社と一括電子決済を行うものである。

この場合、証憑となる売上伝票は、各加盟店で責任をもって保管する。

(4) 現金客、クレジットカード客及びプリペイドカード客の取り込み

前節(3)で記述したとおり、データベースには、急増するクレジットカード、根強く残る現金支払及び最近全国的に話題となっているプリペイドカードによる消費者情報が反映されていない。

これらの情報を現状のままに据え置き、キャッシュカードによる利用情報のみをベースとした現在のデータベースでは、その活用もごく限られたものにならざるを得ない。

このような現状から脱却し、小売店にとっても最も重要な現金客の情報把握を行うといったデータベースの構築目的に近づけるためには、まず現在のキャッシュカードの利用率の向上を図るとともに、現金支払客の情報を取り込むことが急務と考える。

具体的には、ビット会員に対し、会員証となるビットカードを発行する。

買物客は、現金支払いの際、このビットカードを提示する。ビットカードには、カウントを記憶させておき、買物の都度レシートにカウント明細を表示する。このため、カウントの累計は、買物客がその場で確認できるようになる。

そして、現金支払客の買物情報は、ビット端末に蓄積され、閉店後これらの端末から直接NMTへ吸い上げられ、データベースに格納されることとなる。

このとき、キャッシュカードによる買物の場合にも、ビットカードの提示を合わせて行い、ビットカードによるカウントサービスをその場で明示する方向へと切り替える必要がある。

次に現金感覚で使われている汎用広域クレジットカード(JCB, UC, VISA等)による買物情報の取り込みである。

前記現金支払いによる買物情報の収集と同様に、クレジットカード使用時に、合わせてビ

ットカードを使用する方法による。ビットカードによるカウントサービスに加えて、ビット端末に蓄積されたビットカード情報とクレジットカード情報とをリンケージして、データベースに格納することとなる。

また、地域密着型のエリア限定のクレジットカードやプリペイドカードには、消費者の他地域流出を防ぐ消費者囲い込みの目的があるが、これらのカードを発行するには、運営等に関するかなりのノウハウ等が必要となる。

このため、カード事業運営に係るノウハウ等の蓄積を脱みながら、ビットカードに、クレジットカードとしての機能及びプリペイドカードとしての機能を順次付加していくべきである。

—— 禁無断転載 ——

平成 3 年 3 月 発行

発行 財団法人 データベース振興センター
東京都港区浜松町二丁目 4 番 1 号
世界貿易センタービル 7 階
TEL 03-3459-8581

委託先 株式会社ニューメディア徳島
徳島県徳島市福島一丁目 8 番 22 号
TEL 0886-55-5552 (代)

印刷所 グランド印刷株式会社
徳島県徳島市仲之町 4 丁目 29 の 1
TEL 0886-22-8448 (代)

