

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2012-164149

(P2012-164149A)

(43) 公開日 平成24年8月30日(2012.8.30)

(51) Int.Cl.		F I				テーマコード (参考)
G06Q	30/02	(2012.01)	G06F	17/60	3 2 4	5 B 0 3 5
G06Q	10/00	(2012.01)	G06F	17/60	5 0 6	5 B 0 7 2
G06K	7/00	(2006.01)	G06K	7/00	U	
G06K	19/06	(2006.01)	G06K	19/00	E	
G06K	19/00	(2006.01)	G06K	19/00	Q	
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 22 頁)						

(21) 出願番号 特願2011-24278 (P2011-24278)
 (22) 出願日 平成23年2月7日(2011.2.7)

(71) 出願人 503342764
 カルチュア・コンビニエンス・クラブ株式会社
 大阪府大阪市北区梅田二丁目5番25号
 (71) 出願人 507092573
 A・Tコミュニケーションズ株式会社
 東京都台東区北上野一丁目9番10号
 (74) 代理人 100095407
 弁理士 木村 満
 (74) 代理人 100123618
 弁理士 雨宮 康仁
 (72) 発明者 ▲高▼木 徹
 大阪府大阪市北区梅田二丁目5番25号
 カルチュア・コンビニエンス・クラブ株式
 会社内

最終頁に続く

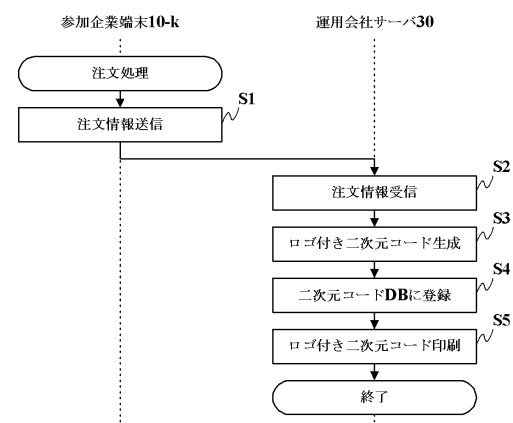
(54) 【発明の名称】 特典付与システム、特典付与方法、及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】低コストで導入可能な特典付与システム、特典付与方法、及びプログラムを提供する。

【解決手段】参加企業端末からロゴ付き二次元コードのシールの注文を受信したことに応答して、運用会社サーバの制御部が、獲得ポイント数を視認可能なロゴに、固有のURLを表示する二次元コードを重ね合わせたロゴ付き二次元コードを生成し、シート状のシールにして印刷する。このようにして印刷されたロゴ付き二次元コードのシールは、注文した参加企業に納品され、参加企業の商品に、その価格に応じて添付される。

【選択図】 図9



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

所定の特典を付与可能な二次元コードを注文する通信端末とネットワークを介して接続された特典付与システムであって、

前記通信端末から前記二次元コードの注文を受信したことに応答して、固有の情報を有する前記二次元コードを生成する二次元コード生成手段と、

前記二次元コード生成手段によって生成された前記二次元コードが示す前記固有の情報を受信したことに応答して、該固有の情報に対応する特典が既に付与されたか否かを判別する特典付与判別手段と、

前記特典付与判別手段によって前記特典が未だ付与されていないと判別したことを条件に、該特典を付与する特典付与手段と、

を備えることを特徴とする特典付与システム。

【請求項 2】

前記二次元コード生成手段によって生成された前記二次元コードが示す前記固有の情報と、前記所定の特典と、該所定の特典が既に付与されたか否かを示す付与済みフラグと、を対応付けて登録するデータベースと、

前記データベースに登録されている前記付与済みフラグを更新する付与済みフラグ更新手段と、

をさらに備え、

前記特典付与判別手段は、前記二次元コード生成手段によって生成された前記二次元コードが示す前記固有の情報を受信したことに応答して、該固有の情報に対応する付与済みフラグに基づいて、前記所定の特典が既に付与されたか否かを判別し、

前記付与済みフラグ更新手段は、前記特典付与手段によって前記特典が付与されたときに、前記付与済みフラグを更新する、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の特典付与システム。

【請求項 3】

前記二次元コード生成手段は、前記所定の特典を特定可能なロゴに、固有の URL (Uniform Resource Locator) を示す二次元コードを重ね合わせたロゴ付き二次元コードを生成し、

前記データベースは、前記二次元コードが示す固有の URL と、前記所定の特典と、前記付与済みフラグと、を対応付けて登録し、

前記特典付与判別手段は、前記二次元コードが示す固有の URL にアクセスされたことに応答して、該 URL に対応する付与済みフラグに基づいて、前記所定の特典が既に付与されたか否かを判別する、

ことを特徴とする請求項 2 に記載の特典付与システム。

【請求項 4】

所定の特典を付与可能な二次元コードを注文する通信端末とネットワークを介して接続された特典付与システムにおける特典付与方法であって、

前記通信端末から前記二次元コードの注文を受信したことに応答して、固有の情報を有する前記二次元コードを生成する二次元コード生成ステップと、

前記二次元コード生成ステップによって生成された前記二次元コードが示す前記固有の情報を受信したことに応答して、該固有の情報に対応する特典が既に付与されたか否かを判別する特典付与判別ステップと、

前記特典付与判別ステップによって前記特典が未だ付与されていないと判別したことを条件に、該特典を付与する特典付与ステップと、

を備えることを特徴とする特典付与方法。

【請求項 5】

所定の特典を付与可能な二次元コードを注文する通信端末とネットワークを介して接続された特典付与システムのコンピュータに、

前記通信端末から前記二次元コードの注文を受信したことに応答して、固有の情報を有

10

20

30

40

50

する前記二次元コードを生成する二次元コード生成手順と、

前記二次元コード生成手順によって生成された前記二次元コードが示す前記固有の情報を受信したことに応答して、該固有の情報に対応する特典が既に付与されたか否かを判別する特典付与判別手順と、

前記特典付与判別手順によって前記特典が未だ付与されていないと判別したことを条件に、該特典を付与する特典付与手順と、

を実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、特典付与システム、特典付与方法、及びプログラムに関し、特に、低コストで導入可能な特典付与システム、特典付与方法、及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

ポイントシステムの運用は、一般に、POS (Point Of Sale System) ・サーバ等のシステムを連携する形で行われる (例えば特許文献1参照)。このような運用は、自社発行のポイントを自社 (フランチャイズ等の系列店を含む) 内で完結する (貯める・使う) 場合には問題とならないが、自社内で完結せず複数社が関われる場合には、各社が多大なシステム利用料を負担しなければならなかった。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2010-250623号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

このため、多大なシステム利用料を負担することが困難な中小企業や個人商店、並びに、或る商品・製品・サービス等の販売促進だけにシステムを活用したい法人や個人は、係るポイントシステムに参加することが困難であった。

【0005】

本発明は、上記の課題を解決するためになされたものであり、低コストで導入可能な特典付与システム、特典付与方法、及びプログラムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するため、本発明の第1の観点に係る特典付与システムは、

所定の特典を付与可能な二次元コードを注文する通信端末とネットワークを介して接続された特典付与システムであって、

前記通信端末から前記二次元コードの注文を受信したことに応答して、固有の情報を有する前記二次元コードを生成する二次元コード生成手段と、

前記二次元コード生成手段によって生成された前記二次元コードが示す前記固有の情報を受信したことに応答して、該固有の情報に対応する特典が既に付与されたか否かを判別する特典付与判別手段と、

前記特典付与判別手段によって前記特典が未だ付与されていないと判別したことを条件に、該特典を付与する特典付与手段と、

を備えることを特徴とする。

【0007】

上記特典付与システムにおいて、

前記二次元コード生成手段によって生成された前記二次元コードが示す前記固有の情報と、前記所定の特典と、該所定の特典が既に付与されたか否かを示す付与済みフラグと、を対応付けて登録するデータベースと、

10

20

30

40

50

前記データベースに登録されている前記付与済みフラグを更新する付与済みフラグ更新手段と、

をさらに備え、

前記特典付与判別手段は、前記二次元コード生成手段によって生成された前記二次元コードが示す前記固有の情報を受信したことに応答して、該固有の情報に対応する付与済みフラグに基づいて、前記所定の特典が既に付与されたか否かを判別し、

前記付与済みフラグ更新手段は、前記特典付与手段によって前記特典が付与されたときに、前記付与済みフラグを更新する、

ようにしてもよい。

【0008】

10

上記特典付与システムにおいて、

前記二次元コード生成手段は、前記所定の特典を特定可能なロゴに、固有のURL (Uniform Resource

Locator) を示す二次元コードを重ね合わせたロゴ付き二次元コードを生成し、

前記データベースは、前記二次元コードが示す固有のURLと、前記所定の特典と、前記付与済みフラグと、を対応付けて登録し、

前記特典付与判別手段は、前記二次元コードが示す固有のURLにアクセスされたことに応答して、該URLに対応する付与済みフラグに基づいて、前記所定の特典が既に付与されたか否かを判別する、

ようにしてもよい。

20

【0009】

上記目的を達成するため、本発明の第2の観点に係る特典付与方法は、

所定の特典を付与可能な二次元コードを注文する通信端末とネットワークを介して接続された特典付与システムにおける特典付与方法であって、

前記通信端末から前記二次元コードの注文を受信したことに応答して、固有の情報を有する前記二次元コードを生成する二次元コード生成ステップと、

前記二次元コード生成ステップによって生成された前記二次元コードが示す前記固有の情報を受信したことに応答して、該固有の情報に対応する特典が既に付与されたか否かを判別する特典付与判別ステップと、

前記特典付与判別ステップによって前記特典が未だ付与されていないと判別したことを条件に、該特典を付与する特典付与ステップと、

30

備えることを特徴とする。

【0010】

上記目的を達成するため、本発明の第3の観点に係るプログラムは、

所定の特典を付与可能な二次元コードを注文する通信端末とネットワークを介して接続された特典付与システムのコンピュータに、

前記通信端末から前記二次元コードの注文を受信したことに応答して、固有の情報を有する前記二次元コードを生成する二次元コード生成手順と、

前記二次元コード生成手順によって生成された前記二次元コードが示す前記固有の情報を受信したことに応答して、該固有の情報に対応する特典が既に付与されたか否かを判別する特典付与判別手順と、

40

前記特典付与判別手順によって前記特典が未だ付与されていないと判別したことを条件に、該特典を付与する特典付与手順と、

を実行させる。

【発明の効果】

【0011】

本発明によれば、低コストで導入可能な特典付与システム、特典付与方法、及びプログラムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

50

【図 1】ポイント管理システムの構成例を示すブロック図である。

【図 2】参加企業端末の構成例を示すブロック図である。

【図 3】(a) は、ロゴ付き二次元コードの一例を示す平面図であり、(b) は、二次元コードの一例を示す平面図である。

【図 4】移動体通信端末の構成例を示すブロック図である。

【図 5】運用会社サーバの構成例を示すブロック図である。

【図 6】二次元コード DB の構成例を示す図である。

【図 7】導入企業サーバの構成例を示すブロック図である。

【図 8】(a) は、会員 DB の構成例を示す図であり、(b) は、カタログ DB の構成例を示す図である。

10

【図 9】注文処理の一例を示すフローチャートである。

【図 10】ポイント加算処理の一例を示すフローチャートである。

【図 11】ポイント加算処理の一例を示すフローチャートである。

【図 12】ポイント加算処理の一例を示すフローチャートである。

【図 13】ポイント加算処理の一例を示すフローチャートである。

【図 14】ポイント加算処理の一例を示すフローチャートである。

【図 15】ポイント交換処理の一例を示すフローチャートである。

【図 16】ポイント交換処理の一例を示すフローチャートである。

【図 17】ロゴ付き二次元コードの変形例を示す平面図である。

【発明を実施するための形態】

20

【0013】

以下、本発明を実施するための形態について説明する。

【0014】

まず、本実施形態に係るポイント管理システムの構成について、図面を参照しつつ説明する。

【0015】

図 1 は、ポイント管理システム 1 の構成例を示すブロック図である。

【0016】

ポイント管理システム 1 は、図 1 に示すように、複数の参加企業端末 10-k (k は自然数) と、運用会社サーバ 30 と、複数の移動体通信端末 20-j (j は自然数) と、導入企業サーバ 40 と、から構成され、例えばインターネット網などのネットワーク 50 を介して相互に接続されている。

30

【0017】

図 2 は、参加企業端末の構成例を示すブロック図である。

【0018】

参加企業端末 10-k は、導入企業が運用するポイントサービスに参加する外部の企業 (参加企業) 内に設置されるもので、汎用コンピュータなどから構成されている。参加企業端末 10-k は、に示すように、表示部 11 と、操作部 12 と、通信部 13 と、制御部 14 と、を備え、これらはバスを介して相互に接続されている。

【0019】

40

表示部 11 は、例えば LCD (Liquid Crystal Display) などから構成され、制御部 14 による制御の下、二次元コードのシール状の印刷物を注文するための注文画面などを表示する。なお、印刷物は、シール状のものに限定されず、ユーザなどに配布可能なカード状のものであってもよい。

【0020】

操作部 12 は、例えば十字カーソルキーや、数字や文字を入力するための英数字ボタンなどから構成されている。操作部 12 を操作することより、注文画面には、注文する二次元コードの種類 (例えば一枚当りの獲得ポイント数など) や枚数などの注文情報が入力される。本実施形態では、二次元コードとして、例えば獲得ポイント数などを視認可能に表現するロゴマークに二次元コードを重ね合わせたロゴ付き二次元コードが使用される。

50

【0021】

図3(a)は、ロゴ付き二次元コードの一例を示す平面図であり、図3(b)は、二次元コードの一例を示す平面図である。

【0022】

ロゴ付き二次元コード2-iは、図3(a)に示すように、例えばQR(Quick Response)コード(登録商標)などの二次元コード3と、その内容を視認可能なロゴと、を重ね合わせて形成されるシール状の印刷物であって、例えば店舗で販売される商品などに添付されている。

【0023】

二次元コード3は、図3(b)に示すように、特定比率の正方形を組み合わせた3つの位置決めシンボル4a、4b、及び4cを備え、この位置決めシンボル4a、4b、及び4c間に、例えば複数の正方形のセルがマトリクス状に配置されている。二次元コード3では、複数のセルのうち、所定明度未満のセル(この例では黒)と、所定明度以上のセル(この例では白)と、の分布パターンによって、各種情報が表現される。

【0024】

そして、図3(a)に示すロゴ付き二次元コード2-iは、「3ポイント」との文字を視認可能に表現するロゴのうち所定明度以上の領域に、所定明度未満の円形のセル(この例では黒色のセル)を重ね合わせる一方で、ロゴのうち所定明度未満の領域に、所定明度以上の円形のセル(この例では白色のセル)を重ね合わせて形成される。

【0025】

ロゴ付き二次元コード2-iでは、ロゴのうち所定明度未満の領域及び所定明度未満のセルと、ロゴのうち所定明度以上の領域及び所定明度以上のセルと、の分布パターンによって、ロゴ付き二次元コード2-i毎に付与されたURL(Uniform Resource Locator)などの各種情報が表現される。このようなロゴ付き二次元コード2-iは、偽造防止の観点から、フルカラーであることが好ましいが、グレースケールであっても構わない。なお、ロゴ付き二次元コード2-iにおけるセルの形状は、任意であり、本実施形態のように、円形であってもよいし、多角形や星形などであってもよい。

【0026】

図2に示す通信部13は、例えばNIC(Network Interface Card)などの通信装置を含んで構成され、注文画面に入力されたロゴ付き二次元コードの種類や枚数などの注文情報などを運用会社サーバ30に送信する。

【0027】

制御部14は、例えばCPU(Central Processing Unit)、ROM(Read Only Memory)、及びRAM(Random Access Memory)などから構成され、CPUがRAMをワークメモリとして用いてROMなどに記憶されている各種プログラムを適宜実行することにより、参加企業端末10-kの各部の動作を制御する。

【0028】

図1に示す移動体通信端末20-jは、例えばユーザが使用する携帯電話などによって実現され、参加企業により配布されたロゴ付き二次元コードからURLを読み取り、読み取ったURLにアクセスするものである。

【0029】

図4は、移動体通信端末の構成例を示すブロック図である。

【0030】

図4に示すように、読取部21と、表示部22と、記憶部23と、操作部24と、通信部25と、制御部26と、を備え、これらはバスを介して相互に接続されている。

【0031】

読取部21は、例えば汎用の二次元コードリーダなどから構成され、ロゴ付き二次元コード2-iを、例えばCCD(Charge-Coupled Device)などの撮像素子を用いて撮像し、撮像により得られた画像から、ロゴ付き二次元コード2-iが示すURLなどの各種情報を読み取って制御部26に供給する。

【0032】

具体的に、読取部21は、図3(a)に示すロゴ付き二次元コード2-iにおいて、ロゴのうち所定明度未満の領域及び所定明度未満のセルを「0」と認識する一方で、ロゴのうち所定明度以上の領域及び所定明度以上のセルを「1」と認識する。そして、読取部21は、このようにして認識した「0」と「1」とからなる二値データの分布パターンから、URLなどの各種情報を読み取る。

【0033】

表示部22は、例えばLCDなどから構成され、制御部26による制御の下、読取部21によって撮像した画像をスルー画像として表示したり、読取部21にて読み取ったURLを表示したりする。

10

【0034】

記憶部23は、例えば不揮発性メモリなどから構成され、個体番号未登録フラグと自動ログインフラグとを備えている。

【0035】

個体番号未登録フラグは、所定の会員登録画面にて入力された項目データを導入企業サーバ40に送信したときに、オン状態にセットされ、最初のログインがされたときに、クリアされてオフ状態になる。ここで、項目データには、ユーザの名前（又はニックネーム）や、ユーザの連絡先（例えば住所、電話番号、郵便番号、及びメールアドレスなど）、ユーザの業種又は職種、ログインID及びパスワードなどが含まれる。

【0036】

20

自動ログインフラグは、所定のログイン画面に表示される「自動ログイン」ボタンがクリックされたときに、オン状態にセットされる。

【0037】

操作部24は、ユーザによって操作されるもので、例えば十字カーソルキーや、数字や文字を入力するための英数字ボタンなどから構成されている。ユーザは、操作部24を操作して、読取部21によるURLの読取や、読み取ったURLへのアクセスを指示したり、所定のログイン画面にてログインID（Identification Data）及びパスワードを入力したり、所定の会員登録画面にて項目データを入力したりする。

【0038】

30

通信部25は、例えば無線通信装置などから構成され、制御部26による制御の下、項目データを導入企業サーバ40に送信したり、ログインIDや、パスワード、個体番号などを運用会社サーバ30を介して導入企業サーバ40に送信したりする。また、通信部25は、導入企業サーバ40から送信される会員登録完了通知を受信したり、運用会社サーバ30から送信されるポイント加算完了通知を受信したりする。

【0039】

制御部26は、例えばCPU、ROM、及びRAMなどから構成され、CPUが、RAMをワークメモリとして用いてROMや記憶部23などに記憶されている各種プログラムを適宜実行することにより、移動体通信端末20-jの各部の動作を制御する。また、ROMには、移動体通信端末20-jの個体番号などが記憶されている。

【0040】

40

図1に示す運用会社サーバ30は、例えば参加企業からの注文を受け付けてロゴ付き二次元コードを作成し、導入企業に納品する運用会社内に設置され、例えばフレームワークやワークステーションなどから構成されている。

【0041】

図5は、運用会社サーバの構成例を示すブロック図である。

【0042】

運用会社サーバ30は、図5に示すように、通信部31と、印刷部32と、記憶部33と、制御部34と、を備え、これらはバスを介して相互に接続されている。

【0043】

通信部31は、例えばNICなどの通信装置を含んで構成され、参加企業端末10-k

50

からネットワーク 50 を介して送信される注文情報や、移動体通信端末 20-j からネットワーク 50 を介して送信されるログイン ID、パスワード、及び個体番号などを受信する。

【0044】

また、通信部 31 は、ログイン ID、パスワード、個体番号、及び獲得ポイント数を通知する獲得ポイント通知などをネットワーク 50 を介して導入企業サーバ 40 に送信したり、獲得ポイントの加算が完了したことを通知するポイント加算完了通知などをネットワーク 50 を介して移動体通信端末 20-j に送信したりする。

【0045】

印刷部 32 は、例えばカラーレーザプリンタなどから構成され、固有の URL を表現するロゴ付き二次元コード 2-i のシールを印刷する。本実施形態では、複数枚のロゴ付き二次元コード 2-i のシールがシート状に印刷される。

【0046】

記憶部 33 は、例えばハードディスクドライブなどから構成され、二次元コード DB 331 (Date Base) を備えている。

【0047】

図 6 は、二次元コード DB の構成例を示すブロック図である。

【0048】

二次元コード DB 331 は、図 6 に示すように、ロゴ付き二次元コード 2-i を特定可能な二次元コード ID と、ロゴ付き二次元コード 2-i 毎に付与された URL と、獲得ポイント数（この例では「3」）と、使用済フラグと、を対応付けて記憶する。ここで、使用済フラグは、獲得ポイント数が企業サーバ 40 に通知されたときに、オン状態にセットされる。

【0049】

制御部 34 は、例えば CPU、ROM、及び RAM などから構成され、CPU が RAM をワークメモリとして用いて ROM や記憶部 33 などに記憶されている各種プログラムを適宜実行することにより、運用会社サーバ 30 の各部の動作を制御する。

【0050】

導入企業サーバ 40 は、例えばポイントサービスを運用する導入企業内に設置されるもので、例えばフレームワークやワークステーションなどから構成されている。

【0051】

図 7 は、導入企業サーバ 40 の構成例を示すブロック図である。

【0052】

導入企業サーバ 40 は、図 7 に示すように、通信部 41 と、記憶部 42 と、制御部 43 と、を備え、これらはバスを介して相互に接続されている。

【0053】

通信部 41 は、例えば NIC などの通信装置を含んで構成され、移動体通信端末 20-j からネットワーク 50 を介して送信される項目データや、運用会社サーバ 30 からネットワーク 50 を介して送信されるログイン ID、パスワード、個体番号、及び獲得ポイント数などを受信する。

【0054】

記憶部 42 は、例えばハードディスクドライブなどから構成され、会員 DB 421 と、カタログ DB 422 と、を備えている。

【0055】

図 8 (a) は、会員 DB の構成例を示すブロック図であり、図 8 (b) は、カタログ DB の構成例を示すブロック図である。

【0056】

会員 DB 421 は、図 8 (a) に示すように、項目データと、個体番号と、ポイント残高と、ポイント履歴と、を対応付けて記憶する。

【0057】

10

20

30

40

50

カタログDB422は、図8(b)に示すように、交換可能な商品名と、交換ポイントと、を対応付けて記憶する。

【0058】

制御部43は、例えばCPU、ROM、及びRAMなどから構成され、CPUが、RAMをワークメモリとして用いてROMや記憶部42などに記憶されている各種プログラムを適宜実行することにより、導入企業サーバ40の各部の動作を制御する。

【0059】

次に、上記構成を備えるポイント管理システム1が実行する各種処理について図面を参照しつつ説明する。

【0060】

参加企業端末10-kでは、ユーザが操作部12を操作して、表示部11に表示された注文画面に、ロゴ付き二次元コードの種類や枚数などの注文情報を入力して注文を指示すると、制御部14は、下記の注文処理を開始する。

【0061】

図9は、注文処理の一例を示すフローチャートである。

【0062】

この注文処理において、参加企業端末10-kでは、制御部14が、まず、操作部12にて入力されたロゴ付き二次元コードの種類及び枚数などの注文情報を通信部13からネットワーク50を介して運用会社サーバ30に送信することにより、シール状のロゴ付き二次元コードを注文する(ステップS1)。

【0063】

運用会社サーバ30では、制御部34が、参加企業端末10-kから送信された注文情報を通信部31にて受信し(ステップS2)、受信した注文情報に対応するロゴ付き二次元コード2-iを生成する(ステップS3)。具体的に、ステップS3の処理では、注文情報に含まれる種類で、固有のURLを表現するロゴ付き二次元コード2-iが、注文情報に含まれる枚数分生成される。

【0064】

次に、制御部34は、ステップS3の処理にて生成したロゴ付き二次元コード2-iと、その種類に対応する獲得ポイント数と、に二次元コードIDを付して二次元コードDB331に対応付けて登録する(ステップS4)。また、このとき、対応する使用済みフラグは、オフ状態になっている。

【0065】

続いて、制御部34は、ステップS3の処理にて生成したロゴ付き二次元コード2-iを印刷部32にてシート状のシールにして印刷してから(ステップS5)、注文処理を終了する。その後、運用会社は、ステップS5の処理にて印刷されたロゴ付き二次元コード2-iのシールを導入企業に納品し、導入企業は、納品されたロゴ付き二次元コード2-iのシールを、注文した参加企業に納品する。このロゴ付き二次元コード2-iには、読取期限が設定されてもよい。このように参加企業に納品されたロゴ付き二次元コード2-iのシールは、参加企業の商品に、その価格に応じて添付されればよい。例えば、100円毎に1ポイント付与する場合、300円の商品には、3ポイントのロゴ付き二次元コード2-iのシールを1枚添付すればよい。

【0066】

なお、参加企業端末10-kでは、制御部14が、注文情報に自己を特定可能な参加企業IDなどを含めて運用会社サーバ30を介して導入企業サーバ40に送信するようにし、導入企業サーバ40では、制御部43が、注文情報に含まれるロゴ付き二次元コード2-iの種類及び枚数から代金を算出するようにしてもよい。そして、制御部43は、算出した代金の支払いを要求する代金支払要求を、注文情報に含まれる参加企業IDなどから特定される参加企業端末10-kに運用会社サーバ30を介して送信すればよい。

【0067】

参加企業端末10-kでは、制御部14が、導入企業サーバ40から受信した代金支払

10

20

30

40

50

要求に示される代金の支払いが導入企業から要求されていることを表示部 1 1 にて参加企業に表示する。そして、制御部 1 4 は、操作部 1 2 の操作に応じて、代金支払要求に示される代金の支払いを、ネットワーク 5 0 上で実現されている汎用のクレジットカード決済などにより、行うようにすればよい。

【0068】

その後、移動体通信端末 2 0 - j では、制御部 2 6 が、まず、ユーザによる操作部 2 4 での操作に対応して、読取部 2 1 にて、商品などに添付されたシール状のロゴ付き二次元コード 2 - i が示す URL を読み取り、読み取った URL を表示部 2 2 に表示する。そして、ユーザによる操作部 2 4 の操作により、表示部 2 2 に表示された URL へのアクセスが指示されると、制御部 2 6 は、下記のポイント加算処理を開始する。

10

【0069】

図 1 0 ~ 図 1 4 は、ポイント加算処理の一例を示すフローチャートである。

【0070】

このポイント加算処理において、制御部 2 6 は、まず、読取部 2 1 にて読み取った URL にアクセスして（図 1 0 に示すステップ S 1 1）、ログイン画面表示データを運用会社サーバ 3 0 を介して導入企業サーバ 4 0 から取得する。

【0071】

次に、制御部 2 6 は、記憶部 2 3 に設けられた自動ログインフラグがオンであるか否かを判別し（ステップ S 1 2）、オフであれば（ステップ S 1 2 ; N o）、所定のログイン画面を表示部 2 2 に表示する（ステップ S 1 3）。

20

【0072】

続いて、制御部 2 6 は、ユーザによる操作部 2 4 の操作により、ログイン画面に表示された複数の項目のうち、「初めての方はこちら」との項目が選択されたか否かを判別する（ステップ S 1 4）。

【0073】

ここで、「初めての方はこちら」との項目が選択されていれば（ステップ S 1 4 ; Y e s）、制御部 2 6 は、会員登録画面表示データを運用会社サーバ 3 0 を介して導入企業サーバ 4 0 から取得して、所定の会員登録画面を表示部 2 2 に表示する（ステップ S 1 5）。

【0074】

続いて、制御部 2 6 は、ユーザによる操作部 2 4 の操作により、会員登録画面に項目データが入力された状態で、確定アイコンがクリックされたか否かを判別し（ステップ S 1 6）、クリックされていなければ（ステップ S 1 6 ; N o）、ループして待つ。

30

【0075】

その後、確定アイコンがクリックされると（ステップ S 1 6 ; Y e s）、制御部 2 6 は、項目データを通信部 2 5 から運用会社サーバ 3 0 を介して導入企業サーバ 4 0 に送信する（図 1 1 に示すステップ S 1 7）。

【0076】

そして、導入企業サーバ 4 0 では、制御部 4 3 が、移動体通信端末 2 0 - j から送信された項目データを通信部 4 1 にて受信し（ステップ S 1 8）、会員 DB 4 2 1 に記憶することにより、会員登録を行うとともに（ステップ S 1 9）、会員登録完了通知を通信部 3 1 から運用会社サーバ 3 0 を介して移動体通信端末 2 0 - j に送信する（ステップ S 2 0）。

40

【0077】

そして、移動体通信端末 2 0 - j では、制御部 2 6 が、導入企業サーバ 4 0 から送信された会員登録完了通知を通信部 2 5 にて受信した後（ステップ S 2 1）、会員登録が完了したことを示す会員登録完了画面を表示部 2 2 に表示するとともに（ステップ S 2 2）、記憶部 2 3 に設けられた個体番号未登録フラグをオン状態にセットする（ステップ S 2 3）。

【0078】

50

その後、制御部 26 は、所定期間の経過後、又はユーザによる操作部 24 の操作により、ログイン画面への移動が指示されたときに、ステップ S 13 の処理へとリターンする。

【0079】

これに対して、「初めての方はこちら」との項目が選択されていないと判別した場合（図 10 に示すステップ S 14 ; No）、制御部 26 は、ユーザによる操作部 24 の操作により、ログイン画面に表示された複数の項目のうち、「自動ログイン」との項目が選択されたか否かを判別する（ステップ S 24）。

【0080】

ここで、「自動ログイン」との項目が選択されていれば（ステップ S 24 ; Yes）、制御部 26 は、自動ログインフラグをオン状態にセットする一方で（ステップ S 25）、選択されていなければ（ステップ S 24 ; No）、ステップ S 25 の処理をスキップする。

10

【0081】

続いて、制御部 26 は、ユーザによる操作部 24 の操作により、ログイン画面にログイン ID 及びパスワードが入力された後に、ログイン画面に表示された複数の項目のうち、「ID 及びパスワードでログイン」との項目が選択されたか、又は「個別番号でログイン」との項目が選択されたか否かを判別する（ステップ S 26）。

【0082】

ここで、「ID 及びパスワードでログイン」との項目、及び「個別番号でログイン」との項目のいずれも選択されていなければ（ステップ S 26 ; No）、制御部 26 は、ステップ S 14 の処理にリターンする。

20

【0083】

これに対して、自動ログインフラグがオンであると判別した場合（ステップ S 12 ; Yes）、「ID 及びパスワードでログイン」との項目及び「個別番号でログイン」との項目のいずれかが選択された場合（ステップ S 26 ; Yes）、若しくは図 11 に示すステップ S 23 の処理を実行した後、制御部 26 は、個別番号未登録フラグがオンであるか否かを判別する（図 12 に示すステップ S 27）。

【0084】

ここで、個別番号未登録フラグがオンであれば（ステップ S 27 ; Yes）、制御部 26 は、ログイン ID 及びパスワードとともに、ROM に記憶されている個別番号を通信部 25 から運用会社サーバ 30 を介して導入企業サーバ 40 に送信する（ステップ S 28）。

30

【0085】

その後、制御部 26 は、個別番号未登録フラグをクリアしてオフ状態にする（ステップ S 29）。

【0086】

そして、導入企業サーバ 40 では、制御部 43 が、移動体通信端末 20-j から送信されたログイン ID、パスワード、及び個別番号を通信部 41 にて受信して（ステップ S 30）、個別番号をログイン ID 及びパスワードと対応付けて会員 DB 421 に記憶する（ステップ S 31）。

40

【0087】

これに対して、個別番号未登録フラグがオフであれば（ステップ S 27 ; No）、制御部 26 は、ログイン ID 及びパスワード、若しくは個別番号を通信部 25 からネットワーク 50 を介して導入企業サーバ 40 に送信する（ステップ S 32）。

【0088】

そして、導入企業サーバ 40 では、制御部 43 が、移動体通信端末 20-j から送信されたログイン ID 及びパスワード、若しくは個別番号を通信部 41 にて受信する（ステップ S 33）。そして、制御部 43 は、ステップ S 33 にて受信したログイン ID 及びパスワード、若しくは個別番号が会員 DB 421 に登録されているか否かを判別することにより、ユーザ認証を行い（図 13 に示すステップ S 34）、認証結果を通信部 41 からネッ

50

トワーク 50 を介して運用会社サーバ 30 に送信する（ステップ S 35）。

【0089】

運用会社サーバ 30 では、制御部 34 が、導入企業サーバ 40 から送信される認証結果を通信部 31 にて受信し（ステップ S 36）、ユーザ認証を得られた場合には（ステップ S 37；Yes）、移動体通信端末 20-j によりアクセスされた URL に対応する使用済フラグ及び獲得ポイント数を二次元コード DB 331 から読み出して（ステップ S 38）、使用済フラグがオンであるか否かを判別する（ステップ S 39）。

【0090】

ここで、ユーザ認証を得られなかった場合や（ステップ S 37；No）、使用済みフラグがオンである場合（ステップ S 39；Yes）、制御部 26 は、ポイント加算不能通知を通信部 31 からネットワーク 50 を介して移動体通信端末 20-j に送信する（ステップ S 40）。

【0091】

そして、移動体通信端末 20-j では、制御部 26 が、移動体通信端末 20-j から送信されたポイント加算不能通知を受信した後（ステップ S 41）、獲得ポイントの加算ができなかったことを示すポイント加算不能画面を表示部 22 に表示してから（ステップ S 42）、ポイント加算処理を終了する。

【0092】

これに対して、使用済みフラグがオフであれば（ステップ S 39；No）、制御部 26 は、ステップ S 38 にて読み出した獲得ポイント数を通信部 31 からネットワーク 50 を介して導入企業サーバ 40 に送信する（ステップ S 43）。

【0093】

導入企業サーバ 40 では、制御部 43 が、運用会社サーバ 30 から送信される獲得ポイント数を通信部 41 にて受信するとともに（図 14 に示すステップ S 44）、ステップ S 33 の処理にて受信したログイン ID 及びパスワード、若しくは個体番号に対応するポイント残高及びポイント履歴を会員 DB 421 から読み出す（ステップ S 45）。続いて、制御部 43 は、ステップ S 44 の処理にて受信した獲得ポイント数を、会員 DB 421 から読み出したポイント残高に加算して、ポイント残高を更新するとともに（ステップ S 46）、ポイント履歴を更新するとともに（ステップ S 47）、ポイント数の更新が完了したことを通知するポイント更新完了通知を通信部 41 からネットワーク 50 を介して運用会社サーバ 30 に送信する（ステップ S 48）。

【0094】

運用会社サーバ 30 では、制御部 34 が、導入企業サーバ 40 から送信されるポイント更新完了通知を通信部 31 にて受信すると（ステップ S 49）、二次元コード DB 331 から読み出した使用済みフラグをオン状態にセットした後（ステップ S 50）、ポイント加算完了通知を通信部 31 からネットワーク 50 を介して移動体通信端末 20-j に送信する（ステップ S 51）。

【0095】

そして、移動体通信端末 20-j では、制御部 26 が、運用会社サーバ 30 から送信されたポイント加算完了通知を受信した後（ステップ S 52）、所定のポイント確認画面を表示してから（ステップ S 53）、ポイント加算処理を終了する。

【0096】

図 15 及び図 16 は、ポイント交換処理の一例を示すフローチャートである。

【0097】

このポイント交換処理において、移動体通信端末 20-j では、制御部 26 が、まず、図 15 に示すように、導入企業サーバ 40 の URL にアクセスして（ステップ S 61）、ログイン画面表示データを導入企業サーバ 40 から取得する。

【0098】

次に、制御部 26 は、記憶部 23 に設けられた自動ログインフラグがオンであるか否かを判別し（ステップ S 62）、オフであれば（ステップ S 62；No）、所定のログイン

10

20

30

40

50

画面を表示部 22 に表示する（ステップ S 63）。

【0099】

続いて、制御部 26 は、ユーザによる操作部 24 の操作により、ログイン画面にログイン ID 及びパスワードが入力された後に、ログイン画面に表示された複数の項目のうち、「ID 及びパスログイン」との項目が選択されたか、又は「个体番号でログイン」との項目が選択されたか否かを判別する（ステップ S 64）。

【0100】

ここで、「ID 及びパスでログイン」との項目、及び「个体番号でログイン」との項目のいずれも選択されていなければ（ステップ S 64；No）、制御部 26 は、ループして待つ。

10

【0101】

これに対して、自動ログインフラグがオンであると判別した場合（ステップ S 62；Yes）、若しくは「ID 及びパスワードでログイン」との項目及び「个体番号でログイン」との項目のいずれかが選択された場合（ステップ S 64；Yes）、制御部 26 は、ログイン ID 及びパスワード、若しくは个体番号を通信部 25 からネットワーク 50 を介して導入企業サーバ 40 に送信する（ステップ S 65）。

【0102】

そして、導入企業サーバ 40 では、制御部 43 が、移動体通信端末 20-j から送信されたログイン ID 及びパスワード、若しくは个体番号を通信部 41 にて受信した後（ステップ S 66）、マイページ表示データを通信部 41 からネットワーク 50 を介して移動体通信端末 20-j に送信する（ステップ S 67）。

20

【0103】

そして、移動体通信端末 20-j では、制御部 26 が、導入企業サーバ 40 から送信されたマイページ表示データを受信した後（ステップ S 68）、マイページを表示部 22 に表示する（ステップ S 69）。

【0104】

続いて、制御部 26 は、ユーザによる操作部 24 の操作により、マイページ画面に表示された複数の項目のうち、「ポイントカタログを見る」との項目が選択されたか否かを判別し（ステップ S 70）、選択されていなければ（ステップ S 70；No）、ループして待つ。

30

【0105】

これに対して、「ポイントカタログを見る」との項目が選択されていれば（ステップ S 70；Yes）、制御部 26 は、ポイントカタログ表示データを導入企業サーバ 40 から取得して、所定のポイントカタログを表示部 22 に表示する（ステップ S 71）。

【0106】

続いて、制御部 26 は、ユーザによる操作部 24 の操作により、ポイントカタログに表示された複数の商品のうち、所望の商品が選択されたか否かを判別し（図 16 に示すステップ S 72）、選択されていなければ（ステップ S 72；No）、ループして待つ。

【0107】

これに対して、所望の商品が選択されていれば（ステップ S 72；Yes）、制御部 26 は、その商品名を通信部 25 からネットワーク 50 を介して導入企業サーバ 40 に送信する（ステップ S 73）。

40

【0108】

そして、導入企業サーバ 40 では、制御部 43 が、移動体通信端末 20-j から送信された商品名を通信部 41 にて受信し（ステップ S 74）、商品名に対応する交換ポイントをカタログ DB 422 から読み出す（ステップ S 75）。

【0109】

続いて、制御部 43 は、通信部 41 にて受信したログイン ID 及びパスワード、若しくは个体番号に対応する項目データ、ポイント残高、及びポイント履歴を会員 DB 421 から読み出して（ステップ S 76）、商品名から特定される商品の、項目データに含まれる

50

住所への出荷を導入企業に指示する出荷指示画面を所定の表示部に表示する（ステップ S 77）。

【0110】

また、制御部 43 は、ポイント残高から、カタログ DB 422 から読み出した交換ポイント数を減算して、ポイント残高を更新するとともに（ステップ S 78）、ポイント履歴を更新する（ステップ S 79）。

【0111】

その後、制御部 43 は、商品の購入が完了したことを通知する商品購入完了通知を通信部 41 からネットワーク 50 を介して移動体通信端末 20-j に送信する（ステップ S 80）。

10

【0112】

そして、移動体通信端末 20-j では、制御部 26 が、導入企業サーバ 40 から送信された商品購入完了通知を受信して（ステップ S 81）、商品の購入が完了したことを示す商品購入完了画面を表示部 22 に表示してから（ステップ S 82）、ポイント交換処理を終了する。

【0113】

以上説明したように、本実施形態に係るポイント管理システム 1 によれば、参加企業端末 10-k からロゴ付きに次元コードのシールの注文を受信したことに応答して、運用会社サーバ 30 の制御部 34 が、獲得ポイント数を視認可能なロゴに、固有の URL を表示する二次元コードを重ね合わせたロゴ付き二次元コード 2-i を生成し、シート状のシールにして印刷する。このようにして印刷されたロゴ付き二次元コード 2-i のシールは、注文した参加企業に納品され、参加企業の商品に、その価格に応じて添付される。これにより、参加企業は、導入企業とシステムを連携させることなく、低コストで導入企業のポイントサービスをユーザに提供することができる。

20

【0114】

また、一度使用されたロゴ付き二次元コード 2-i は、運用会社サーバ 30 にて使用済フラグがオン状態にセットされることにより無効化され、再度そのロゴ付き二次元コード 2-i が示す URL にアクセスされても、獲得ポイントがポイント残高にさらに加算されるといった不正を防止することができる。

【0115】

なお、本発明は、上記実施形態に限定されず、種々の変形、応用が可能である。以下、本発明に適用可能な上記実施形態の変形態様について、説明する。

30

【0116】

上記実施の形態では、運用会社サーバ 30 の制御部 34 が、生成したロゴ付き二次元コード 2-i をシート状のシールにして印刷するものとして説明したが、この発明はこれに限定されるものではなく、生成したロゴ付き二次元コード 2-i をネットワーク 50 を介して参加企業端末 10-k や導入企業サーバ 40 に送信し、参加企業や導入企業の側で、印刷するようにしてもよい。

【0117】

また、上記実施形態では、二次元コード 3 とユーザがその内容を視認可能なロゴとを重ね合わせて形成されるシール状の印刷物であるロゴ付き二次元コード 2-i が商品に添付されているものとして説明した。しかしながら、本発明はこれに限定されるものではなく、ロゴと重ね合わされていない二次元コード 3 であっても構わない。また、商品に添付されるシール状の印刷物以外のもの、例えば商品に直接印刷されているものや、広告に印刷されているもの、或いは商品を購入した際に発行されるレシートに印刷されたものであってもよい。さらには、移動体通信端末 20-j や汎用コンピュータの表示部に表示されるものであっても構わない。

40

【0118】

さらに、上記実施の形態では、ロゴ付き二次元コード 2-i が、その内容を視認可能に表現するロゴのうち所定明度以上の領域に、所定明度未満の円形のセル（この例では黒色

50

のセル)を重ね合わせる一方で、ロゴのうち所定明度未満の領域に、所定明度以上の円形のセル(この例では白色のセル)を重ね合わせて形成されるものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されるものではなく、その内容を視認可能に表現するロゴのうち所定明度未満の領域に、所定明度以上のセル(例えば白色のセル)を重ね合わせて形成されるものであってもよい。

【0119】

また、上記実施の形態では、二次元コードがQRコード(登録商標)であるものとして説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、二次元コード3は、データマトリクスや、アズテックコード、コードワン、アレイタグ、ボックス図形コード、マキシコード、ペリコード、ソフトストリップ、CPコード、カルラコード、ウルトラコードなどといった他のマトリクス式の二次元コードであってもよい。あるいは、PDF417、コード49、コード16k、コードブロックなどといった一次元コードを縦に積み重ねたスタック式の二次元コードであっても構わない。

10

【0120】

さらに、上記実施の形態では、特典としてユーザにポイントが付与されるものとして説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、ユーザに付与される特典は、任意であり、例えばクーポンなどであってもよい。この場合、移動体通信端末20-jでは、制御部26が、図17に示すようなロゴ付き二次元コードが示すURLにアクセスして、運用会社サーバ30から、ポイント加算完了通知に代えて、クーポン券表示データを取得する。そして、ユーザは、クーポン券表示データに基づく画像を表示部22に表示させて、サービス提供先に提示することにより、クーポン券として使用できるようにすればよい。

20

【0121】

また、上記実施形態において、CPUが実行するプログラムは、予めROMや記憶部23、33、42などに記憶されるものとして説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、上述の処理を実行させるためのプログラムを、既存の汎用コンピュータに適用することで、上記実施形態に係る参加企業端末10-k、移動体通信端末20-jや、運用会社サーバ30、導入企業サーバ40として機能させてもよい。

【0122】

このようなプログラムの提供方法は任意であり、例えばコンピュータが読取可能な記録媒体(フレキシブルディスク、CD(Compact Disc)-ROM、DVD(Digital Versatile Disc)-ROMなど)に格納して配布してもよいし、インターネットなどのネットワーク上のストレージにプログラムを格納しておき、これをダウンロードさせることにより提供してもよい。

30

【0123】

さらに、上記の処理をOSとアプリケーションプログラムとの分担、又はOSとアプリケーションプログラムとの協働によって実行する場合には、アプリケーションプログラムのみを記録媒体やストレージに格納してもよい。また、搬送波にプログラムを重畳し、ネットワークを介して配信することも可能である。例えば、ネットワーク上の掲示板(BBS: Bulletin Board System)に上記プログラムを掲示し、ネットワークを介してプログラムを配信してもよい。そして、このプログラムを起動し、OSの制御下で、他のアプリケーションプログラムと同様に実行することにより、上記の処理を実行できるように構成してもよい。

40

【符号の説明】

【0124】

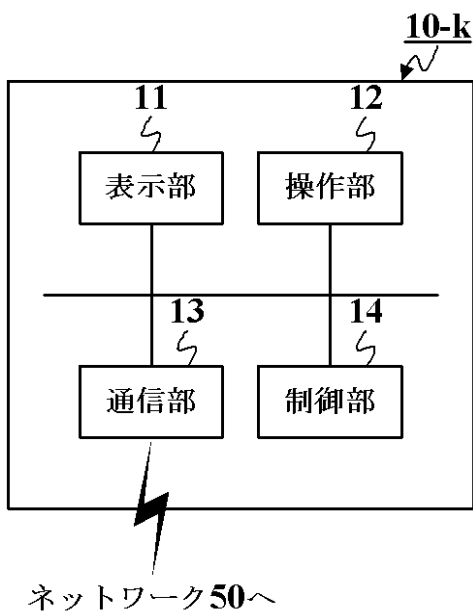
- 1 ポイント管理システム
- 2-i ロゴ付き二次元コード
- 3 二次元コード
- 4a、4b、4c 位置決めシンボル
- 10-k 参加企業端末
- 20-j 移動体通信端末

50

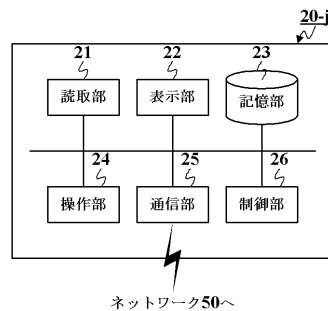
	2 1	読取部
1 1、2 2		表示部
2 3、3 3、4 2		記憶部
1 2、2 4		操作部
1 3、2 5、3 1、4 1		通信部
	3 2	印刷部
1 4、2 6、3 4、4 3		制御部
	3 0	運用会社サーバ
	4 0	導入企業サーバ
	5 0	ネットワーク
	3 3 1	二次元コード D B
	4 2 1	会員 D B
	4 2 2	カタログ D B

10

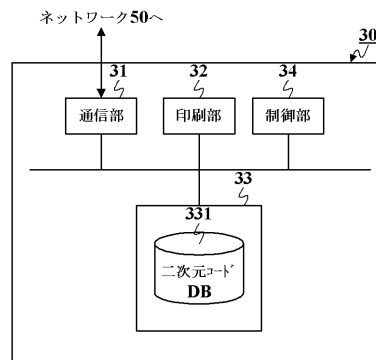
【図 2】



【図 4】



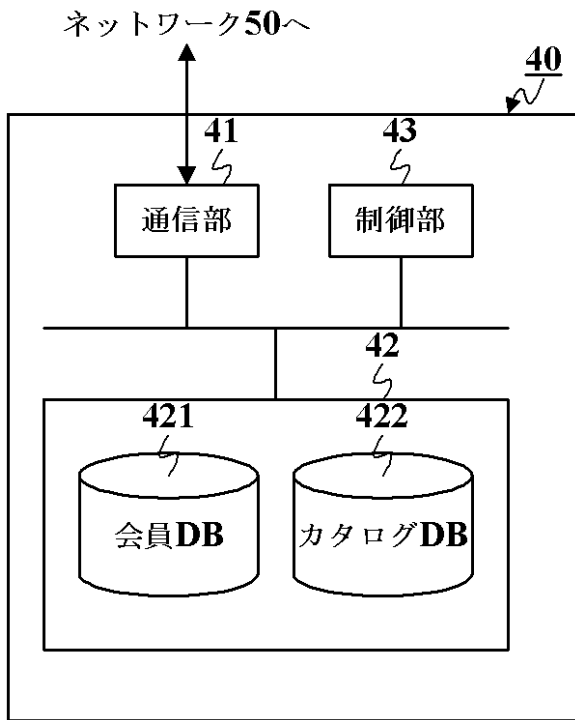
【図 5】



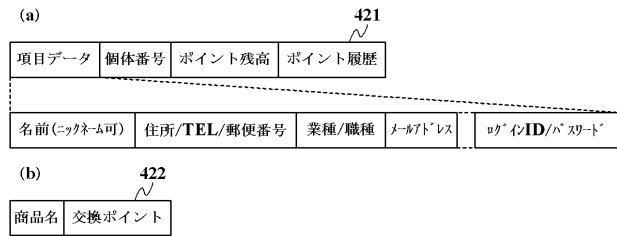
【図 6】

331			
二次元コードID	URL	獲得ポイント数	使用済フラグ

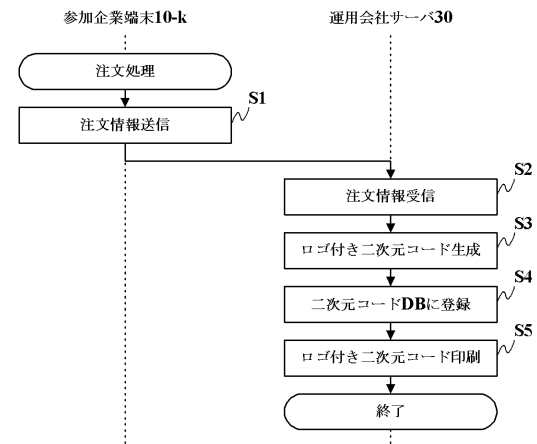
【図 7】



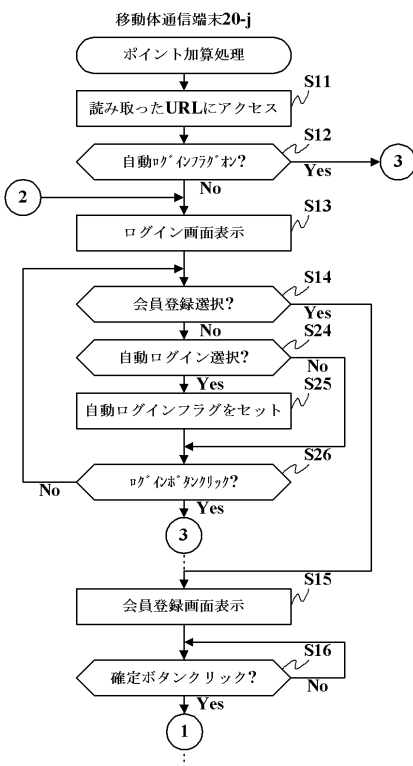
【図 8】



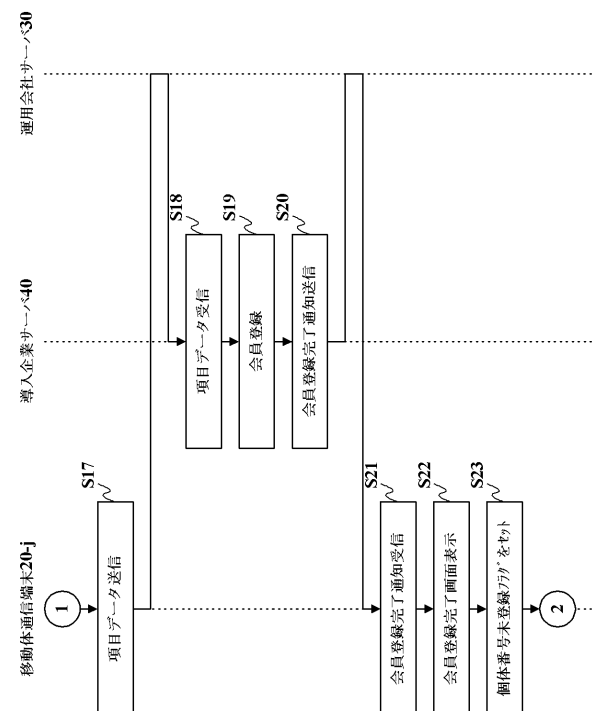
【図 9】



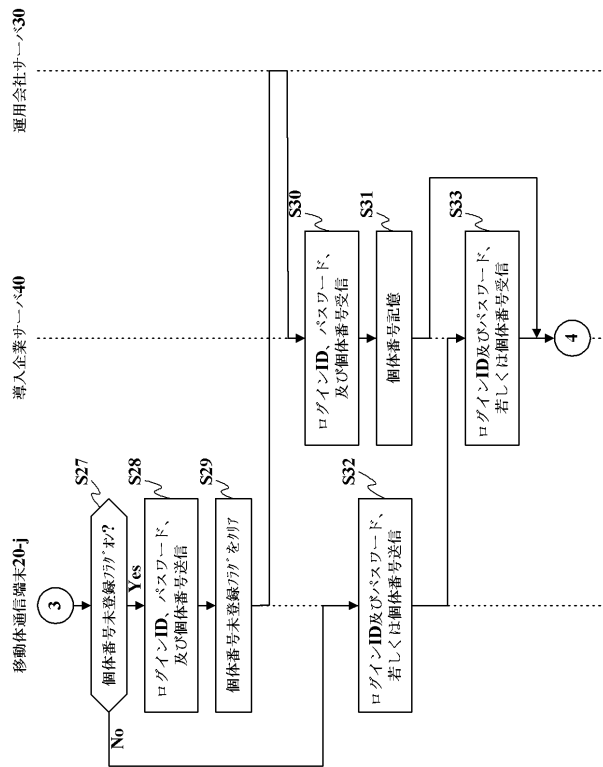
【図 10】



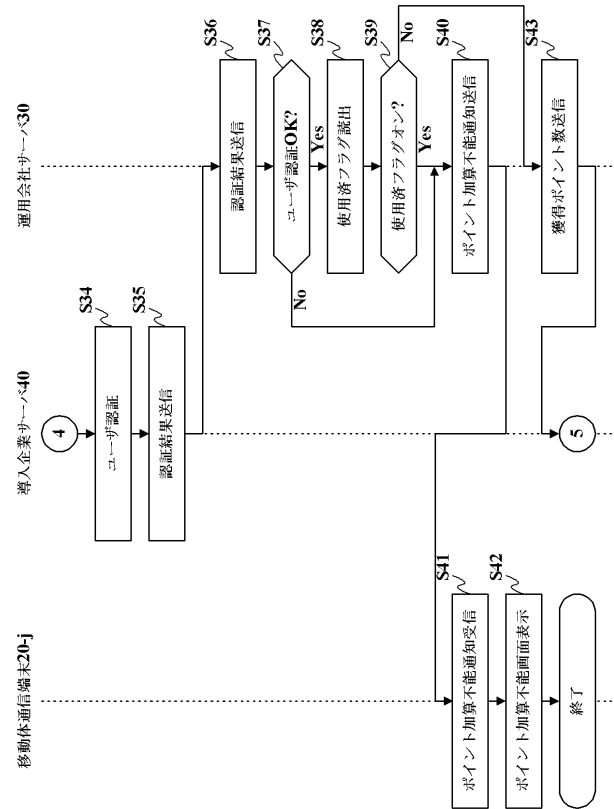
【図 11】



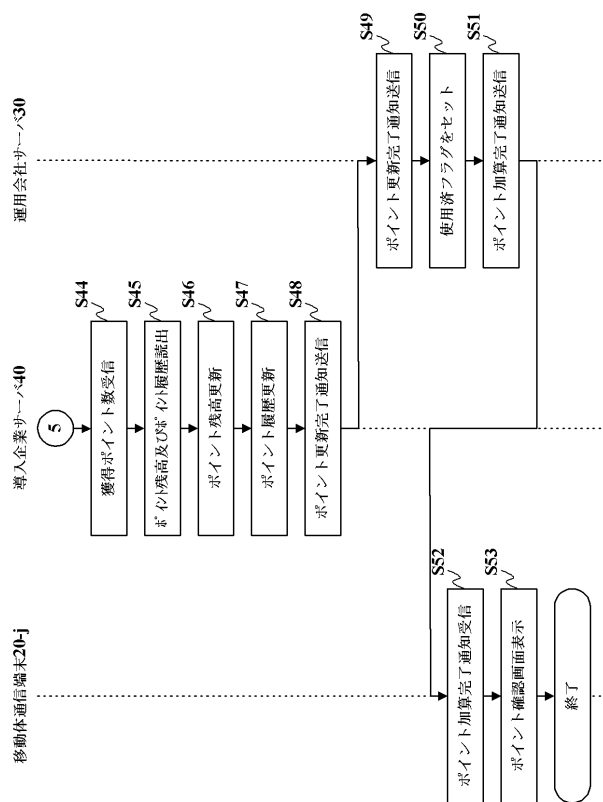
【図 1 2】



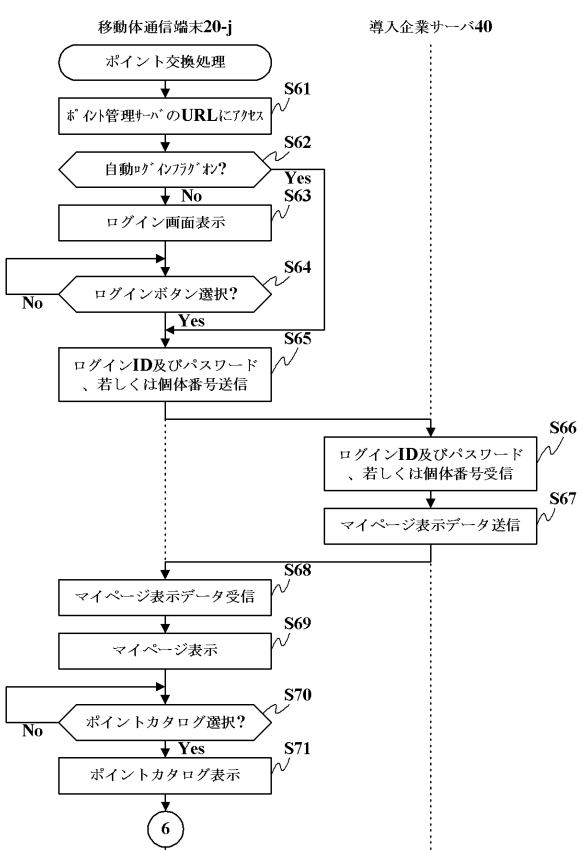
【図 1 3】



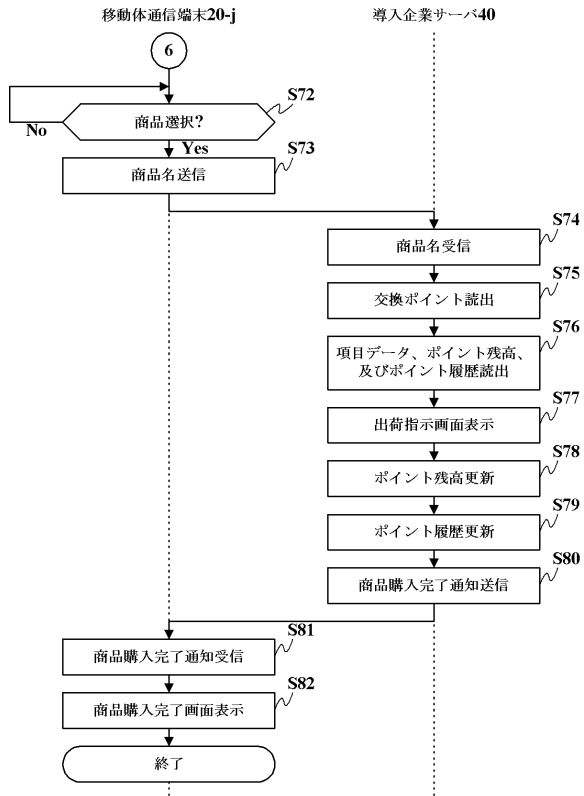
【図 1 4】



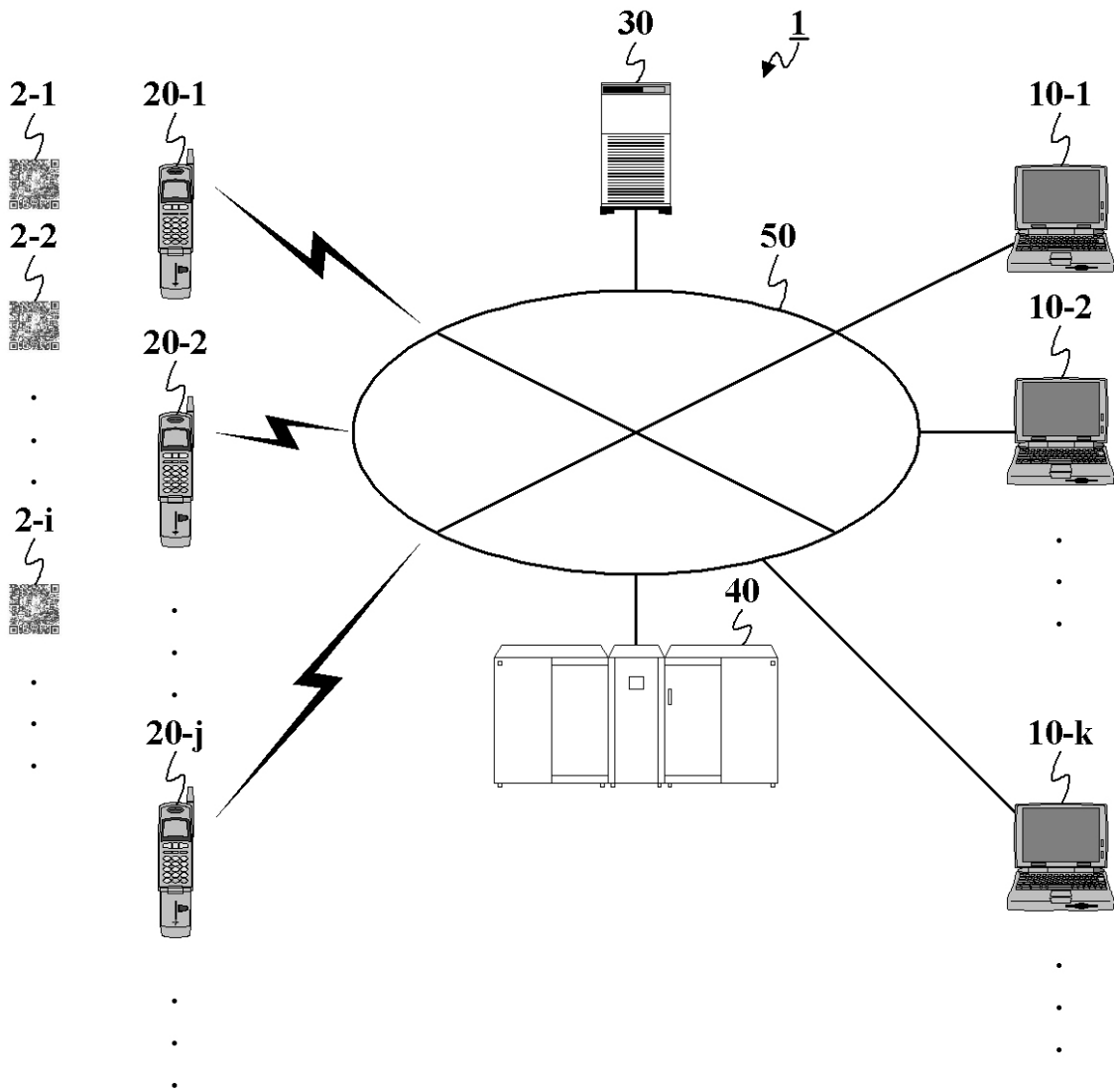
【図 1 5】



【図 16】



【図 1】



【図 3】

(a)



(b)



【図 17】



フロントページの続き

(72)発明者 岡部 紳太郎

大阪府大阪市北区梅田二丁目5番25号 カルチュア・コンビニエンス・クラブ株式会社内

(72)発明者 谷口 聖

東京都台東区北上野一丁目9番10号 A・Tコミュニケーションズ株式会社内

Fターム(参考) 5B035 BB08

5B072 CC21 CC33 DD02 MM04 MM11