(19) **日本国特許庁(JP)** 

# (12) 特 許 公 報(B2)

(11)特許番号

特許第3673511号 (P3673511)

(45) 発行日 平成17年7月20日(2005.7.20)

(24) 登録日 平成17年4月28日 (2005.4.28)

(51) Int.C1. <sup>7</sup>	F I			
GO7G 1/12	GO7G 1/12	321L		
GO6F 17/60	GO7G 1/12	341A		
	GO6F 17/60	148		
	GO6F 17/60	172		
	GO6F 17/60	324		
			請求項の数 3	(全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2002-252973 (P2002-252973) (22) 出願日 平成14年8月30日 (2002.8.30) (65) 公開番号 特開2004-94470 (P2004-94470A) (43) 公開日 平成16年3月25日 (2004.3.25) 審査請求日 平成14年8月30日 (2002.8.30) (73)特許権者 000003562

東芝テック株式会社

東京都品川区東五反田二丁目17番2号

||(74)代理人 100101177

弁理士 柏木 慎史

(74)代理人 100102130

弁理士 小山 尚人

|(74)代理人 100072110

弁理士 柏木 明

(72) 発明者 石川 靖治

静岡県田方郡大仁町大仁570番地 東芝

テック株式会社大仁事業所内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ポイントサービスシステム

## (57)【特許請求の範囲】

#### 【請求項1】

顧客識別情報が記録された会員カードに対して情報を読み書きし、キャッシャが売上処理を行うためのPOSシステムに接続されるポイントサービスシステムであって、

表示装置と入力装置と前記会員カードに対して情報の読み書きを実行するカードリーダライタとを備える情報提供装置と、

顧客毎にポイントを顧客識別情報に対応付けて記憶するポイントファイルと、

顧客毎の買上実績情報を前記顧客識別情報に対応付けて記憶する会員実績ファイルと、

前記リーダライタによって読み取られた前記会員カードに記録された前記顧客識別番号に基づいて、前記会員実績ファイルから当該顧客識別情報に対応する前記買上実績情報を検索し、検索した前記買上実績情報に基づいて前記特定顧客の売上貢献レベルを決定する売上貢献レベル決定手段と、

前記売上貢献レベル決定手段により決定された前記特定顧客の売上貢献レベルに基づいて前記特定顧客に対する当選確率を決定する当選確率決定手段と、

決定された当選確率に基づいて抽選を実行し、当選か落選かを判断し、当選の場合には 落選の場合よりも多いポイント数を来店ポイントとして設定し、前記ポイントファイルに 記憶されたポイントに累積加算する手段と、

前記来店ポイントを前記情報提供装置の表示装置に表示する手段と、

を備えることを特徴とするポイントサービスシステム。

【請求項2】

20

前記売上貢献レベル決定手段は、

前記会員実績ファイルに基づいて顧客毎に設定された売上貢献レベルを前記顧客識別情報に対応付けて記憶する売上貢献レベルファイルと、

前記特定顧客の前記顧客識別情報に基づいて前記売上貢献レベルファイルから前記特定顧客の売上貢献レベルを特定する売上貢献レベル特定手段と、

を備えることを特徴とする請求項1記載のポイントサービスシステム。

#### 【請求項3】

前記当選確率決定手段は、

顧客の売上貢献レベル毎に売上貢献レベルの上昇に伴って高く設定された当選確率を記憶する当選確率ファイルと、

前記売上貢献レベル決定手段により決定された前記特定顧客の売上貢献レベルに基づいて前記当選確率ファイルから前記特定顧客に対する当選確率を特定する当選確率特定手段と、

を備えることを特徴とする請求項1又は2記載のポイントサービスシステム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、ポイントサービスシステムに関する。

[0002]

【従来の技術】

従来のポイントサービスシステムは、商品買上げ毎に買上金額に応じたポイントを算出し、顧客毎に付与するシステムであり、累積ポイントに応じて顧客に特典(例えば割引券や景品引換券等の贈呈)を与えるポイントサービスに利用される。ポイントサービスによれば、顧客の購買意欲を高めるとともに、固定客を掴むための様々な販売促進活動を支援する情報を得ることができる。

[0003]

ここに、例えば、POS(Point of Sales:販売時点管理)端末をLAN(Local Area Network)等の回線によりホストコンピュータに接続して構成されたPOSシステムにおいて、ポイントを累積加算するポイントサービスを行う場合、このポイントサービスを受けている証拠として、会員カード(あるいは、ポイントカード)を店独自(あるいは、チェーン独自)に発行し、顧客に渡すようにしている。この会員カードは、会員マスタファイル検索時にキーとなる会員番号を磁気的に記憶した磁気カードや会員番号をICチップに記憶したICカード等であって、自店やチェーン店のみで通用する専用カードである。なお、顧客毎に付与され累積された累積ポイントは、例えばホストコンピュータにて会員実績ファイル内に会員番号毎に記憶されたり、あるいは、会員カード内に設けられたポイントファイル内に記憶されたりして管理される。

[0004]

一方、近年では、前述したポイントサービスに加え、商品の買上げに関係なく顧客が来店するだけで所定のポイントを顧客に付与する来店ポイントサービスも行われている。通常、来店ポイントサービスは、来店した顧客が一日一回だけ受けられるサービスである。この来店ポイントサービスを行っている店舗には、POS端末とは別にカードリーダを備える来店ポイントサービス端末がLAN等の回線によりホストコンピュータに接続されて設置されている。この来店ポイントサービス端末は、顧客による操作を受付けて来店ポイントの付与や累積ポイントの確認等を実行可能な端末である。このような来店ポイントサービス端末の中には、抽選、例えばスロットゲーム等を実行して抽選結果に応じた来店ポイントを顧客に付与する端末も開発されている。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このような抽選による来店ポイントサービスにおいては、顧客に付与する 来店ポイントは顧客の売上貢献度(売上貢献レベル)に依存せずに付与されてしまう。こ 10

20

30

40

30

40

50

れでは、売上に貢献している優良顧客を優遇することができず、優良顧客の再度の来店を 促すことが難しくなり、加えて固定客の確保が困難となる。

#### [0006]

本発明の目的は、優良顧客の購買意欲の向上や固定客の確保等を実現することができるポイントサービスシステムを提供することである。

#### [0007]

## 【課題を解決するための手段】

本発明は、顧客識別情報(例えば会員番号)が記録された会員カードに対して情報を読み書きし、キャッシャが売上処理を行うためのPOSシステムに接続されるポイントサービスシステムであって、表示装置と入力装置と前記会員カードに対して情報の読み書きを実行するカードリーダライタとを備える情報提供装置と、顧客毎にポイントを顧客識別情報に対応付けて記憶するポイントファイルと、顧客毎の買上実績情報(例えば買上金額)を前記顧客識別情報に対応付けて記憶する会員実績ファイルと、前記リーダライタによって読み取られた前記会員カードに記録された前記顧客識別番号に基づいて、前記リーダライタによって読み取られた前記会員カードに記録された前記顧客識別番号に基づいて、前記会員実績ファイルから当該顧客識別情報に対応する前記買上実績情報を検索し、検索した前記買上実績情報に基づいて前記特定顧客の売上貢献レベル決定手段と、前記売上貢献レベル決定手段と、前記売上貢献レベル決定手段により決定された前記特定顧客の売上貢献レベルに基づいて前記特定顧客に対する当選確率を決定する当選確率決定手段と、決定された当選確率に基づいて抽選を実行し、当選か落選かを判断し、当選の場合には落選の場合よりも多いポイント数を来店ポイントとして設定し、前記ポイントファイルに記憶されたポイントに累積加算する手段と、前記来店ポイントを前記情報提供装置の表示装置に表示する手段と、を備える。

### [0008]

したがって、来店した顧客の売上貢献レベルに応じて当選確率を変更することで、売上に 貢献している優良顧客を優遇することが可能になり、優良顧客の購買意欲の向上や固定客 の確保等が実現される。

## [0009]

#### 【発明の実施の形態】

本発明の実施の一形態を図1ないし図15に基づいて説明する。本実施の形態のポイントサービスシステム1は、会員として契約した各顧客に対してそれぞれ固有の識別番号である会員番号等が磁気ストライプに記憶された会員カードを発行し、この会員カードを所有する顧客に対してサービスポイント(顧客の来店に応じた来店ポイントや買上金額に応じたポイント)を与えるようにしたポイントサービスを実施する店舗で利用されるシステムである。

## [0010]

図1はポイントサービスシステム1を概略的に示すシステム構成図である。図1に示すように、ポイントサービスシステム1は、概略的には、商品販売データ処理装置である複数台のPOS(Point of Sales:販売時点管理)端末2とこれらのPOS端末2をLAN3によって接続して集中管理するストアコンピュータ4とで構成されるPOSシステム5と、ストアコンピュータ4に対してLAN3によって接続されて顧客に対する種々の情報の提供を簡易な操作で可能にした情報提供装置6と、ストアコンピュータ4に対して専用回線7を介してオンラインで接続されたサーバコンピュータ(以下、会員サーバという)8とにより構成されている。

## [0011]

POS端末2は、精算場所に配設されてキャッシャが売上処理を行うための端末であり、図2に示すような構成とされている。ここで、図2はPOS端末2の構成を概略的に示す外観斜視図である。POS端末2には、本体9の上面側にキーボード10が設けられており、本体9の下部側にドロワ11が引出自在に設けられており、本体9の奥側に表示器12が設けられている。さらに、POS端末2には、磁気カードである会員カードの挿入を受付けてその会員カードとの間でデータの授受を行うカードリーダライタ13、商品コー

20

30

40

50

ドを光学的に読み取るためのバーコードスキャナ14等が接続されている。

## [0012]

このような P O S 端末 2 の電装系は図 3 に示すように構成されている。ここで、図 3 は P O S 端末 2 の電装系の構成を示すブロック図である。 P O S 端末 2 は、 C P U (Central Processing Unit)、制御プログラムを格納する R O M (Read Only Memory)、 R A M (Random Access Memory)等で構成されるコンピュータ構成の P O S 制御部 1 5 と、不揮発性 R O M 等で構成されるメモリ部 1 6 とを保有し、バス 1 7 を介して接続された通信インタフェース 1 8 から、 L A N 3 を介してストアコンピュータ 4 との間で相互にオンライン通信を実行し得るように構成されている(図 1 参照)。

#### [0013]

また、 P O S 制御部 1 5 には、バス 1 7 及び I / O 機器制御部 1 9 を介して、前述したキーボード 1 0、表示器 1 2、カードリーダライタ 1 3、バーコードスキャナ 1 4 が接続されており、さらに、レシート / ジャーナルプリンタであるプリンタ 2 0 が接続されている。このプリンタ 2 0 は、本体 9 に内蔵され、売上処理に伴いレシート用紙及びジャーナル用紙への印字を行うプリンタである。

#### [0014]

次に、ストアコンピュータ4について説明する。ストアコンピュータ4は、POSシステム5全体の制御を受持ち、その電装系は、例えば、図4に示すような構成とされている。ここで、図4はストアコンピュータ4の電装系の構成を示すブロック図である。ストアコンピュータ4は、CPU、ROM、RAM等で構成されるコンピュータ構成の制御部21と、不揮発性ROM等で構成されるメモリ部22とを保有し、バス23を介して接続された通信インタフェース24aから、LAN3を介して複数台のPOS端末2との間で相互にオンライン通信を実行し得るように構成されている(図1参照)。さらに、バス23を介して接続された通信インタフェース24bから、専用回線7を介して会員サーバ8との間で相互にオンライン通信を実行し得るように構成されている(図1参照)。また、制御部21にはバス23及びI/O機器制御部25を介して、キーボード26、表示器27、プリンタ28及びハードディスクドライブ装置(HDD)29が接続されている。

### [0015]

ハードディスクドライブ装置(HDD)29には、制御部21のCPUを動作させる制御プログラムの他、商品マスタファイルF1、店舗売上ファイルF2等が格納されている。商品マスタファイルF1は商品コードに対応付けて商品名や単価を記憶するファイルであって、店舗売上ファイルF2は各POS端末2から送信される売上登録データを記憶するファイルである。

## [0016]

ここで、以上のようなPOS端末2とストアコンピュータ4とで構成されるPOSシステム5の売上処理の際の動作について簡単に説明する。例えば商品に付された商品コードがPOS端末2のバーコードスキャナ14によって読み取られると、POS端末2は読み取った商品コードをストアコンピュータ4に問合せる。そして、商品コードを問合せられたストアコンピュータ4側においては、POS端末2からの問合せにより商品マスタファイルF1を検索し、該当する商品コードに対応した商品名や単価等を読み出してPOS端末2へ送信する。POS端末2は、ストアコンピュータ4からの商品名や単価等を受信した商品コード及び受信した商品名や単価等に基づいて部門別登録や表示器12への表示、またプリンタ20により印字出力を行い、さらに売上登録したデータをストアコンピュータ4へ送信する。そして、POS端末2から売上登録したデータを送信されたストアコンピュータ4側では、POS端末2からの売上登録データを店舗売上ファイルF2に累計する。このように店舗売上ファイルF2に累計された売上登録データは、所定のタイミングで会員サーバ8に送信される。

## [0017]

次いで、情報提供装置6について説明する。情報提供装置6は、来店ポイントサービス端末として機能し、POS端末2と同様にストアコンピュータ4を経由して会員サーバ8に

30

40

50

接続されている(図1参照)。ここで、図5は情報提供装置6の構成を概略的に示す外観 斜視図である。情報提供装置6は、ハウジング30の上面に配置される液晶表示パネルで ある表示装置31、この表示装置31の表示面に重ねて配置される入力装置としてのタッ チパネル32、磁気カードである会員カードの挿入を受付けてその会員カードとの間でデ ータの授受を行うカードリーダライタ33、割引券や景品引換券等を発行するための発行 口34等を備えている。

#### [0018]

このような情報提供装置6の電装系は図6に示すように構成されている。ここで、図6は情報提供装置6の電装系の構成を示すブロック図である。情報提供装置6は、CPU、制御プログラムを格納するROM、RAM等で構成されるコンピュータ構成の情報提供制御部35と、不揮発性ROM等で構成されるメモリ部36とを保有し、バス37を介して接続された通信インタフェース38から、LAN3を介してストアコンピュータ4との間で相互にオンライン通信を実行し得るように構成されている(図1参照)。そして、情報提供制御部35は、CPUがROMの制御プログラムに従って動作することにより、後述する当選確率決定手段と当選確率特定手段とを実現する。

#### [0019]

また、情報提供制御部35には、バス37及びI/O機器制御部39を介して、前述した表示装置31、タッチパネル32、カードリーダライタ33が接続され、さらに、プリンタ40が接続されている。このプリンタ40はハウジング30に内蔵され、例えば割引券や景品引換券等を印刷し発行口34から発行する。

## [0020]

続いて、会員サーバ8について説明する。会員サーバ8の電装系は、例えば、図7に示すような構成とされている。ここで、図7は会員サーバ8の電装系の構成を示すブロック図である。会員サーバ8は、CPU、ROM、RAM等で構成されるコンピュータ構成のサーバ制御部41と、不揮発性ROM等で構成されるメモリ部42とを保有し、バス43を介して接続された通信インタフェース44から、専用回線7を介してストアコンピュータ4との間で相互にオンライン通信を実行し得るように構成されている(図1参照)。また、サーバ制御部41にはバス43及びI/O機器制御部45を介して、キーボード46、表示器47、プリンタ48及びハードディスクドライブ装置(HDD)49が接続されている。サーバ制御部41は、CPUがハードディスクドライブ装置(HDD)49の制御プログラムに従って動作することにより、後述する売上貢献レベル決定手段と売上貢献レベル特定手段を実現する。

#### [0021]

ハードディスクドライブ装置(HDD)49には、サーバ制御部41のCPUを動作させる制御プログラムの他、チェーン売上ファイルF3、会員マスタファイルF4、会員実績ファイルF5、会員レベル閾値ファイルF6、会員レベルファイルF7、来店ポイント企画ファイルF8等が格納されている。

### [0022]

チェーン売上ファイルF3は、各店舗のストアコンピュータから送信される売上登録データを記憶するファイルである。

## [0023]

会員マスタファイルF4は、会員情報(顧客名称、性別、誕生日、電話番号等)を会員顧客毎に記憶するファイルである。ここで、図8は会員マスタファイルF4のデータ構成を模式的に示す説明図である。図8に示すように、会員情報は会員顧客毎に割当てられた会員番号に対応付けられて記憶される。この会員番号は顧客識別情報として機能するが、これに限るものではなく、例えば会員情報を顧客識別情報として用いるようにしても良い。なお、会員情報は、顧客名称、性別、誕生日、電話番号等に限るものではない。

#### [0024]

会員実績ファイルF5は、ポイントファイルとして機能し、買上実績情報を会員顧客毎に記憶するファイルである。ここで、図9は会員実績ファイルF5のデータ構成を模式的に

20

30

40

50

示す説明図である。図9に示すように、買上実績情報(買上金額、買上点数、累積ポイント、来店回数等)は会員番号に対応付けられて記憶される。買上実績情報は、チェーン売上ファイルF3等に基づいて所定のタイミングで累積更新される。なお、買上実績情報は、買上金額、買上点数、累積ポイント、来店回数等に限るものではない。

#### [0025]

会員レベル閾値ファイルF6は、売上貢献レベルとして機能する会員レベルを決定するための閾値を記憶するファイルである。ここで、図10は会員レベル閾値ファイルF6のデータ構成を模式的に示す説明図である。図10に示すように、閾値は買上実績情報、例えば買上金額で設定され、会員レベルに対応付けられて記憶される。なお、会員レベルは5段階に限るものではない。

### [0026]

会員レベルファイルF7は、売上貢献レベルファイルとして機能し、会員レベル情報を会員顧客毎に記憶するファイルである。ここで、図11は会員レベルファイルF7のデータ構成を模式的に示す説明図である。図11に示すように、会員レベル情報(現在レベル、前回レベル)は、会員レベル閾値ファイルF6に基づいて後述する会員レベル設定処理によって設定され、会員番号に対応付けられて記憶される。

#### [0027]

来店ポイント企画ファイルF8は、当選確率ファイルとして機能し、企画情報を企画毎に記憶するファイルである。ここで、図12は来店ポイント企画ファイルF8のデータ構成を模式的に示す説明図である。図12に示すように、企画情報(企画名称、企画開始日、企画終了日、会員レベルに応じて設定された当選確率、等賞に応じて設定された付与ポイント等)は、企画毎に割当てられた企画番号に対応付けられて記憶される。ここで、当選確率は、会員レベルの上昇に伴って高くなるように設定される。なお、等賞は6段階に限るものではなく、例えば順位立てられていれば良く、その名称の如何は問わない。

#### [0028]

また、会員マスタファイルF4の会員情報、会員レベル閾値ファイルF6の閾値、来店ポイント企画ファイルF8の企画情報等は、例えば会員サーバ8のキーボード46に対する操作者の操作によって予め設定されている。

## [0029]

ここで、会員サーバ8の会員レベル設定処理の際の動作について図13を参照して簡単に 説明する。図13は会員サーバ8のサーバ制御部41による会員レベル設定処理を示すフローチャートである。所定のタイミング、例えば会員実績ファイルF5の更新時に、会員 レベル閾値ファイルF6に基づいて会員レベル設定処理が会員番号毎に実行される。

## [0030]

図13に示すように、会員実績ファイルF5に記憶された買上金額Aが50,000円以上であるか否か(ステップS1)、買上金額Aが40,000円以上であるか否か(S2)、買上金額Aが30,000円以上であるか否か(S3)、買上金額Aが20,000円以上であるか否か(S3)、買上金額Aが20,000円以上であった場合には(S1のY)、会員レベルファイルF7の会員レベル情報である現在レベルを5に設定し(S5)、買上金額Aが40,000円以上であった場合には(S2のY)、会員レベルファイルF7の会員レベルを4に設定し(S6)、買上金額Aが30,000円以上であった場合には(S3のY)、会員レベルファイルF7の会員レベル「サース」と会額Aが20,000円以上であった場合には(S3のY)、会員レベルファイルF7の会員レベル情報である現在レベルを2に設定し(S8)、買上金額Aが20,000円より小さい場合には(S4のN)、会員レベルファイルF7の会員レベルを1に設定する(S9)。ここに、売上貢献レベル決定手段の一部の機能が実行される。

#### [0031]

このような会員レベル設定処理が会員番号毎に実行され、会員レベル情報が会員番号に対応付けられて会員レベルファイルF7に記憶される。なお、本実施の形態においては、閾

20

30

40

50

値として買上金額を用いたが、これに限るものではない。

#### [0032]

次に、本実施の形態の来店ポイント処理について、情報提供装置6の情報提供制御部35による来店ポイント処理を示す図14のフローチャート、及び、会員サーバ8のサーバ制御部41による来店ポイント処理を示す図15のフローチャートを参照して説明する。なお、情報提供装置6は、例えば起動時にストアコンピュータ4を介して会員サーバ8から来店ポイント企画ファイルF8を取得してメモリ部36に格納する。

### [0033]

情報提供装置6では、図14に示すように、カードリーダライタ33によるカードリード、すなわち会員カードからの会員番号の取得に待機する(S10のN)。顧客により会員カードが情報提供装置6のカードリーダライタ33に挿入されると、会員カードから会員番号を取得し(S10のY)、その会員番号をキーとしてストアコンピュータ4を介して会員サーバ8側に累積ポイントや会員レベル等の情報問合せを行う(S11)。なお、この問合せ情報には、来店ポイント付与フラグの情報も含まれる。来店ポイント付与フラグは、来店ポイントの付与を一日一回に管理するためのフラグであり、来店ポイントの付与があった場合に立てられ、例えば店舗の営業終了時や日付変更時にクリアされる。

#### [0034]

この情報問合せを受けた会員サーバ8では、図15に示すように、累積ポイントや会員レベル等の情報問合せであることを認識し(S30のY)、問合せのあった会員番号に基づいて会員実績ファイルF5及び会員レベルファイルF7等を検索し、会員番号に対応する累積ポイントや会員レベル等の情報を特定して読み出す(S31)。ここに、売上貢献レベル特定手段としての機能が実行され、売上貢献レベル決定手段としての機能の一部が実行される。その後、読み出した累積ポイント、会員レベル、来店ポイント付与フラグ等に係るデータを含む伝文をセットし(S32)、その伝文を問合せのあった情報提供装置6に送信して応答する(S33)。

#### [0035]

累積ポイント及び会員レベル等の情報を問合せた情報提供装置6では、図14に示すように、応答を受けた後、来店ポイント付与の有無、すなわち来店ポイント付与フラグの状態を判断し(S12)、来店ポイント付与フラグが立っていると判断した場合には(S12のY)、来店ポイントがすでに付与されているので、処理が終了する。

### [0036]

来店ポイント付与フラグが立っていないと判断した場合には(S12のN)、会員サーバ 8 から送信された会員レベルに基づいて、情報提供装置6のメモリ部36に格納された来店ポイント企画ファイルF8から当選確率を特定する(S13)。ここに、当選確率特定 手段としての機能が実行され、当選確率決定手段としての機能の一部が実行される。例えば、会員レベルがレベル5であって店舗の営業日が2002/07/05であった場合、来店ポイント企画ファイルF8に基づいて、1001(企画番号)の初夏1番(企画名称)におけるレベル5の85%が当選確率として設定される。そして、設定された当選確率に基づいて当選乱数計算を行うことで抽選を実行し(S14)、当選するか否かを判断する(S15)。

## [0037]

当選した場合には(S15のY)、1から5までの乱数を発生させて等賞振分計算を行うことで等賞振分(1~5等賞)を実行し、これにより設定された等賞から情報提供装置6のメモリ部36に格納された来店ポイント企画ファイルF8に基づいて、顧客に付与する来店ポイントを設定する(S16)。例えば、等賞振分計算により設定された等賞が2等賞であって店舗の営業日が2002/07/05であった場合、来店ポイント企画ファイルF8に基づいて、1001(企画番号)の初夏1番(企画名称)における2等賞の付与ポイント30が顧客に付与する来店ポイントとして設定される。

### [0038]

落選した場合には(S15のN)、情報提供装置6のメモリ部36に格納された来店ポイ

ント企画ファイル F 8 に基づいて、 6 等賞(落選)の付与ポイントを顧客に付与する来店ポイントとして設定する(S 1 7)。例えば、店舗の営業日が 2 0 0 2 / 0 7 / 0 5 であった場合、来店ポイント企画ファイル F 8 に基づいて、 1 0 0 1 (企画番号)の初夏 1 番 (企画名称)における 6 等賞の付与ポイント 5 が顧客に付与する来店ポイントとして設定される。

## [0039]

その後、ステップ S 1 0 で取得した会員番号をキーとして、ストアコンピュータ 4 を介して会員サーバ 8 側に累積ポイント更新の問合せを行う( S 1 8 )。このとき、ステップ S 1 6 又はステップ S 1 7 で設定された顧客に付与する来店ポイントも会員サーバ 8 に送信される。

### [0040]

この累積ポイント更新の問合せを受けた会員サーバ8では、図15に示すように、累積ポイント更新の問合せであることを認識し(S34のY)、問合せのあった会員番号に基づいて会員実績ファイルF5を検索し、会員実績ファイルF5に来店ポイントを累積加算して会員実績ファイルF5を更新するとともに、更新された累積ポイントを読み出す(S35)。その後、読み出した累積ポイント等に係るデータを含む伝文をセットし(S36)、その伝文を問合せのあった情報提供装置6に送信して応答する(S37)。

#### [0041]

累積ポイント更新を問合せた情報提供装置6では、図14に示すように、累積ポイント更新が正常に行われたか否かを判断し(S19)、正常に累積ポイント更新が行われ、会員サーバ8からの応答を受けると(S19のY)、ステップS16又はステップS17で設定された等賞に基づいて抽選ゲーム、例えばスロットゲームを起動し(S20)、スロットゲーム終了後、付与した来店ポイントを表示装置31に表示して(S21)、処理が終了する。

### [0042]

ステップS19において、正常に累積ポイント更新が行われなかったと判断した場合には(S19のN)、表示装置31にエラー画面を表示して(S22)、操作者である顧客にカードリーダライタ33への会員カードの挿入を促し、ステップS10に戻り再びカードリーダライタ33によるカードリードに待機する。

#### [0043]

このように本実施の形態では、顧客毎の買上実績情報、例えば買上金額を会員番号に対応付けて記憶する会員実績ファイルF5を設け、問合せのあった顧客の会員番号に対応する買上金額を会員実績ファイルF5から検索し、検索した買上金額に基づいてその顧客の会員レベルを決定し(S31:図15参照)、決定した顧客の会員レベルに基づいてその顧客に対する当選確率を決定するようにしたことから(S13:図14参照)、来店した顧客の売上貢献レベルに応じて当選確率が変更され、売上に貢献している優良顧客を優遇することが可能になるので、優良顧客の購買意欲の向上や固定客の確保等を実現することができる。

### [0044]

また、本実施の形態では、売上貢献レベル決定手段は、会員実績ファイルF5に基づいて顧客毎に設定された売上貢献レベル、例えば会員レベルを顧客識別情報、例えば会員番号に対応付けて記憶する売上貢献レベルファイル、例えば会員レベルファイルF7と、特定顧客の会員番号に基づいて会員レベルファイルF7から特定顧客の会員レベルを特定する売上貢献レベル特定手段と、を備えることから、簡単に特定顧客の会員レベルを特定することができる。

## [0045]

また、本実施の形態では、当選確率決定手段は、顧客の会員レベル毎に会員レベルの上昇に伴って高く設定された当選確率を記憶する当選確率ファイル、例えば来店ポイント企画ファイルF8と、売上貢献レベル決定手段により決定された特定顧客の会員レベルに基づいて来店ポイント企画ファイルF8から特定顧客に対する当選確率を特定する当選確率特

10

20

30

50

定手段と、を備えることから、簡単に特定顧客の当選確率を特定することができる。

## [0046]

なお、本実施の形態においては、会員レベルを会員レベルファイルF7に予め設定しているが、これに限るものではない。例えば、会員サーバ8では、会員レベルファイルF7を設けずに、図15に示すステップS31において、問合せのあった会員番号に基づいて会員実績ファイルF5及び会員レベル閾値ファイルF6から会員レベルを判断して特定するようにしても良い。また、情報提供装置6が、例えば起動時にストアコンピュータ4を介して会員サーバ8から会員レベル閾値ファイルF6を取得してメモリ部36に格納し、会員サーバ8に問合せた会員番号に対応する買上金額を会員サーバ8の会員実績ファイルF5から取得し、取得した買上金額に基づいて、メモリ部36に格納された会員レベル閾値ファイルF6から会員レベルを判断して特定するようにしても良い。

#### [0047]

また、本実施の形態においては、当選確率を情報提供装置6における図14に示すステップS13で設定しているが、これに限るものではなく、例えば会員サーバ8で、情報提供装置6から問合せのあった会員番号や営業日等に基づいて、ハードディスクドライブ装置(HDD)49に格納された会員レベルファイルF7及び来店ポイント企画ファイルF8から当選確率を特定し、特定した当選確率を情報提供装置6に送信するようにして当選確率を設定しても良い。

#### [0048]

また、本実施の形態においては、会員カードとして磁気カードを用いているが、これに限るものではなく、例えば I C メモリを有する I C カードを用いても良い。 I C カードには、例えば C P U (Central Processing Unit) や記憶部として機能する E E P R O M (Electrically E P R O M ) 等で構成される I C メモリ(図示せず)が内蔵されており、 E E P R O M には会員番号を記憶する会員番号記憶エリアや各種データを書換自在に記憶するデータ記憶エリア等が形成されている。ただし、この場合には、カードリーダライタ 1 3 , 3 3 も I C カードに対応させる必要がある。

## [0049]

また、本実施の形態においては、会員実績ファイルF5をポイントファイルとして用いているが、これに限るものではなく、例えば新たにポイントファイルを会員カード内に設けても良い。

### [0050]

## 【発明の効果】

本発明によれば、来店した顧客の売上貢献レベルに応じて当選確率が変更され、売上に貢献している優良顧客を優遇することが可能になるので、優良顧客の購買意欲の向上や固定客の確保等を実現することができる。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の一形態のポイントサービスシステムを概略的に示すシステム構成図である。

- 【図2】 POS端末の構成を概略的に示す外観斜視図である。
- 【図3】POS端末の電装系の構成を示すブロック図である。
- 【図4】ストアコンピュータの電装系の構成を示すブロック図である。
- 【図5】情報提供装置の構成を概略的に示す外観斜視図である。
- 【図6】情報提供装置の電装系の構成を示すブロック図である。
- 【図7】会員サーバの電装系の構成を示すブロック図である。
- 【図8】会員マスタファイルのデータ構成を模式的に示す説明図である。
- 【図9】会員実績ファイルのデータ構成を模式的に示す説明図である。
- 【図10】会員レベル閾値ファイルのデータ構成を模式的に示す説明図である。
- 【図11】会員レベルファイルのデータ構成を模式的に示す説明図である。
- 【図12】来店ポイント企画ファイルのデータ構成を模式的に示す説明図である。
- 【図13】会員サーバにおける会員レベル設定処理を示すフローチャートである。

30

20

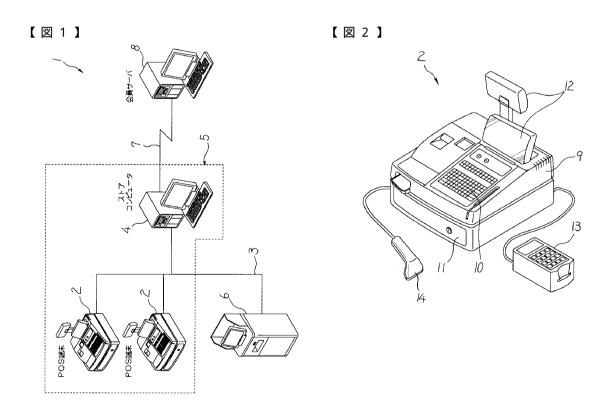
50

【図14】情報提供装置における来店ポイント処理を示すフローチャートである。

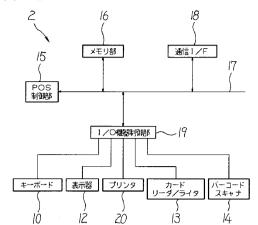
【図15】会員サーバにおける来店ポイント処理を示すフローチャートである。

## 【符号の説明】

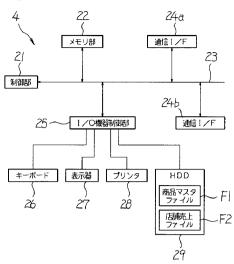
1 ... ポイントサービスシステム、 F 5 ... ポイントファイル (会員実績ファイル)、 F 7 ... 売上貢献レベルファイル (会員レベルファイル)、 F 8 ... 当選確率ファイル (来店ポイント企画ファイル)



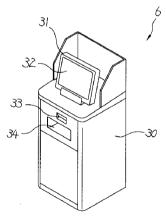
【図3】



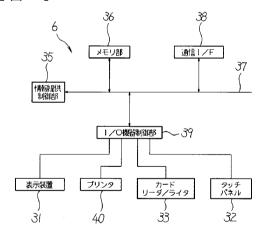
【図4】



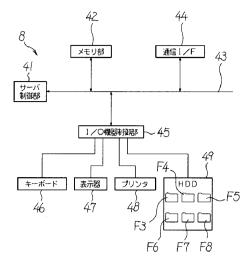
【図5】



【図6】







【図8】

F4						
会員番号	顧客	名称	性別	誕生日	電話番号	$\Box$
120001	飯島	0	女性	1976/08/09	055-XX-1111	
120101	石△	美来	女性	1987/03/12	055-XX-2222	
120201	佐藤	Δ	女性	1956/11/23	055-XX-3333	Ι.
120301	OH	舞	女性	1988/02/17	055-XX-4444	

【図9】

F5 \					
会員番号	買上金額	買上点数	界積ポイント	来店回数	Τ
120001	25000	56	300	12	T
120101	38000	110	420	15	Τ
120201	40000	122	450	21	T
120301	80000	165	840	26	Τ
					I

【図10】

F6	
レベル	閾値 (買上金額)
5	50000
4	40000
3	30000
2	20000

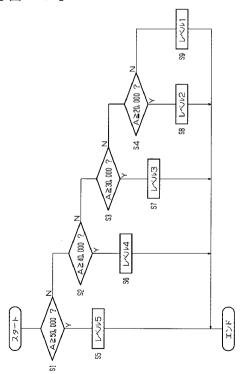
【図11】

F7 ·		
会員番号	現在レベル	前回レベル
120001	2	1
120101	3	1
120201	4	4
120301	5	5

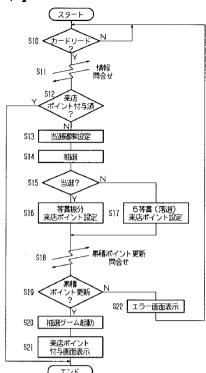
【図12】



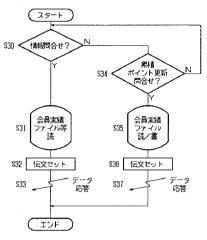
【図13】



【図14】



【図15】



## フロントページの続き

## (72)発明者 飯塚 貴司

静岡県三島市文教町1-4843-1 テックインフォメーションシステムズ株式会社内

## 審査官 冨岡 和人

(56)参考文献 特開2001-236573(JP,A)

登録実用新案第3084490(JP,U)

特開2002-56465(JP,A)

特開2002-8140(JP,A)

特開2002-279275(JP,A)

(58)調査した分野(Int.CI.<sup>7</sup>, DB名)

G07G 1/12

G06F 17/60