

(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2005-18376  
(P2005-18376A)

(43) 公開日 平成17年1月20日(2005.1.20)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	F I	テーマコード (参考)
<b>G07G</b> 1/00	G07G 1/00 301Z	3E042
<b>G06F</b> 17/60	G07G 1/00 331Z	
<b>G07G</b> 1/01	G06F 17/60 118	
<b>G07G</b> 1/12	G06F 17/60 172	
<b>G07G</b> 1/14	G06F 17/60 176C	
審査請求 有 請求項の数 11 O L (全 30 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号	特願2003-181633 (P2003-181633)	(71) 出願人	501139375 株式会社ケー・アンド・エル・インタラクティブ 東京都千代田区二番町5番地5
(22) 出願日	平成15年6月25日 (2003.6.25)	(74) 代理人	100093104 弁理士 船津 暢宏
		(74) 代理人	100092772 弁理士 阪本 清孝
		(72) 発明者	立花 芳樹 東京都千代田区二番町5番地5 株式会社 ケー・アンド・エル・インタラクティブ内 Fターム(参考) 3E042 BA20 CA10 CD04 CE07 EA01

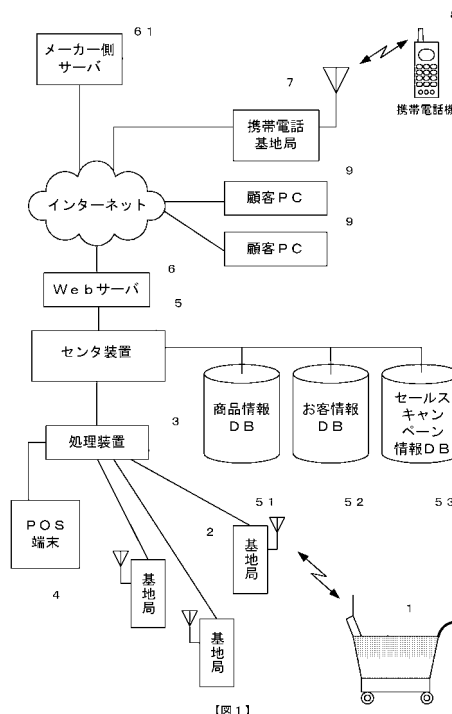
(54) 【発明の名称】 ショッピング情報提供システム

(57) 【要約】

【課題】従来のショッピングセンターで用いられるシステムは、顧客の自宅のPCに家計簿データを送信することはできず不便であったが、本発明は、顧客の利便性を向上させることができるショッピング情報提供システムを提供する。

【解決手段】ショッピングカート1の制御部12が、入力された商品の名称や価格を処理装置3及びセンタ装置5を介して商品情報データベース51から取得して表示部16に表示し、カート1に入れた商品の合計金額を算出して商品のリストと共に表示し、また、カート1の特定のキーが押下されると、Webサーバ6が、カート1から取得したリスト及び合計金額をCSVデータに変換して、予めお客情報データベース52に当該顧客に対応して登録された顧客PCのメールアドレス宛に送信するショッピング情報提供システムである。

【選択図】 図1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第 1 のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御し、インターネットを介してメールを送信する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、

前記ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、商品の識別情報を取得する取得部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、

前記読み取り部が顧客番号を読み取り、前記取得部が商品の識別情報を取得すると、前記無線部から前記顧客番号及び前記商品の識別情報を前記処理装置に送信し、それに応じて前記処理装置から受信した商品情報に基づいて、取得した商品の識別情報に対応する商品名及び価格のリストを前記表示部に表示すると共に、前記制御部で合計金額を算出して前記表示部に表示し、

家計簿データ送信の指示が前記入力部から入力されると、前記制御部が、前記リストと前記合計金額とを含む家計簿データ送信の指示を前記処理装置に送信し、

前記処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、前記ショッピングカートから受信した商品の識別情報に対応する商品情報を前記第 1 のデータベースから取得して前記ショッピングカートに送信し、前記ショッピングカートから家計簿データ送信の指示を受信すると、前記ショッピングカートに対応する顧客番号に対応して予め記憶されているメールアドレスと家計簿を作成するソフトウェアのデータ形式とを読み取り、前記リストと前記合計金額とを前記データ形式に変換して、前記メールアドレス宛に送信することを特徴とするショッピング情報提供システム。

## 【請求項 2】

ショッピングカートが、家計簿データ送信の際に、家計簿を作成する複数のソフトウェアのデータ形式を表示部に表示して入力部から選択させるものであり、処理装置が、商品のリストと合計金額を、前記複数のデータ形式の中から選択されたデータ形式に変換して、メール送信することを特徴とする請求項 1 記載のショッピング情報提供システム。

## 【請求項 3】

商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第 1 のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、

前記第 1 のデータベースが、商品の識別情報に対応するレシビを記憶し、

前記ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、商品の識別情報を取得する取得部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、

前記読み取り部が顧客番号を読み取り、前記取得部が商品の識別情報を取得すると、前記無線部から前記顧客番号及び前記商品の識別情報を前記処理装置に送信し、それに応じて前記処理装置から受信した商品情報に基づいて、取得した商品の識別情報に対応する商品情報を前記表示部に表示し、

前記表示部に表示された商品情報について、レシビ表示の指示が前記入力部から入力されると、前記商品の識別情報とレシビ表示の指示を前記無線部から前記処理装置に送信し、それに応じて前記処理装置から送信されたレシビを前記無線部で受信して表示部に表示し、

前記処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、前記ショッピングカートから受信した商品の識別情報に対応する商品情報を前記第 1 のデータベースから取得して前記ショッピングカートに送信し、前記ショッピングカートから、商品の識別情報とレシビ表示の指示を受信すると、前記第 1 のデータベースから前記商品の識別情報に対応するレシビを取得して前記ショッピングカートに送信することを特徴とするショッピング情報提供システム。

10

20

30

40

50

## 【請求項 4】

処理装置が、ショッピングカートの位置情報として位置登録している基地局番号を記憶しておき、前記ショッピングカートの位置情報として記憶されている基地局番号に対応して予め記憶されている広告を前記ショッピングカートに送信し、前記ショッピングカートから前記広告されている商品の識別情報が送信された場合に、第1のデータベースから前記識別情報に対応するレシビを読み取って前記ショッピングカートに送信し、前記ショッピングカートが、エリア内に設けられた基地局から送信された広告を表示部に表示し、当該広告を表示中に広告商品の識別情報が取得部から取得されて無線部から送信されると、前記処理装置からその識別情報に対応するレシビを前記無線部で受信して前記表示部に表示することを特徴とする請求項3記載のショッピング情報提供システム。

10

## 【請求項 5】

商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、商品の識別情報に対応してセールスキャンペーンに関する情報を記憶する第2のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、

前記ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、商品の識別情報を取得する取得部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、

前記読み取り部が顧客番号を読み取り、前記取得部が商品の識別情報を取得すると、前記無線部から前記顧客番号及び前記商品の識別情報を前記処理装置に送信し、それに応じて前記処理装置から受信した商品情報に基づいて、取得した商品の識別情報に対応する商品情報を前記表示部に表示すると共に、前記商品の識別情報に対応したセールスキャンペーンに関する情報を前記処理装置から受信すると、当該セールスキャンペーンに関する情報を表示し、

20

前記処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、前記ショッピングカートから受信した商品の識別情報に対応する商品情報を前記第1のデータベースから取得して前記ショッピングカートに送信すると共に、前記第2のデータベースに前記識別情報に対応してセールスキャンペーンに関する情報が記憶されていれば、前記セールスキャンペーンに関する情報を前記ショッピングカートに送信することを特徴とするショッピング情報提供システム。

30

## 【請求項 6】

ショッピングカートが、セールスキャンペーンに関する情報を送信する指示が入力部から入力されると、セールスキャンペーンに関する情報の送信指示を無線部から処理装置に送信し、

前記処理装置が、インターネットを介してメールを送信する機能を備え、前記ショッピングカートからセールスキャンペーンに関する情報の送信指示を受信すると、前記ショッピングカートに対応する顧客番号に対応して記憶されているメールアドレスを読み取り、前記メールアドレス宛に前記セールスキャンペーンに関する情報をメール送信することを特徴とする請求項5記載のショッピング情報提供システム。

## 【請求項 7】

セールスキャンペーンに関する情報には、応募先のURLが含まれることを特徴とする請求項5又は6記載のショッピング情報提供システム。

40

## 【請求項 8】

顧客番号に対応して買い物履歴を記憶する第3のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、

前記ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、

前記読み取り部が顧客番号を読み取り、前記入力部から顧客に対する買い物履歴の表示指

50

示が入力されると、前記無線部から前記顧客番号及び前記買い物履歴の表示指示を前記処理装置に送信し、それに応じて前記処理装置から受信した顧客に対する買い物履歴を前記表示部に表示し、

前記処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、前記ショッピングカートから顧客番号と買い物履歴の表示指示とを受信すると、前記ショッピングカートに対応する顧客番号を読み取り、前記第3のデータベースに前記顧客番号に対応して記憶されている買い物履歴を読み出して前記ショッピングカートに送信することを特徴とするショッピング情報提供システム。

【請求項9】

商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、顧客番号に対応して買い物履歴を記憶する第3のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、

前記ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、商品の識別情報を取得する取得部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、

前記読み取り部が顧客番号を読み取り、前記取得部が商品の識別情報を取得すると、前記無線部から前記顧客番号及び前記商品の識別情報を前記処理装置に送信し、それに応じて前記処理装置から受信した商品情報に基づいて、取得した商品の識別情報に対応する商品情報を前記表示部に表示すると共に、前記表示部に表示された商品について前記入力部から買い物履歴の表示指示が入力されると、前記無線部から前記買い物履歴の表示指示と当該商品の識別情報を前記処理装置に送信し、前記処理装置から送信された商品の識別情報に対応する買い物履歴を前記表示部に表示し、

前記処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、前記ショッピングカートから受信した商品の識別情報に対応する商品情報を前記第1のデータベースから取得して前記ショッピングカートに送信すると共に、前記ショッピングカートから買い物履歴の表示指示と当該商品の識別情報を受信すると、前記第3のデータベースから、前記顧客番号に対応して記憶されている当該識別情報の商品について過去一定期間分の買い物履歴を読み出して、前記ショッピングカートに送信することを特徴とするショッピング情報提供システム。

【請求項10】

商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、

前記第1のデータベースが、商品名に対応して、当該商品が陳列されている位置を示す商品の位置情報を記憶し、

前記ショッピングカートが、無線通信を行う無線部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、文字入力又はノ及び音声入力可能な入力部とを備え、

前記入力部から任意の商品名が入力されると、前記無線部から前記商品名を前記処理装置に送信し、それに応じて前記処理装置から送信された商品の位置情報及びショッピングカートの位置情報を受信して、表示部で売場の地図上に前記商品の位置情報及び前記ショッピングカートの位置情報を表示し、

前記処理装置が、前記ショッピングカートの位置情報として位置登録している基地局番号を記憶しておき、前記ショッピングカートから商品名を受信すると、前記第1のデータベースから前記商品名に対応する商品の位置情報を読み取り、前記商品名を受信した基地局の基地局番号に対応する前記ショッピングカートの位置情報を読み取って前記ショッピングカートに送信することを特徴とするショッピング情報提供システム。

【請求項11】

ショッピングカートが、指示入力が可能であり、文字入力又はノ及び音声入力可能な入力部を備え、前記入力部からの任意の商品名の入力があると、当該入力に対して商品名の候

10

20

30

40

50

補を表示部に表示し、前記入力部で特定の商品名を選択する指示が入力されると、無線部から当該選択された商品名を前記処理装置に送信することを特徴とする請求項10記載のショッピング情報提供システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、スーパーマーケット等において用いられるショッピング情報提供システムに係り、特に買い物客の利便性を向上させると共に、商品の供給者が行うセールスキャンペーンを効率よく行うことができるショッピング情報提供システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来のショッピングカートを用いたシステムとしては、ホストサーバに、予め利用者毎の提示すべき商品の広告及び提示する場所を示す商品情報が、利用者のIDと関連づけられて格納されており、利用者がショッピングカートに等に設けられた広告提示装置にICカードを挿入等すると、広告提示装置が、当該ICカード内に格納されているIDをホストサーバに送信し、ホストサーバが、IDに基づいて当該利用者の配信情報を読み出し、広告提示装置に送信し、広告提示装置が配信情報に基づいて広告を提示するものがあった（特許文献1参照）。

【0003】

また、従来のショッピングカートを用いたシステムとしては、ショッピングカートに商品の識別情報を入力する入力部を設け、顧客が商品をカートに入れる際に識別情報を入力させると、制御部が、店内のシステムを制御する処理装置及び複数の処理装置を統括するセンタ装置を介して商品情報データベースから商品の名称や価格及び商品案内を取得して表示部に表示すると共に、カートに入れた商品の合計金額を算出して、リストと共に表示したり、カートの位置に応じた広告を表示するショッピング情報提供方法及びショッピング情報提供システムがあった（特許文献2参照）。

【0004】

【特許文献1】

特開2002-108858号公報（第3-6頁、図1）

【特許文献2】

特開2002-304671号公報（第6-13頁、図1）

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来の特許文献1のシステムでは、店内において顧客に広告を出すだけで、顧客に何ら利用可能なデータを提供するものではないから、利用者の自宅のパーソナルコンピュータ（PC）や携帯電話機を活用したシステムとなっていないという問題点があった。

【0006】

また、上記従来の特許文献2のシステムでは、顧客の自宅のPCと店内のシステムとを接続して、自宅のPCから買物の予約を行うことができるようになっているが、ショッピングカートで集計した情報を家計簿のデータとして利用したり、メーカーや生産者等の商品供給者がセールスキャンペーンを効率的に行うということについての配慮は十分ではなかった。

【0007】

本発明は上記実情に鑑みて為されたもので、ショッピングカートで集計した買い物のデータを顧客の自宅のPCに家計簿データとして送信して、顧客の利便性を向上させ、また、メーカー等の商品供給者がセールスキャンペーンを効率的に行うことができるショッピング情報提供システムを提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】

10

20

30

40

50

本発明は、商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御し、インターネットを介してメールを送信する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、商品の識別情報を取得する取得部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、読み取り部が顧客番号を読み取り、取得部が商品の識別情報を取得すると、無線部から顧客番号及び商品の識別情報を処理装置に送信し、それに応じて処理装置から受信した商品情報に基づいて、取得した商品の識別情報に対応する商品名及び価格のリストを表示部に表示すると共に、制御部で合計金額を算出して表示部に表示し、家計簿データ送信の指示が入力部から入力されると、制御部が、リストと合計金額とを含む家計簿データ送信の指示を処理装置に送信し、処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、ショッピングカートから受信した商品の識別情報に対応する商品情報を第1のデータベースから取得してショッピングカートに送信し、ショッピングカートから家計簿データ送信の指示を受信すると、ショッピングカートに対応する顧客番号に対応して予め記憶されているメールアドレスと家計簿を作成するソフトウェアのデータ形式とを読み取り、当該リストと合計金額とを当該データ形式に変換して、メールアドレス宛に送信するものであり、顧客は、メールで受信したデータを用いて家計簿をつけることができ、購入した品物の名称や価格、数量といったデータを一から入力しなくとも、家計簿作成の作業を大幅に省力化することができる。

10

20

**【0009】**

本発明は、上記ショッピング情報提供システムにおいて、ショッピングカートが、家計簿データ送信の際に、家計簿を作成する複数のソフトウェアのデータ形式を表示部に表示して入力部から選択させるものであり、処理装置が、商品のリストと合計金額を、その複数のデータ形式の中から選択されたデータ形式に変換して、メール送信するものであり、ショッピングデータを活用したいとする多様な顧客のニーズに応えることができる。

**【0010】**

本発明は、商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、第1のデータベースが、商品の識別情報に対応するレシビを記憶し、ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、商品の識別情報を取得する取得部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、読み取り部が顧客番号を読み取り、取得部が商品の識別情報を取得すると、無線部から顧客番号及び商品の識別情報を処理装置に送信し、それに応じて処理装置から受信した商品情報に基づいて、取得した商品の識別情報に対応する商品情報を表示部に表示し、表示部に表示された商品情報について、レシビ表示の指示が入力部から入力されると、商品の識別情報とレシビ表示の指示を無線部から処理装置に送信し、それに応じて処理装置から送信されたレシビを無線部で受信して表示部に表示し、処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、ショッピングカートから受信した商品の識別情報に対応する商品情報を第1のデータベースから取得してショッピングカートに送信し、ショッピングカートから、商品の識別情報とレシビ表示の指示を受信すると、第1のデータベースから商品の識別情報に対応するレシビを取得してショッピングカートに送信するものであり、顧客に当該商品についての幅広い情報を提供でき、更にレシビに記載されている他の商品への購買意欲を刺激することができる。

30

40

**【0011】**

本発明は、上記ショッピング情報提供システムにおいて、処理装置が、ショッピングカートの位置情報として位置登録している基地局番号を記憶しておき、ショッピングカートの位置情報として記憶されている基地局番号に対応して予め記憶されている広告をショッピングカートに送信し、ショッピングカートから広告されている商品の識別情報が送信され

50

た場合に、第1のデータベースから識別情報に対応するレシビを読み取ってショッピングカートに送信し、ショッピングカートが、エリア内に設けられた基地局から送信された広告を表示部に表示し、当該広告を表示中に広告商品の識別情報が取得部から取得されて無線部から送信されると、処理装置からその識別情報に対応するレシビを無線部で受信して表示部に表示するものであり、タイムリーに商品に関する情報を提供でき、顧客に新鮮な驚きを与えることができる。

#### 【0012】

本発明は、商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、商品の識別情報に対応してセールスキャンペーンに関する情報を記憶する第2のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、商品の識別情報を取得する取得部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、読み取り部が顧客番号を読み取り、取得部が商品の識別情報を取得すると、無線部から顧客番号及び商品の識別情報を処理装置に送信し、それに応じて処理装置から受信した商品情報に基づいて、取得した商品の識別情報に対応する商品情報を表示部に表示すると共に、商品の識別情報に対応したセールスキャンペーンに関する情報を処理装置から受信すると、当該セールスキャンペーンに関する情報を表示し、処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、ショッピングカートから受信した商品の識別情報に対応する商品情報を第1のデータベースから取得してショッピングカートに送信すると共に、第2のデータベースに当該識別情報に対応してセールスキャンペーンに関する情報が記憶されていれば、当該セールスキャンペーンに関する情報をショッピングカートに送信するものであり、顧客が購入しようとした商品について、突然、顧客が予想していなかったセールスキャンペーンに関する情報を適性に表示することができ、顧客に新鮮な驚きを与え、商品名や企業名を強烈にアピールすることができる。

#### 【0013】

本発明は、上記ショッピング情報提供システムにおいて、ショッピングカートが、セールスキャンペーンに関する情報を送信する指示が入力部から入力されると、セールスキャンペーンに関する情報の送信指示を無線部から処理装置に送信し、処理装置が、インターネットを介してメールを送信する機能を備え、ショッピングカートからセールスキャンペーンに関する情報の送信指示を受信すると、ショッピングカートに対応する顧客番号に対応して記憶されているメールアドレスを読み取り、メールアドレス宛にセールスキャンペーンに関する情報をメール送信するものであり、顧客は買い物途中でメモしたり、ハガキにシールを貼ったりしなくても、簡単且つ確実にセールスキャンペーン情報を取得して自宅のPC等から容易にキャンペーンに参加でき、また、メーカーにとっても、チラシやハガキ及び人員を用意することなく、迅速且つ低コストで効率的にセールスキャンペーンを展開することができる。

#### 【0014】

本発明は、顧客番号に対応して買い物履歴を記憶する第3のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、読み取り部が顧客番号を読み取り、入力部から顧客に対する買い物履歴の表示指示が入力されると、無線部から顧客番号及び買い物履歴の表示指示を処理装置に送信し、それに応じて処理装置から受信した顧客に対する買い物履歴を表示部に表示し、処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、ショッピングカートから顧客番号と買い物履歴の表示指示とを受信すると、ショッピングカートに対応する顧客番号を読み取り、第3のデータベースに顧客番号に対応して記憶されている買い物履歴を読み出してショッピングカー

10

20

30

40

50

トに送信するものであり、商品選択や買うか買わないか迷ったときの判断の参考にすることができ、無駄な買い物や買い忘れを無くすることができる。

【0015】

本発明は、商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、顧客番号に対応して買い物履歴を記憶する第3のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、商品の識別情報を取得する取得部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、読み取り部が顧客番号を読み取り、取得部が商品の識別情報を取得すると、無線部から顧客番号及び商品の識別情報を処理装置に送信し、それに応じて処理装置から受信した商品情報に基づいて、取得した商品の識別情報に対応する商品情報を表示部に表示すると共に、表示部に表示された商品について入力部から買い物履歴の表示指示が入力されると、無線部から買い物履歴の表示指示と当該商品の識別情報を処理装置に送信し、処理装置から送信された商品の識別情報に対応する買い物履歴を表示部に表示し、処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、ショッピングカートから受信した商品の識別情報に対応する商品情報を第1のデータベースから取得してショッピングカートに送信すると共に、ショッピングカートから買い物履歴の表示指示と当該商品の識別情報を受信すると、第3のデータベースから、当該顧客番号に対応して記憶されている当該識別情報の商品について過去一定期間分の買い物履歴を読み出して、ショッピングカートに送信するものであり、特定商品の値動きや自分の購入履歴を把握することができ、商品選択の参考にできる。

【0016】

本発明は、商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、第1のデータベースが、商品名に対応して、当該商品が陳列されている位置を示す商品の位置情報を記憶し、ショッピングカートが、無線通信を行う無線部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、文字入力又はノ及び音声入力可能な入力部とを備え、入力部から任意の商品名が入力されると、無線部から商品名を処理装置に送信し、それに応じて処理装置から送信された商品の位置情報及びショッピングカートの位置情報を受信して、表示部で売場の地図上に商品の位置情報及びショッピングカートの位置情報を表示し、処理装置が、ショッピングカートの位置情報として位置登録している基地局番号を記憶しておき、ショッピングカートから商品名を受信すると、第1のデータベースから当該商品名に対応する商品の位置情報を読み取り、商品名を受信した基地局の基地局番号に対応するショッピングカートの位置情報を読み取ってショッピングカートに送信するものであり、普段あまり目にしない商品であっても、目的の商品がどこにあるかすぐに分かり、あてもなく売場をうろうろ歩き回らなくて済み、顧客の利便性を向上させることができる。

【0017】

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態について図面を参照しながら説明する。  
本発明の実施の形態に係る第1のショッピング情報提供システム(第1のシステム)は、ショッピングカートにおいて商品の識別情報を読み取って処理装置に送信し、処理装置が識別情報に基づいて商品名及び価格をショッピングカートに送信し、ショッピングカートが、カート内に入れられた商品の名称及び価格のリストと、合計金額、消費税を加えた金額を集計して表示し、ショッピングカートに設けられた特定のキーが押下されると、カートで集計されたデータを処理装置に送信し、処理装置が、集計したデータをCSV(Comma Separated Value)形式のデータに変換して、予め登録されている顧客の自宅PCのメールアドレスに家計簿データとして送信するものであり、顧客が自宅で家計簿をつける際の作業を容易にすることができ、利便性を向上させることができる



ものである。

【0018】

本発明の実施の形態に係る第2のショッピング情報提供システム(第2のシステム)は、カートがどの売場にいるか、という位置情報に基づいて適切な広告表示を行い、更に、広告表示している商品がカートに入れられると、レシビを表示して、より多くの有益な情報を顧客に提供するものである。

【0019】

本発明の実施の形態に係る第3のショッピング情報提供システム(第3のシステム)は、セールスキャンペーン中の商品がカートに入れられると、キャンペーンに関する情報をカートに表示し、特定のキーが押下されると、キャンペーンに関する情報を、センタ装置がWe bサーバを介して顧客PCに送信するものであり、顧客は簡単且つ確実にキャンペーンに参加することができるものである。

10

【0020】

本発明の実施の形態に係る第4のショッピング情報提供システム(第4のシステム)は、買い物中にカートの特定キーが押下されると、当該店舗における過去の買い物履歴を表示したり、特定の商品について過去一定期間の買い物履歴を表示して、顧客が買い物をする際に有益な情報を提供するものである。

【0021】

本発明の実施の形態に係る第5のショッピング情報提供システム(第5のシステム)は、キー入力部からのフリーワード入力で任意の商品名が入力されると、売場の概略地図を表示し、その地図上に入力された商品が陳列されている場所をマーク表示するようにしている。

20

【0022】

まず、本発明の実施の形態に係る第1のショッピング情報提供システムの構成について図1を用いて説明する。図1は、本発明の実施の形態に係る第1のショッピング情報提供システム(第1のシステム)の概略構成図である。

尚、上記の第1~5のシステムは、第1のシステムの構成を共通とするものである。よって、この共通のシステムを本システムと呼ぶことにする。

図1に示すように、本システムは、スーパーマーケット等の店舗内に備えられた複数のショッピングカート(カート)1と、複数の基地局2と、店舗内のシステムの制御を行う処理装置3と、販売情報を入力するPOS端末4と、インターネットに接続しデータベースを管理するセンタ装置5と、商品情報を記憶する商品情報データベース(商品情報DB)51と、顧客についての情報を記憶するお客情報データベース(お客情報情報DB)52と、メーカー等の商品供給者から提供されたセールスキャンペーンに関する情報を記憶するセールスキャンペーン情報データベース(セールスキャンペーン情報DB)53と、インターネットに接続するWe bサーバ6とから構成されており、インターネット及び携帯電話通信システムの携帯電話基地局7を介して顧客の携帯電話機8と接続し、インターネットを介して顧客のパーソナルコンピュータ(顧客PC)9と接続し、更に、インターネットを介してセールスキャンペーン情報を提供するメーカー側サーバ61に接続可能となっている。

30

40

【0023】

また、本システムの補助的な構成として、当該スーパーマーケットの会員となっている顧客が携帯するメンバーズカードがあり、メンバーズカードには顧客の識別番号(顧客番号)とポイント情報が記憶されている。ポイント情報は、商品購入によって蓄積され、駐車料金の支払いや商品券との引き替え等のサービスが受けられるポイント数のことである。メンバーズカードとしては、磁気カードやICカードが考えられる。

【0024】

各構成部分について具体的に説明する。

上記構成部分の内、カート1と、基地局2と、処理装置3と、POS端末4とは店舗毎に設けられている店舗内システムであり、大規模なスーパーマーケットのように複数の店舗

50

(支店)がある場合には、各店舗毎の店舗内システムを制御する処理装置3がセンタ装置5に複数接続されているものである。尚、図1では説明を簡単にするために処理装置3を1つとしている。

また、処理装置3とセンタ装置5とを共通として一体の装置(処理装置)で構成しても構わない。更に、処理装置3、センタ装置5、Webサーバ6を一体の装置(処理装置)で実現してもよい。

【0025】

また、処理装置3とセンタ装置5との間、センタ装置5とWebサーバ6との間、センタ装置5と各データベースとの間は専用線にて接続されている。

尚、請求項で記載した「処理装置」は処理装置3とセンタ装置5の機能を備えたものに相当する。 10

【0026】

店舗内システムは、構内PHS等の無線通信システムを備えており、カート1は、無線通信機能を備えた移動局となっている。

更に、本システムの特徴として、カート1には、商品の識別情報を読み取って入力する入力部と、入力部から入力された商品の価格や合計金額を表示する表示部とが設けられている。カート1の具体的な構成については後で詳細に説明する。

【0027】

また、それとは別に、店内には複数のPOS端末4を備え、処理装置3は、店内のPOS情報を管理すると共に、店内のPOS情報をセンタ装置5に送信するものである。POS 20  
端末4は、バーコード情報リーダーと、ICタグの情報を読み取る装置(ICタグリーダー)と、メンバーズカードの読み取り及び書き込みの機能が設けられている。

【0028】

基地局2は、無線通信システムの中継局であり、サービスエリア内にいるカート1と交信して位置登録を行い、処理装置3と各カート1との通信の中継を行うものである。本システムでは、基地局2のサービスエリアは一つの売場(野菜売場、精肉売場、パン売場等)をカバーする程度の大きさとしている。

【0029】

処理装置3は、基地局2と通信を行い、POS端末4及びセンタ装置5と通信を行うの送受信部を備え、店舗内の通信システムの制御を行うものであり、各カート1の位置を監視している。 30

また、処理装置3は、商品情報データベース51及びセールスキャンペーン情報データベース53に対するデータの読み出し、お客情報データベース52に対するデータの書き込み/読み出しの指示をセンタ装置5に出力する。

【0030】

そして、本システムの特徴として、処理装置3は、カート1やデータベースとデータのやり取りを行ってカート1や顧客PC9又は携帯電話機8に種々のショッピング情報を送信して表示させるものである。

【0031】

更に、処理装置3は、POS端末(レジ)4で読み取ったバーコード情報やICタグ等の 40  
識別情報に基づいて商品情報データベース51から得られた価格データをレジに返信し、また、レジからのメンバーズカードの情報と商品販売の情報(商品名、価格、産地等の商品説明)とに基づいてお客情報データベース52に顧客情報としてセンタ装置により記憶させるものである。

【0032】

センタ装置5は、商品情報データベース51と、お客情報データベース52と、セールスキャンペーン情報データベース53に対するデータの入出力を行うものであり、処理装置3からの要求(指示)に従って、送信されたデータを指定されたデータベースに記憶したり、処理装置3から要求されたデータをデータベースから読み出して要求元の処理装置3に送信するものである。 50

## 【 0 0 3 3 】

また、センタ装置 5 は、W e bサーバ 6 に接続しており、W e bサーバ 6 から入力されたデータを指定されたデータベースに記憶したり、W e bサーバ 6 からの要求に従ってデータベースからデータを読み出してW e bサーバ 6 に出力するものである。

## 【 0 0 3 4 】

また、W e bサーバ 6 は、インターネットに接続し、インターネットを介して顧客 P C 9 や携帯電話機 8 からアクセスがあると、顧客 P C 9 等に閲覧可能な情報を提供するものである。

例えば、W e bサーバ 6 は、当スーパーマーケットのホームページを提供し、顧客番号及び暗証番号を入力することにより、顧客が顧客 P C 9 や携帯電話機 8 から自分の購入履歴やポイント情報を閲覧可能としている。

10

具体的には、W e bサーバ 6 が顧客 P C 9 又は携帯電話機 8 から顧客番号及び暗証番号を受け取ると、当該顧客番号及び暗証番号をセンタ装置 5 に出力する。センタ装置 5 は、お客情報 D B 5 2 をアクセスし、顧客番号とそれに対応する暗証番号とが適性であるか否か判断し、適性であればお客情報 D B 5 2 を参照して当該顧客の購入履歴及びポイント情報を顧客 P C 9 等に提供する。

## 【 0 0 3 5 】

また、本システムの特徴として、W e bサーバ 6 は、処理装置 3 から出力された買い物のリストのデータを、C S V形式又は選択された家計簿ソフトや会計ソフトのデータ形式に変換して、指定された顧客の自宅 P C 9 のメールアドレス宛に送信するものである。

20

C S V形式又は選択された家計簿ソフトや会計ソフトのデータ形式に変換する処理をセンタ装置 5 又は処理装置 3 で行うようにしてもよい。

家計簿データの送信については後で説明する。

## 【 0 0 3 6 】

商品情報データベース 5 1 は、商品に関する種々の情報を記憶するものであり、請求項に記載した第 1 のデータベースに相当する。ここで、商品情報データベース 5 1 について、図 2 を用いて説明する。図 2 は、商品情報データベース 5 1 の説明図である。

図 2 に示すように、商品情報データベース 5 1 は、バーコードや I C タグに記憶されている商品コードに対応して、商品名やその日の価格、商品の広告や買い物客が知りたい商品説明（産地、生産者、商品の特徴）等の商品情報、また、商品によっては当該商品を用いたレシビを記憶しているものである。更に、図示は省略するが、在庫数量や販売数量といった店舗側の商品管理情報も記憶されている。

30

## 【 0 0 3 7 】

そして、本システムの特徴として、商品情報データベース 5 1 は、各々の商品について、商品のメーカーや生産者等の商品供給者によって企画されたセールスキャンペーンの実行中であるか否かを示すデータを記憶しているものである。

## 【 0 0 3 8 】

図 2 の例では、商品コード「 $\times \times \dots$ 」の「パン バターロール 6 ヶ入」はセールスキャンペーンの対象商品であるが、商品コード「 $\times \times \dots$ 」の「パン クロワッサン」は、セールスキャンペーンの対象ではないことを示している。セールスキャンペーン情報については後で詳細に説明する。

40

## 【 0 0 3 9 】

尚、システム内に複数の支店がある場合には、店舗毎に価格や在庫等が異なることもあるため、商品情報データベース 5 1 は、各店舗に設けられた処理装置 3 の識別番号と商品情報とを対応付けて、店舗別に商品情報を管理するようにしている。

## 【 0 0 4 0 】

また、図 1 のお客情報データベース 5 2 は、メンバーズカードの番号（顧客番号）に対応して、名前、住所、電話番号、性別、職業、生年月日、更に自宅のパーソナルコンピュータ（顧客 P C 9 ）のメールアドレスや、携帯電話機 8 のインターネットメールアドレスといった顧客毎の固有の情報を記憶するものであり、更にその顧客の買い物履歴（購入履歴

50

)として、日時、商品名、購入金額等を記憶しているものである。尚、お客情報データベース52は、請求項に記載した第3のデータベースに相当するものである。

【0041】

セールスキャンペーン情報データベース53は、セールスキャンペーン中の商品について、当該商品の商品コードと、提供される賞品やサービスの内容や、応募に必要な商品の数やキーワード、キャンペーン期間等の応募情報や、応募先のURLのデータをキャンペーン情報として記憶しているものである。また、セールスキャンペーン情報には、カート1に表示させるよう、商品やキャンペーンの内容を表す宣伝効果の高い表示画面のデータ(セールスキャンペーンの画像データ)を備えている。セールスキャンペーン情報データベース53は、請求項に記載した第2のデータベースに相当するものである。

10

【0042】

セールスキャンペーン情報データベース53に記憶されているセールスキャンペーン情報は、商品のメーカーや生産者等の商品供給者から提供されるものである。

例えば、メーカー側サーバ(商品供給者)61からインターネットを介してセンタ装置5にセールスキャンペーン情報が配信され、センタ装置5が商品コードとセールスキャンペーン情報とを対応付けてセールスキャンペーン情報データベース53に記憶すると共に、商品情報データベース51の当該商品コードに対応するセールスキャンペーンのエリアに「あり」を記憶するようになっている。この「あり」の情報は、具体的には当該エリアにフラグを立てることで実現している。

【0043】

次に、カート1の概略構成について図3を用いて説明する。図3は、カート1の外観説明図である。

20

図3に示すように、カート1は、通常のショッピングカートとほぼ同様の本体に、無線通信を行うアンテナ10と、数字キーやカーソルキーが設けられたキー入力部13と、商品に印刷されたり貼り付けられたバーコードを読み取るバーコードリーダ14aと、商品に取り付けられたICタグの情報を読み取るICタグリーダ14bと、メンバーズカードに記憶されているIDやポイントを読み取るカードリーダ15と、情報を表示する表示部16と、電源としてのバッテリー18と、電卓21とが設けられている。

【0044】

バーコードやICタグには少なくとも商品を識別する商品コードが記憶されている。また、ICタグの情報にはシリアル番号だけが記憶されており、処理装置3又はセンタ装置5で当該シリアル番号を商品コードに変換する変換テーブルを用いて変換するようによい。

30

【0045】

本システムのキー入力部13は、数字だけでなく、漢字、ひらがな、カタカナ、アルファベット等のフリーワード入力可能なものとしている。

また、本システムでは、特定の指示を入力するキーとして、「家計簿」「送信」「レシピ」「履歴」「売場検索」等のキーを設けている。これらのキーは特別に設けてもよいし、数字キー等のキーに割り付けておいてもよい。

更に、表示部16をタッチパネルとして、画面上に上述した各種キーを表示するようによい。これらのキーによって起動される機能については後で説明する。

40

【0046】

また、ICタグリーダ14bは、カート1内に入れられた商品に取り付けられたICタグを非接触で読み取るものであり、微弱電波を発信して、当該微弱電波を受け取ったICタグから出力される情報を受信して読み取るものである。

尚、バーコードリーダ14aとICタグリーダ14bは、店舗において販売されている商品の識別情報の記載方法に応じて、カート1に両方とも備えていてもよいし、いずれか一方であっても構わない。更に、商品の識別情報の記載に応じた別の入力手段を備えるようによい。

【0047】

50

次に、カート 1 の構成について図 4 を用いて説明する。図 4 は、カート 1 の構成ブロック図である。

図 4 に示すように、カート 1 は、図 3 の外觀説明図にて示したアンテナ 10 と、キー入力部 13 と、バーコードリーダ 14 a と、IC タグリーダ 14 b と、カードリーダ 15 と、表示部 16 と、バッテリー 18 と、電卓 21 の他に、アンテナ 10 を介して無線信号の送受信及び変復調を行う送受信部 11 と、カート 1 に設けられた各部の制御や表示制御を行う制御部 12 と、データを記憶する記憶部 17 と、バッテリー 18 からの電力供給の ON/OFF を切り替えるスイッチ 19 と、スイッチ 19 の切り替えに基づいて電力供給を制御する電源制御部 20 とを備えている。

【0048】

10

スイッチ 19 は、ハンドルの取付部分に設置されており、ハンドルが押されると ON になり、手を離すとハンドルが戻って OFF となるものである。

また、電源制御部 20 は、スイッチ 19 の切り替えに基づいてバッテリー 18 からの電力供給を切り替えるものであり、スイッチ 19 が ON になると電力供給を開始し、スイッチ 19 が OFF になってから、一定時間後に電力供給を停止するよう制御を行うものである。また、キー入力部 13 に「OFF」のキーを設けて、「OFF」が押下されると直ちに電源供給を停止するようにしてもよい。

【0049】

尚、制御部 12 がメンバーズカードのデータを保持した状態で電力供給が停止しても、以前の情報を記憶部 17 から消去せず、再度顧客がハンドルを押して表示が再開された場合には、以前の情報を表示するようになっている。

20

【0050】

制御部 12 は、表示部 16 における表示制御を行うものであり、予め記憶部 17 に記憶されている複数の画面パターンの中から、記憶部 17 に備えられているプログラムや処理装置 3 から送信されたデータに基づいて画面パターンを選択して、当該画面パターンに、処理装置 3 から送信されたデータや、カート 1 のバーコードリーダ 14 a、IC タグリーダ 14 b、キー入力部等から入力されたデータ、又はそれらを集計したデータを組み込んで、一画面分の表示データを作成して表示する。また、制御部 12 は、処理装置 3 から送信された画面データをそのまま表示してもよいし、処理装置 3 から送信された画面データと記憶部 17 で記憶している画面パターンとを組み合わせるよう表示するようにしてもよい。

30

【0051】

次に、本システムの動作及びショッピング情報提供方法について顧客の操作や表示例を用いて説明する。

顧客が来店して、カート 1 のハンドルを押すと、カート 1 に電源が投入され、基地局 2 を介して処理装置 3 に当該カート 1 の位置登録が為される。処理装置 3 は、位置登録しているカート 1 に対して適切な表示情報を送信し、カート 1 の制御部 12 が表示部 16 に出力して、情報が表示される。

【0052】

例えば、位置登録直後には、処理装置 3 から「いらっしゃいませ」といった固定画面や、「本日のお買い得品」といった画面が送信されてカート 1 の表示部 16 に表示される。「いらっしゃいませ」等の固定画面は予めカート 1 の記憶部 17 に記憶しておいてもよいが、「本日のお買い得品」の画面データは、センタ装置 5 で作成されて処理装置 3 に配信されており、日々更新されるものである。

40

【0053】

更に、メンバーズカードが挿入等されると、カードリーダ 15 がメンバーズカードに記憶されている顧客番号を読み取って、制御部 12 が処理装置 3 に送信する。処理装置 3 は、カート番号と、顧客番号と、位置情報とを対応付けて記憶するカート管理テーブル（図示せず）を備えており、カート管理テーブルを参照して情報表示や送信の処理を行うものである。

【0054】

50

次に、本システムにおける買い物中の基本的な表示例について図5を用いて説明する。図5は、買い物中のカート1における表示例を示す説明図である。

顧客が買い物をする際には、買いたい商品を手に取り、カート1のバーコードリーダ14a又はICタグリーダ14bを通してカート1に入れる。すると、カート1の表示部16の一部の表示エリアに、投入された商品の名称と価格及び当該商品に関する商品情報が表示され、別の表示エリアにこれまでにカート1に投入された商品のリスト及び各商品の価格と合計金額と税込金額とが表示されるようになっている。

【0055】

図5の表示を行う際の本発明システムの動作について説明する。

まず、カート1のバーコードリーダ14a又はICタグリーダ14bが、商品のバーコード又はICタグに記憶された商品コードを読み取って制御部12に出力すると、制御部12が、送受信部11を介して処理装置3にカート番号を付与して商品コードのデータを送信する。

10

【0056】

そして、処理装置3が、受信した商品コードのデータをセンタ装置5に送信すると、センタ装置5が商品情報データベース51から当該商品コードに対応する商品名、価格及び商品説明等の商品情報や広告を読み取って処理装置3に返信する。

【0057】

処理装置3は、センタ装置5から返信された価格及び商品説明等を商品コードの送信元のカート1宛に無線送信する。

20

カート1は、送受信部11で無線信号を受信すると、制御部12が、商品コードに対応した商品名、価格、商品説明を記憶部17に記憶し、記憶部17に記憶されている画面パターンの中から、買い物中の基本的表示例として用意されている図5の画面パターンを選択して、画面の左側のエリアに、商品名、価格、商品説明を組み込む。

【0058】

そして、制御部12は、記憶されている商品のリストに、新たに投入された商品の商品名と価格を追加して記憶し、合計金額と消費税を含めた税込金額とを算出して、画面の右側のエリアにリストと合計金額・税込み金額を組み込み、表示部16に表示する。このようにして、カートに入れられた商品の名称及び金額と、商品リスト及び合計金額・税込金額が表示されるものである。これにより、顧客は、レジで精算する前に買い物の金額を知ることができるものである。

30

【0059】

本システムの特徴として、更に、キー入力部13に設けられた「家計簿」キーが押下されると、図5の右側に表示されている商品リスト及び合計金額・税込金額のデータを、CSV形式に変換して自宅の顧客PC9のメールアドレス宛に送信するようになっている。

【0060】

家計簿データを送信する際の本発明システムの動作について説明する。

カート1において「送信」キーが押下されると、カート1の制御部12は、記憶部17から、商品のリスト(商品名と価格、数量)及び合計金額・税込金額を読み取って、「家計簿データ送信」の指示として処理装置3に送信する。

40

【0061】

処理装置3はカート管理テーブルを参照して、カート番号に対応する顧客番号を付してセンタ装置5に送信する。センタ装置5は、「家計簿データ送信」の指示を受信すると、お客情報データベース52から、当該顧客番号に対応する自宅のPC(顧客PC9)のメールアドレスを読み出してWebサーバ6に出力する。

【0062】

そして、Webサーバ6は、商品リストと合計金額、税込金額のデータをCSV形式のデータに変換して、インターネットを介して顧客PCのメールアドレス宛に送信する。前述したように、CSV形式のデータ変換は、センタ装置5で行うようにしてもよい。

このようにして、本システムでは、カート1で集計されたデータを家計簿データとして顧

50

客 P C 9 に送信するものである。

【 0 0 6 3 】

これにより、顧客は、カート 1 に入れた商品の情報を自宅 P C の家計簿データとして入手することができ、自宅に帰ってからレシートを見ながら、P C に商品名や金額を一つ一つで入力する作業を行わなくて済み、家計簿をつける作業を大幅に省力化でき、利便性を向上させることができるものである。

【 0 0 6 4 】

また、データ形式は C S V 形式の他、有力な家計簿ソフトや表計算ソフト、会計ソフト等のデータ形式としてもよい。このように複数のデータ形式の中から選択可能とする場合には、予め会員登録の際に家計簿ソフトの種類を選択してお客情報データベース 5 2 に記憶しておき、家計簿データ送信時には、センタ装置 5 が、お客情報データベース 5 2 を参照して、登録されている家計簿ソフトのデータ形式に変換することが考えられる。つまり、この場合には、W e b サーバ 6 又はセンタ装置 5 には、テキストデータを C S V 形式に変換するプログラムだけでなく他の有力な家計簿ソフトや会計ソフトのデータ形式に変換するプログラムが設けられているものである。

10

【 0 0 6 5 】

また、会員登録の際に家計簿ソフトを予め登録しておかなくても、カート 1 の記憶部 1 7 に複数のデータ形式又は家計簿ソフトの名称を記憶しておき、カート 1 で「家計簿」キーが押下されると、表示部 1 6 に複数のデータ形式又は家計簿ソフトの名称が表示され、その中から所望の形式をキー入力部 1 3 に割り付けられたキー又はタッチパネルを押下することにより選択するようにしてもよい。

20

【 0 0 6 6 】

更に、上述した例はレジで精算する前のデータを家計簿データとして送信するものであるが、レジで精算後に商品情報データベース 5 1 に記憶される顧客の買い物履歴の情報を、家計簿データとして流用するようにしてもよい。このようにすれば、例えば野菜等のように、商品にバーコードや I C タグが取り付けられておらず、カート 1 では顧客が値段をテンキーで入力するような商品についても、レジの P O S 端末 4 において「キュウリ 3 本 1 0 0 円」のように商品に関する情報が入力されるので、一層使いやすい家計簿データを送信することができ、利便性を向上させることができるものである。

【 0 0 6 7 】

次に、本発明の実施の形態に係る第 2 のショッピング情報提供システム（第 2 のシステム）の CART の位置に応じた情報提供について説明する。

30

第 2 のシステムは、カートがどの売場にいるか、という位置情報に基づいて適切な広告表示を行い、更に、広告表示している商品がカートに入れられると、レシピを表示して、より多くの有益な情報を顧客に提供するものである。

【 0 0 6 8 】

第 2 のシステムにおけるカート 1 の位置に応じた表示について図 6 を用いて説明する。図 6 は、カート 1 の位置に応じた表示例を示す説明図である。

図 6 に示すように、本発明システムでは、カート 1 の位置に応じて、表示部 1 6 にその日のおすすめ商品の広告を表示するようになっている。ここでは、「たけのこ」の広告が表示されている。

40

【 0 0 6 9 】

カート 1 の位置に応じた広告表示を行う際の動作について説明する。

処理装置 3（若しくはセンタ装置 5）では、日毎に変わるお買い得品や重点的に売りたい商品を宣伝するため、売場毎に対応した広告（売場広告）を作成して、開店前には基地局の番号と、そこで表示する広告の番号とを対応づけて売場広告テーブルで記憶しておく。作成した売場広告は商品情報 D B 5 1 に記憶してもよいし、その他の D B 又は新規の D B（処理装置 3 に直接接続する D B であってもよい）に記憶するようにしてもよい。

【 0 0 7 0 】

第 2 のシステムでは、上述したように基地局のカバーするエリアを小さくし、せいぜい 1

50

つの売場をカバーする程度としているので、例えば、基地局 1, 2 は野菜売場だから広告 A、基地局 3 は鮮魚売場だから広告 B、といった具合に基地局 2 と広告とを対応づけることが可能となるものである。

【0071】

そして、処理装置 3 は、カート管理テーブルと売場広告表示テーブルとを参照して、各カート 1 の位置情報として登録されている基地局番号に対応する売場広告番号を読み取って、当該売場広告をカート 1 に送信するようになっている。このようにして、図 6 に示したように、カート 1 の表示部 16 に、カート 1 の位置に応じた広告（売場広告）と、カートに入れられた商品のリストが表示されるものである。

【0072】

また、顧客が、広告表示されている商品をカートに入れると、その食材を用いた料理のレシピが表示されるようにしてもよい。

この場合には、処理装置 3 において、売場広告と、広告している商品の商品コードと、その食材を用いた料理のレシピとを組み合わせて売場広告表示テーブルに記憶しておく。

【0073】

ここで、処理装置 3 に記憶されている売場広告表示テーブルについて図 7 を用いて説明する。図 7 は、売場広告表示テーブルの説明図である。

図 7 に示すように、売場広告表示テーブルは、基地局番号と、それに対応する売場広告番号と、当該広告に関連する商品の商品コードと、その商品を用いたレシピ位置情報（レシピが記憶されている商品情報データベース 51 の位置情報）とを対応付けて記憶しているものである。

【0074】

売場広告表示からレシピを表示する例について図 7 及び図 8 を用いて説明する。図 8 は、広告されている商品をカートに入れた場合の表示例である。

カート 1 の表示部 16 に図 6 の表示が出力されている時に、顧客が商品「たけのこ」をカートに入れると、「たけのこ」の商品コードが処理装置 3 に送信され、処理装置 3 は売場広告表示テーブルを参照して、レシピ位置情報を読み取って、その位置情報で特定されるレシピ内容をカート 1 に送信する。

【0075】

つまり、顧客が、広告されている「たけのこ」をカートに入れると、それに合わせて、図 8 に示すように、たけのこを使った料理のレシピとして、材料や作り方が表示されるものである。レシピの中に画像を表示するようにしてもよい。これにより、顧客はその食材を使った料理の情報を入手でき、そのレシピを参考にして他の食材や商品への興味を引き出し、購買意欲を刺激するきっかけとなるものである。

【0076】

また、売場広告で表示されている商品をカート 1 に入れた場合に表示する情報としては、レシピ以外にも、後述するセールスキャンペーンの情報を表示してもよく、売場広告表示テーブルにおいて、セールスキャンペーン情報が記憶されている位置を対応付けて記憶させておけば、タイムリーにセールスキャンペーン情報を表示させることが可能となる。

【0077】

また、レシピの情報は商品情報データベース 51 に記憶されているので、任意の商品がカート 1 に入れられて、商品コードを認識した後、図 5 の左側に当該商品名が表示されている際にキー入力部 13 に設けた「レシピ」のボタンが押下されると、カート 1 が「レシピ表示」の指示と共に商品コードを処理装置 3 に送信し、処理装置 3 が、センタ装置 5 を介して商品情報データベース 51 から当該商品に対応するレシピ情報を取得して、処理装置 3 を介してカート 1 に表示する、というようにしてもよい。

【0078】

このようにすれば、売場広告を行っていない商品についても、顧客がレシピを知りたい場合には、随時、レシピの情報を取得することができるものである。

また、本システムのカート 1 では、図 8 に示したレシピの画面を表示して一定時間が経過

10

20

30

40

50



すると、図5又は図6の画面に戻る(移行する)ようにしている。

または、キー入力部13に「戻る」等のキーを設けて、「戻る」キーが押下されると前の表示画面に戻るようにしてもよい。

【0079】

次に、本発明の実施の形態に係る第3のショッピング情報提供システム(第3のシステム)におけるセールスキャンペーンの情報提供について説明する。

第3のシステムは、セールスキャンペーン中の商品がカートに入れられると、キャンペーンに関する情報をカートに表示し、特定のキーが押下されると、キャンペーンに関する情報を、センタ装置がWebサーバを介して顧客PCに送信するものであり、顧客は簡単且つ確実にキャンペーンに参加することができるものである。

10

【0080】

第3のシステムにおいてセールスキャンペーン中の商品がカートに入れられた場合の表示例について図9を用いて説明する。図9は、セールスキャンペーン対象商品がカートに入れられた場合の表示例を示す説明図である。

図9に示すように、顧客がセールスキャンペーン中の商品をカート1に入れると、突如として表示部16に「お買い上げありがとうございます」等のメッセージと、当該商品のセールスキャンペーンの内容が表示されるようになっている。表示される情報としては、応募先のURLやキーワード、応募の条件等がある。また、ここで商品のレシピを合わせて紹介してもよい。

【0081】

このように、顧客が全く予想していなかった形で、突然、インパクトの強い表示を行うことにより、商品名や企業名を顧客に強く印象付けることができるものである。また、顧客にとっても、商品をカートに入れるという動作に新鮮な驚きが伴うようになり、楽しく期待感を持って買い物をするすることができるものである。

20

【0082】

そして更に、第3のシステムの特徴として、表示部に表示された「送信」ボタンか、キー入力部13の「送信」キーが押下されると、キャンペーン情報を顧客の自宅PC9や携帯電話機8のメールアドレス宛に送信するものである。

【0083】

尚、図9の例では、右側に商品のリストや合計金額・税込み金額を表示した状態で、画面の左側のみにセールスキャンペーンの情報が表示されているが、セールスキャンペーン情報を表示部16の画面に全面表示して、一定時間後に図5又は図6に示した表示に移行するようにしてもよい。

30

【0084】

セールスキャンペーンの情報を表示する際の動作について説明する。

上述したように、カート1に入れられた商品の商品コードが処理装置3に送信されると、処理装置3は、センタ装置5に商品コードを送信する。センタ装置5は、商品情報データベース51を参照して当該商品コードに対応する商品名や価格を読み取り、更に、当該商品がセールスキャンペーン中であるか否かを判断する。セールスキャンペーン中であつた場合には、センタ装置5は、セールスキャンペーン情報データベース53から当該商品のセールスキャンペーン情報の画像データを読み出して、商品名や価格のデータと共に処理装置3に出力する。

40

【0085】

そして、処理装置3は、セールスキャンペーン情報の画像データをカート1に送信し、商品名、価格、商品情報等を送信する。カート1の制御部12は、セールスキャンペーン情報の画像データを受信すると、セールスキャンペーンを表示する画面として用意されている図9に示した画面パターンを選択して、画面パターンの左側の表示エリアに受信した情報を組み込み、右側の表示エリアに表示する商品リストのデータを組み込んで一画面分のデータとして表示部16に出力する。

尚、セールスキャンペーン情報の画像データには、カート1において選択すべき画面パタ

50

ーンを指定するデータが含まれているものである。

【0086】

また、セールスキャンペーン情報データベース53において記憶している画像データが、一画面分のデータであれば、制御部12は、セールスキャンペーン情報の表示を全面表示とし、一定時間経過後に図5又は図6の通常画面に移行する。

このようにして、キャンペーン情報の表示が行われるものである。

【0087】

そして、「送信」キーが押下されると、カート1から「キャンペーン情報送信」の指示が処理装置3に送信され、処理装置3を介して指示を受信したセンタ装置5が、セールスキャンペーン情報データベース53から当該商品のキャンペーン情報の中から応募先URLを読み取って、Webサーバ6を介して顧客番号に対応する顧客PC9のメールアドレス宛にメール送信する。応募先URLだけでなく、セールスキャンペーン情報データベース53に記憶されている、応募に必要な条件やキーワード、応募期限等の情報を合わせて送信してもよい。

【0088】

そして、顧客が顧客PC9のアドレスで受信した応募先URLにアクセスすると、メーカーのセールスキャンペーンを提供するサイトに接続され、「お買い上げ商品のデータを入力してください」といったメッセージが表示され、そこに、顧客が個々の商品の識別番号に対応するデータを入力すると、商品1個分の応募として認識され、キャンペーンに参加することができるようになっている。

【0089】

例えば、商品に貼付されているシールの裏やふたの裏に記載されている番号を入力すると、サイト上で抽選が1回できたり、ジャンケンができたり、或いは入力しただけで即プレゼント（例えば携帯電話の着信メロディ等）がもらえるようにすることが考えられる。また、1度使用された番号はサイト管理者において記憶されており、同一の番号で何度もキャンペーンに参加できない仕組みになっている。

【0090】

また、応募先URLと共に、商品のシリアル番号又はシリアル番号に対応する文字列やデータを、店舗（Webサーバ6）から顧客PC9に送信するようにしてもよい。

【0091】

この場合、商品のシリアル番号は、商品に取り付けられたバーコード又はICタグに含まれており、この情報をカート1で読み取って、処理装置3を介してセンタ装置5に出力し、センタ装置5で、応募先URLを付して、Webサーバ6から顧客PC9のメールアドレスに送信する。つまり、この場合には、バーコードやICタグの識別情報には商品の種類毎に共通の商品コードと、同じ商品であっても個々の商品で異なるシリアル番号とが含まれており、商品名や価格の表示には商品コードのみを用い、セールスキャンペーンの情報送信の際には、商品のシリアル番号も用いるものである。

【0092】

そして、顧客が応募先URLにアクセスして、Webサーバ6からメール送信された商品のシリアル番号をコピーアンドペースト等で入力すると、サイト管理者が、店舗側からの販売情報を参照して、当該商品が購入済みの商品であるかどうかをチェックし、購入された商品であった場合に上述したようなイベントに参加可能とするものである。

【0093】

このように、商品のシリアル番号でキャンペーン参加を可能とする場合には、店舗側のセンタ装置5から正しく購入された商品のシリアル番号が商品供給者側に送信されるようになっている。

【0094】

更に、サイト管理者は、イベントをくじ引き等にした場合、当たりが出たら当たったことを証明する認証データとして文字列やバーコードを顧客に配布し、それと同じ文字列やバーコードを本システムのセンタ装置5にWebサーバ6を介して送信しておき、センタ装

10

20

30

40

50

置 5 は、当該文字列やバーコードをセールスキャンペーン情報データベース 5 3 に記憶しておく。

【 0 0 9 5 】

そして、当たったことを店舗に申し出た顧客の認証データをチェックして、セールスキャンペーン情報データベース 5 3 に記憶されている認証データと一致した場合に、商品と交換するようにしてもよい。ここで、認証用に用いるバーコードとしては、1次元バーコードの他に2次元バーコードを用いるようにしてもよい。

尚、認証データには引き替え期限を設けてもよく、サイト管理者は、認証データに引き替え期限を付して顧客及びセンタ装置 5 に送信する。

【 0 0 9 6 】

例えば、当たった場合には認証データとして特定の文字列をサイトの画面上で表示し、顧客は、その文字列を書き写して、商品を購入した店舗に行き、文字列の入力可能な端末から当該文字列を入力すると、処理装置 3 を介してセンタ装置 5 に文字列の情報が送信され、センタ装置 5 が認証すると、正当な当選者であることが証明されて、賞品を入手することができるものである。

10

【 0 0 9 7 】

また、認証用のデータは文字列ではなくバーコード(2次元バーコード含む)でもよく、サイト管理者がバーコードをサイトの画面上に表示すると共にメールで顧客 PC 9 又は携帯電話機 8 に送信する。顧客 PC 9 に送信された場合は、顧客はバーコードを携帯電話機 8 に転送する。そして、携帯電話機 8 を店舗まで持っていき、POS 端末 4 で店員に携帯電話機 8 に表示されたバーコードを読み込んでもらい、認証してもらうようになっている。

20

【 0 0 9 8 】

これにより、顧客は買い物の途中でメモを取ったり、帰ってからキャンペーンハガキにシールを貼ったり、ラベルを切り取ったりする作業が全くなり、簡単且つ確実にプレゼントキャンペーン等のセールスキャンペーンに参加することができるものである。

【 0 0 9 9 】

また、メーカーや生産者等商品供給側にとっても、セールスキャンペーン用のハガキやチラシを用意して各店舗に配布したり、そのための人員を用意しなくても済むため、セールスキャンペーンを迅速且つ低コストで展開することができ、また、認証データを発行する際に当たりの本数や各店舗毎の賞品の残数を把握することができ、賞品管理を容易にすることができるものである。

30

更に、顧客のセールスキャンペーンへの参加が容易であるため、キャンペーン参加者の増加が期待でき、多くの顧客情報を収集することができるものである。

【 0 1 0 0 】

更に、商品供給者側では、インターネットサイト上でキャンペーン実施店舗を紹介しておくこと、キャンペーンに参加したいと思う顧客はキャンペーン実施店舗に行くことが予想されるため、効率よくセールスキャンペーンを実施することができると共に、販売店舗側の広告に頼らなくても、商品供給者側が主導的に所望の(セールスキャンペーンを実施している)店舗に買い物客を集めることができ、セールスキャンペーンの先行投資を効率的に回収できるものである。

40

【 0 1 0 1 】

次に、本発明の実施の形態に係る第 4 のショッピング情報提供システム(第 4 のシステム)の買い物履歴表示の機能について説明する。

第 4 のシステムでは、買い物中にカート 1 の特定キーが押下されると、当該店舗における過去の買い物履歴を表示したり、特定の商品について過去一定期間の買い物履歴を表示して、顧客が買い物をする際に有益な情報を提供するものである。

【 0 1 0 2 】

買い物履歴の表示を行う際の動作について具体的に説明すると、カート 1 のキー入力部 1 3 に設けられた「履歴」キー等の特定キーが押下されると、カート 1 は、「前回の買い物

50

履歴表示」の指示を処理装置 3 に送信する。処理装置 3 は、当該カート 1 の番号に対応する顧客番号を付して、センタ装置 5 に送信する。

【0103】

センタ装置 5 は、処理装置 3 を介して指示を受信すると、お客情報データベース 5 2 に記憶されている当該顧客番号の買い物履歴から、最新の買い物履歴（前回の買い物履歴）として日時、商品名、価格、合計金額・税込み金額を読み出して、処理装置 3 を介してカート 1 に送信する。

【0104】

カート 1 の制御部 1 2 は、センタ装置 5 から送信された情報を、対応する画面パターンに組み込んで表示部 1 6 に出力する。図 1 0 は、前回の買い物履歴を表示する表示画面の説明図である。

10

図 1 0 に示すように、「履歴」のキーが押下された場合には、当該顧客の前回の買い物時に購入した商品のリストや、合計金額・税込み金額を表示するものである。

また、「履歴」のキーが連続して押下されると、当該顧客の前々回の買い物時に購入した商品のリストや、合計金額・税込み金額を表示し、更に「履歴」キーが押下されると、当該顧客のそれ以前の買い物時に購入した商品のリストや、合計金額・税込み金額を表示するようにしてもよい。

【0105】

これにより、顧客は、自分が前回又はそれ以前の買い物時（いつ）、何を、いくらで買ったかということ把握することができ、今回の買い物の商品選択の際に参考にして、買うかどうかを判断することができるものである。

20

【0106】

例えば、前回の買い物時に買ったかどうかよく覚えていない、というものがあれば、履歴表示により確認してから購入することができ、無駄な買い物をしなくて済んだり、買い忘れを防ぐことができるものである。また、前回の買い物時に買った生鮮食料品は、まだ消費しきれずに残っている可能性が高いとして、今回は購入を見合わせる、といった使い方もできる。

【0107】

また、カート 1 に商品を入れた後で図 5 の画面が表示されている時に、「履歴」キーが押下された場合には、前回の買い物一覧を表示するか、又は、今入れた商品について、過去の一定期間分の買い物履歴を表示するかを選択可能としてもよい。

30

【0108】

具体的に説明すると、例えば、「マヨネーズ」をカートに入れて図 5 の画面が出ている際に「履歴」キーが押下されると、制御部 1 2 が、「前のお買い物」を表示する場合には「1」を、「マヨネーズの過去 1 年のお買い物履歴」を表示する場合には「2」を選択してください」といったメッセージを含む画面パターンを表示部 1 6 に出力する。

【0109】

このようなメッセージを含む画面パターンのデータは予め記憶部 1 7 に記憶されており、図 5 の画面が表示されている場合に「履歴」キーが押下されると、制御部 1 2 が、画面パターンの「マヨネーズ」等特定商品名を表示する部分に、今カートに入れた商品の商品名を組み込んで表示するものである。つまり、図 5 の表示画面において画面の左側で表示していた商品名を組み込むものである。

40

【0110】

ここで、「特定商品名」が選択された場合の動作について説明する。尚、「前のお買い物」が選択された場合の動作は上述した動作と同様である。

特定商品名が選択された場合には、カート 1 の制御部 1 2 は処理装置 3 に商品コードと「履歴表示」の指示を出力する。

【0111】

処理装置 3 は、当該指示に顧客番号を付してセンタ装置 5 に送信し、センタ装置 5 が、当

50

該顧客の過去一定期間（例えば過去1年）の買い物履歴の中から、当該商品の履歴情報として購入年月日と価格を抽出して処理装置3に送信すると、処理装置3が当該情報をカート1に送信する。そして、カート1で特定商品の過去1年間の買い物履歴が表示されるのである。尚、支店が複数ある場合には、支店名を表示するようにしてもよい。

#### 【0112】

また、特定商品についてだけ、一定期間の履歴表示を行うようにしているが、その商品一般について一定期間履歴表示を行うようにしてもよい。例えば、「マヨネーズ」の他に「××マヨネーズ」「マヨネーズ」も含めて一定期間、買い物履歴を表示するものである。

この場合、処理装置3は、センタ装置5を介してお客情報DB52を参照し、顧客の購入履歴から全てのマヨネーズに関する情報を一定期間について読み出し、表示するものである。

#### 【0113】

これにより、顧客は、特定商品について、過去一定期間にいつ、いくらで買ったかを把握することができ、季節によって価格変動の大きい商品を買う場合の参考にすることができるものである。また、今回の価格は、いつもと比べて高いのか安いのか一目で分かり、当該商品を購入するかどうかを決めることができるものである。特に、季節ものの日用品のように購入頻度があまり高くない商品については、いつ買ったかが分かると買うべきか否かの判断材料となり、便利である。

#### 【0114】

また、別の機能として、処理装置3が、カート1から顧客番号が送信されると、当該顧客の買い物履歴を読み出して、当該顧客が以前に購入した商品で、賞味期限・消費期限に近づいたものがないかどうかをチェックして、あった場合には、「様××チーズの消費期限は月×日です。お早めにお召し上がりください」といったメッセージをカート1に出力するようにしてもよい。

#### 【0115】

この場合には、お客情報データベース52に買い物履歴を記憶する際に、商品情報データベース51から当該商品の消費期限を取得して、買い物履歴に記憶しておくものである。これにより、顧客は消費期限の近づいた食品の期限を把握することができ、食材を消費するための献立をたてたり、買い足しの必要性を認識することができるものである。

更に、カート1の送信キーが押下されると、消費期限の情報を顧客の自宅PCにメール送信するようにしてもよい。

#### 【0116】

次に、本発明の実施の形態に係る第5のシステム（第5のシステム）の売場検索の機能について説明する。

第5のシステムでは、キー入力部13からのフリーワード入力で任意の商品名が入力されると、売場の概略地図を表示し、その地図上に入力された商品が陳列されている場所をマーク表示するようにしている。

#### 【0117】

売場検索の表示例について図11を用いて説明する。図11は、売場検索の表示例を示す説明図である。

図11に示すように、売場検索の表示画面では、画面右側の「どこにあるの?」といったメッセージの下に、キー入力部13から入力されたフリーワードが表示され、更に、画面左側に、入力された商品の陳列場所を示す地図が表示されている。

図11の例では「ぬか」をフリーワードとして入力した場合を示している。

上記の例では、文字入力可能なキー入力部13を用いてフリーワード入力を行ったが、音声入力可能な装置を用いてフリーワードを入力するようにしてもよい。

また、フリーワードが入力された場合で商品が特定できないときは、表示部に商品の候補を複数表示するようにして、入力部で候補の中の商品を選択させるようにしてもよい。

この場合、ショッピングカート1で入力されたフリーワードが処理装置3に送信され、セ

ンタ装置 5 に商品情報 DB 5 1 の商品名を検索する指示を出力し、当該フリーワードに該当する候補を検出してショッピングカート 1 に送信し、ショッピングカート 1 で商品の候補を出力するものである。

【0118】

更に、入力された商品の場所だけでなく、ショッピングカートの現在地を地図上に示すようにしてもよく、売り場面積が広い店舗の場合には、一層分かりやすいものである。

また、上記地図上にショッピングカートの現在地をも表示するようにしてもよい。具体的には、ショッピングカート 1 と処理装置 3 との間の通信を行った基地局 2 の基地局番号から対応して記憶されているショッピングカートの位置情報を読み取り、ショッピングカート 1 に送信して表示させるものである。

10

【0119】

売場検索時の動作について具体的に説明する。

第 5 のシステムでは、予めセンタ装置 5 に売場の地図データを記憶しており、更に、商品情報データベース 5 1 の各商品毎に、売場位置データを記憶している。複数の支店がある場合には店舗毎に売場位置データを記憶しているものである。売場位置データとしては、例えば、対応する地図データをメッシュ分割し、当該商品の陳列位置に対応するメッシュ番号を売場位置データとする、といったことが考えられる。

尚、地図データは、センタ装置 5 ではなく、処理装置 3 又はカート 1 に記憶させておくようにしてもよい。

【0120】

尚、位置データは、各々の商品毎でなくても、「ふりかけ」「アイスクリーム」といった商品群毎に記憶するようにしてもよい。この場合、商品情報データベース 5 1 において、個々の商品がどの商品群に属するかを記憶しておけば、フリーワードで商品群の名称が入力されても、個々の商品名が入力されても、対応する陳列位置を地図上に表示させることが可能になるものである。

20

【0121】

そして、カート 1 でフリーワードが入力されて「売場検索」のキーが押下されると、入力されたフリーワードと「売場検索」の指示が処理装置 3 を介してセンタ装置 5 に出力され、センタ装置 5 が、処理装置 3 に対応する地図データと、入力されたフリーワードの商品に対応する売場位置データを読み出し、処理装置 3 を介してカート 1 に送信し、カート 1 の制御部 1 2 が、売場の地図の上に位置データに対応する場所に特定のマークを重ねて表示して、図 1 1 に示した売場検索の画面を表示するようになっている。

30

【0122】

尚、ここでは、検索したい商品をキー入力部からフリーワード入力するようにしているが、カート 1 に音声認識手段を備えれば、音声入力とすることも可能であり、売場検索の操作を容易にすることができるものである。

【0123】

本発明の実施の形態に係る第 1 のショッピング情報提供システムによれば、ショッピングカート 1 でカート 1 に入れられた商品の名称と価格のリストと、合計金額及び税込み金額を集計して表示し、「家計簿」のキーが押下された場合に、商品のリスト及び合計金額・税込み金額のデータを処理装置 3 に送信し、処理装置 3 が顧客番号を付してセンタ装置 5 に送信し、センタ装置 5 が顧客番号に対応して記憶されている顧客 PC 9 のアドレスを付して Web サーバ 6 に出力すると、Web サーバ 6 が商品のリスト及び合計金額・税込み金額のデータを CSV 形式に変換して家計簿データとして顧客 PC 9 のアドレス宛にメール送信するショッピング情報提供システムとしているので、顧客は、購入した商品の名称及び価格、合計金額等のデータを自宅の PC で受信して、そのまま家計簿データとして使用することができ、家計簿に商品名や金額のデータを入力する作業を不要とし、家計簿作成を容易にすることができる効果がある。

40

【0124】

また、第 1 のシステムによれば、Web サーバ 6 で変換する家計簿データのデータ形式を

50

、CSVデータ以外に、有力な家計簿ソフトや表計算ソフトのデータ形式に変換可能とし、予め登録された形式又は「家計簿」キーが押下された後に選択された形式で変換して、顧客PCにメール送信するようにしているので、顧客が使用している種々の家計簿ソフトや表計算ソフトに合わせた家計簿データに変換することができ、多様な顧客のニーズに応えることができる効果がある。

【0125】

また、第2のシステムによれば、カート1の位置に応じた売場広告を表示している際に、当該広告されている商品がカートに入れられると、その商品を使ったレシピやセールスキャンペーンの情報を表示するようにしているので、顧客にタイミングよく当該商品に関する様々な情報を提供することができ、購買意欲を刺激することができる効果がある。

10

【0126】

また、第3のシステムによれば、セールスキャンペーン情報データベース53に商品供給者から提供されたセールスキャンペーンの情報を記憶しておき、センタ装置5が、カート1に入れられた商品がセールスキャンペーン中の商品であった場合には、セールスキャンペーン情報データベース53から当該商品に対応するセールスキャンペーン情報を読み出して処理装置3を介してカート1に送信し、カート1で、セールスキャンペーンに関する情報を表示するようにしているので、顧客が商品をカートに入れた途端に、思いがけない表示画面に変わって、顧客に新鮮な驚きを与えることができ、商品名やメーカー名を強烈に印象付けることができる効果がある。

【0127】

また、セールスキャンペーン情報データベース53に記憶されているセールスキャンペーン情報として、カート1の表示部に表示させる画像データを備えているので、メーカー側（商品供給者）が商品のイメージに合わせた効果的なセールスキャンペーン広告を作成してセンタ装置5に提供し、セールスキャンペーン情報データベース53に記憶しておけば、より宣伝効果の高い画像を表示させることができる効果がある。

20

【0128】

また、第3のシステムによれば、カート1が、セールスキャンペーンの情報を表示している際に「送信」のキーが押下されると、処理装置3を介してセンタ装置5が指示を受信し、センタ装置5が、セールスキャンペーン情報データベース53から、応募先のURL等のセールスキャンペーンに関する情報を読み取って、お客情報データベース52に記憶されている顧客PC9のメールアドレスに送信するようにしているので、顧客は、自宅に帰ってから当該URLにアクセスして、商品のシリアル番号等を入力することにより、買い物途中でメモすることなくセールスキャンペーンに簡単且つ確実に参加することができ、また、メーカーにとってはセールスキャンペーン用のハガキやチラシを用意する必要がなくなり、低コストで迅速にセールスキャンペーンを展開することができる効果がある。

30

【0129】

また、店舗側にとっても、顧客がセールスキャンペーン情報の取得のために立ち止まってカートが滞留するのを防ぐことができ、店内の通行をスムーズにして買い物しやすくすると共に、カートの運用効率を向上させることができる効果がある。

【0130】

また、第3のシステムによれば、セールスキャンペーンのサイト管理者が、当選者と店舗に文字列やバーコード等の認証データを送信し、店舗のセンタ装置5が認証データを記憶しておき、当選者は、受信した認証データを携帯電話機等の携帯端末に転送して店舗に持参し、店舗の入力端末から当該認証データを入力して、センタ装置5が、記憶されている認証データと比較して一致した場合に、店舗側が正当な当選者であると認証して、賞品を渡すようにしているので、低コストで当選者に確実に賞品を渡すことができる効果がある。

40

【0131】

更にまた、セールスキャンペーンを行っているサイト管理者が、店舗毎に引き替えた賞品の数や残りの数を把握することができ、賞品管理を容易にし効率的に賞品渡しができる効

50

果がある。

【0132】

また、第4のシステムによれば、カート1で「履歴」のキーが押下されると、センタ装置5が、お客情報データベース52の中から当該顧客の過去の買い物履歴を読み出してカート1に返送し、カート1が過去の買い物履歴を表示するようにしているので、顧客は、過去の買い物時に何をいくらで買ったかを知ることができ、今回の買い物の商品選択の際の参考にして、無駄のない買い物をすることができる効果がある。

【0133】

また、第4のシステムによれば、買い物履歴を表示する際に、顧客の指示に応じて、特定商品について過去一定期間分の買い物履歴を表示するようにしてもよく、特定の商品について、いついくらで購入しているかを知ることができ、購入するか否かの判断を助けることができる効果がある。

【0134】

また、第5のシステムによれば、カート1に売場の概略地図のデータを記憶しておき、商品情報データベース51に各店舗毎に、商品の売場を示す位置データを記憶しておき、カート1の入力部13からフリーワード入力で商品の名称を入力し、「売場検索」の指示が入力されると、センタ装置5が、文字列に対応した商品の位置データを読み取ってカート1に返送し、カート1が、売場地図の上に、位置データに対応した位置に特定の目印を表示するようにしているので、目的の商品がどこにあるのかすぐに分かり、売場をうろうろしなくてすむ効果がある。

【0135】

【発明の効果】

本発明によれば、商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御し、インターネットを介してメールを送信する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、商品の識別情報を取得する取得部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、読み取り部が顧客番号を読み取り、取得部が商品の識別情報を取得すると、無線部から顧客番号及び商品の識別情報を処理装置に送信し、それに応じて処理装置から受信した商品情報に基づいて、取得した商品の識別情報に対応する商品名及び価格のリストを表示部に表示すると共に、制御部で合計金額を算出して表示部に表示し、家計簿データ送信の指示が入力部から入力されると、制御部が、リストと合計金額とを含む家計簿データ送信の指示を処理装置に送信し、処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、ショッピングカートから受信した商品の識別情報に対応する商品情報を第1のデータベースから取得してショッピングカートに送信し、ショッピングカートから家計簿データ送信の指示を受信すると、ショッピングカートに対応する顧客番号に対応して予め記憶されているメールアドレスと家計簿を作成するソフトウェアのデータ形式とを読み取り、当該リストと合計金額とを当該データ形式に変換して、メールアドレス宛に送信するようにしているので、顧客は、メールで受信したデータを用いて家計簿をつけることができ、購入した品物の名称や価格、数量といったデータを一から入力しなくて済み、家計簿作成の作業を大幅に省力化することができ、利便性を向上させることができる効果がある。

【0136】

本発明によれば、上記ショッピング情報提供システムにおいて、ショッピングカートが、家計簿データ送信の際に、家計簿を作成する複数のソフトウェアのデータ形式を表示部に表示して入力部から選択させるものであり、処理装置が、商品のリストと合計金額を、その複数のデータ形式の中から選択されたデータ形式に変換して、メール送信するようにしているので、ショッピングデータを活用したいとする多様な顧客のニーズに応えることができる効果がある。

【0137】

10

20

30

40

50



本発明によれば、商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、第1のデータベースが、商品の識別情報に対応するレシビを記憶し、ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、商品の識別情報を取得する取得部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、読み取り部が顧客番号を読み取り、取得部が商品の識別情報を取得すると、無線部から顧客番号及び商品の識別情報を処理装置に送信し、それに応じて処理装置から受信した商品情報に基づいて、取得した商品の識別情報に対応する商品情報を表示部に表示し、表示部に表示された商品情報について、レシビ表示の指示が入力部から入力されると、商品の識別情報とレシビ表示の指示を無線部から処理装置に送信し、それに応じて処理装置から送信されたレシビを無線部で受信して表示部に表示し、処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、ショッピングカートから受信した商品の識別情報に対応する商品情報を第1のデータベースから取得してショッピングカートに送信し、ショッピングカートから、商品の識別情報とレシビ表示の指示を受信すると、第1のデータベースから商品の識別情報に対応するレシビを取得してショッピングカートに送信するようにしているので、顧客に当該商品についての幅広い情報を提供でき、更にレシビに記載されている他の商品への購買意欲を刺激することができる効果がある。

10

【0138】

本発明によれば、上記ショッピング情報提供システムにおいて、処理装置が、ショッピングカートの位置情報として位置登録している基地局番号を記憶しておき、ショッピングカートの位置情報として記憶されている基地局番号に対応して予め記憶されている広告をショッピングカートに送信し、ショッピングカートから広告されている商品の識別情報が送信された場合に、第1のデータベースから識別情報に対応するレシビを読み取ってショッピングカートに送信し、ショッピングカートが、エリア内に設けられた基地局から送信された広告を表示部に表示し、当該広告を表示中に広告商品の識別情報が取得部から取得されて無線部から送信されると、処理装置からその識別情報に対応するレシビを無線部で受信して表示部に表示するようにしているので、タイムリーに商品に関する情報を提供でき、顧客に新鮮な驚きを与えることができる効果がある。

20

【0139】

本発明によれば、商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、商品の識別情報に対応してセールスキャンペーンに関する情報を記憶する第2のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、商品の識別情報を取得する取得部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、読み取り部が顧客番号を読み取り、取得部が商品の識別情報を取得すると、無線部から顧客番号及び商品の識別情報を処理装置に送信し、それに応じて処理装置から受信した商品情報に基づいて、取得した商品の識別情報に対応する商品情報を表示部に表示すると共に、商品の識別情報に対応したセールスキャンペーンに関する情報を処理装置から受信すると、当該セールスキャンペーンに関する情報を表示し、処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、ショッピングカートから受信した商品の識別情報に対応する商品情報を第1のデータベースから取得してショッピングカートに送信すると共に、第2のデータベースに当該識別情報に対応してセールスキャンペーンに関する情報が記憶されていれば、当該セールスキャンペーンに関する情報をショッピングカートに送信するようにしているので、顧客が購入しようとした商品について、突然、顧客が予想していなかったセールスキャンペーンに関する情報を適性に表示することができ、顧客に新鮮な驚きを与え、商品名や企業名を強烈にアピールすることができる効果がある。

30

40

【0140】

50

本発明によれば、上記ショッピング情報提供システムにおいて、ショッピングカートが、セールスキャンペーンに関する情報を送信する指示が入力部から入力されると、セールスキャンペーンに関する情報の送信指示を無線部から処理装置に送信し、処理装置が、インターネットを介してメールを送信する機能を備え、ショッピングカートからセールスキャンペーンに関する情報の送信指示を受信すると、ショッピングカートに対応する顧客番号に対応して記憶されているメールアドレスを読み取り、メールアドレス宛にセールスキャンペーンに関する情報をメール送信するようにしているので、顧客は買い物の途中でメモしたり、ハガキにシールを貼ったりしなくても、簡単且つ確実にセールスキャンペーン情報を取得して自宅のPC等から容易にキャンペーンに参加でき、また、メーカーにとっても、チラシやハガキ及び人員を用意することなく、迅速且つ低コストで効率的にセールスキャンペーンを展開することができる効果がある。 10

#### 【0141】

本発明によれば、顧客番号に対応して買い物履歴を記憶する第3のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、読み取り部が顧客番号を読み取り、入力部から顧客に対する買い物履歴の表示指示が入力されると、無線部から顧客番号及び買い物履歴の表示指示を処理装置に送信し、それに応じて処理装置から受信した顧客に対する買い物履歴を表示部に表示し、処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、ショッピングカートから顧客番号と買い物履歴の表示指示を受信すると、ショッピングカートに対応する顧客番号を読み取り、第3のデータベースに顧客番号に対応して記憶されている買い物履歴を読み出してショッピングカートに送信するようにしているので、商品選択や買うか買わないか迷ったときの判断の参考にすることができ、無駄な買い物や買い忘れを無くすることができる効果がある。 20

#### 【0142】

本発明によれば、商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、顧客番号に対応して買い物履歴を記憶する第3のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、ショッピングカートが、顧客番号を読み取る読み取り部と、無線通信を行う無線部と、商品の識別情報を取得する取得部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、指示を入力する入力部とを備え、読み取り部が顧客番号を読み取り、取得部が商品の識別情報を取得すると、無線部から顧客番号及び商品の識別情報を処理装置に送信し、それに応じて処理装置から受信した商品情報に基づいて、取得した商品の識別情報に対応する商品情報を表示部に表示すると共に、表示部に表示された商品について入力部から買い物履歴の表示指示が入力されると、無線部から買い物履歴の表示指示と当該商品の識別情報を処理装置に送信し、処理装置から送信された商品の識別情報に対応する買い物履歴を表示部に表示し、処理装置が、受信した顧客番号と送信元のショッピングカートとを対応付けて記憶しておき、ショッピングカートから受信した商品の識別情報に対応する商品情報を第1のデータベースから取得してショッピングカートに送信すると共に、ショッピングカートから買い物履歴の表示指示と当該商品の識別情報を受信すると、第3のデータベースから、当該顧客番号に対応して記憶されている当該識別情報の商品について過去一定期間分の買い物履歴を読み出して、ショッピングカートに送信するようにしているので、特定商品の値動きや自分の購入履歴を把握することができ、商品選択の参考にできる効果がある。 30 40

#### 【0143】

本発明によれば、商品名、価格及び商品説明を含む商品情報を記憶する第1のデータベースと、複数の基地局と、移動局としてのショッピングカートと、店内の無線システムを制御する処理装置とを備えたショッピング情報提供システムであって、第1のデータベースが、商品名に対応して、当該商品が陳列されている位置を示す商品の位置情報を記憶し、 50

ショッピングカートが、無線通信を行う無線部と、制御及び演算処理を行う制御部と、表示を行う表示部と、文字入力又はノ及び音声入力可能な入力部とを備え、入力部から任意の商品名が入力されると、無線部から商品名を処理装置に送信し、それに応じて処理装置から送信された商品の位置情報及びショッピングカートの位置情報を受信して、表示部で売場の地図上に商品の位置情報及びショッピングカートの位置情報を表示し、処理装置が、ショッピングカートの位置情報として位置登録している基地局番号を記憶しておき、ショッピングカートから商品名を受信すると、第1のデータベースから当該商品名に対応する商品の位置情報を読み取り、商品名を受信した基地局の基地局番号に対応するショッピングカートの位置情報を読み取ってショッピングカートに送信するようにしているので、普段あまり目にしない商品であっても、目的の商品がどこにあるかすぐに分かり、あてもなく売場をうろちる歩き回らなくてすみ、顧客の利便性を向上させることができる効果がある。

10

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係るショッピング情報提供システム（本システム）の概略構成図である。

【図2】商品情報データベース51の説明図である。

【図3】カート1の外観説明図である。

【図4】カート1の構成ブロック図である。

【図5】買い物中のカート1における表示例を示す説明図である。

【図6】カート1の位置に応じた表示例を示す説明図である。

20

【図7】売場広告表示テーブルの説明図である。

【図8】広告されている商品をカートに入れた場合の表示例である。

【図9】セールスキャンペーン対象商品がカートに入れられた場合の表示例を示す説明図である。

【図10】前回の買い物履歴を表示する表示画面の説明図である。

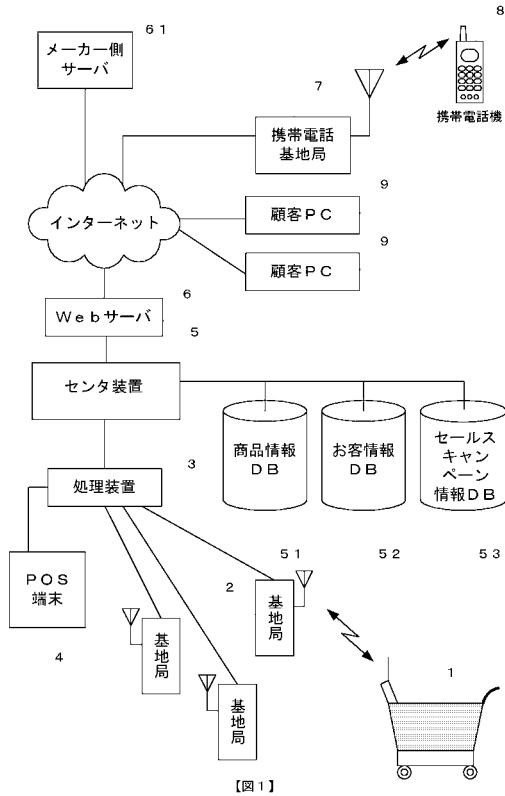
【図11】売場検索の表示例を示す説明図である。

【符号の説明】

1 ... ショッピングカート、 2 ... 基地局、 3 ... 処理装置、 4 ... POS 端末、 5 ... センタ装置、 6 ... Webサーバ、 7 ... 携帯電話機基地局、 8 ... 携帯電話機、 9 ... 顧客PC、 10 ... アンテナ、 11 ... 送受信部、 12 ... 制御部、 13 ... キー入力部、 14 a ... バーコードリーダー、 14 b ... ICタグリーダー、 15 ... カードリーダー、 16 ... 表示部、 17 ... 記憶部、 18 ... バッテリー、 19 ... スイッチ、 20 ... 電源制御部、 21 ... 電卓、 51 ... 商品情報データベース、 52 ... お客様情報データベース、 53 ... セールスキャンペーン情報データベース、 61 ... メーカー側サーバ

30

【図1】



【図1】

【図2】

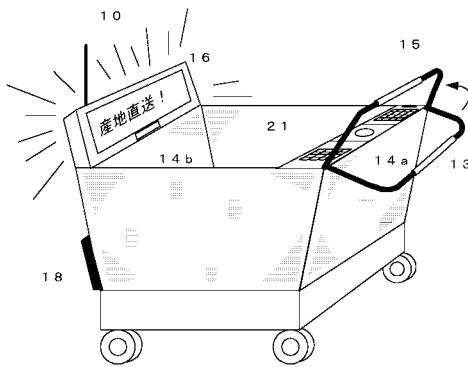
商品コード	品名	価格	商品説明	セールスキャンペーン
〇〇××××	〇〇パン	198	...	あり
〇〇××××	バターロール6ヶ入り	178	...	あり
△△××××	△△パン	158	...	—
...	...	...	...	...

野菜

乳製品

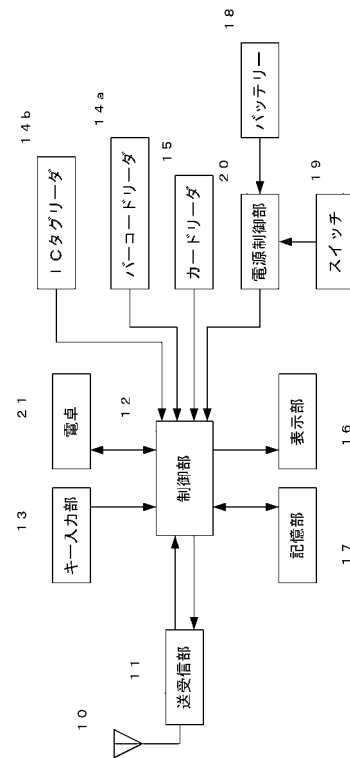
【図2】

【図3】



【図3】

【図4】



【図4】

【 図 5 】

〇〇牛乳	にんじん 158
価格 198円	じゃがいも 198
商品情報	たまねぎ 198
.....	豚もも薄切り 498
.....	コンソメ 228
	牛乳 198
	合計 1478円
	税込 1551円

【 図 5 】

【 図 7 】

基地局番号	売場広告番号	識別情報	レシピ位置情報
...	...	...	...
...	...	...	...
⋮	⋮	⋮	⋮

【 図 7 】

【 図 6 】

新鮮!! たけのこ ×××円	にんじん 158
	じゃがいも 198
	たまねぎ 198
	豚もも薄切り 498
	コンソメ 228
	牛乳 198
	合計 1478円
	税込 1551円

【 図 6 】

【 図 8 】

今晚いかがですか?

カ タ たけのこ 料理

① 土佐煮

② たけのこ御飯

【 図 8 】

【 図 9 】

〇〇パン お買い上げありがとうございます!	食パン 178
ただ今、〇〇パンを10個 以上お買い上げの方には ×××をプレゼント!!	じゃがいも 198
送信	たまねぎ 198
	豚もも薄切り 498
	コンソメ 228
	牛乳 198
	合計 1498円
	税込 1572円

【 図 9 】

【 図 1 1 】

どこにあるの?

ぬか

【 図 1 1 】

【 図 1 0 】

〇〇様前回のお買い物	にんじん 158
2003年4月×日	じゃがいも 198
トマト 3個 298	たまねぎ 198
木綿豆腐1丁 108	豚もも薄切り 498
〇×マヨネーズ500g 228	コンソメ 228
××牛乳 198×2	牛乳 198
冷凍枝豆 198	
合計 1228円	合計 1478円
税込 1289円	税込 1551円

【 図 1 0 】

---

フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

F I

テーマコード(参考)

G 0 6 F	17/60	3 2 6
G 0 7 G	1/01	3 0 1 D
G 0 7 G	1/12	3 4 1 A
G 0 7 G	1/14	