

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11) 特許番号

特許第3372935号
(P3372935)

(45) 発行日 平成15年2月4日(2003.2.4)

(24) 登録日 平成14年11月22日(2002.11.22)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I
G 0 6 F 17/60	3 2 6	G 0 6 F 17/60
	1 1 2	
17/30	1 1 0	17/30
	3 1 0	
		3 2 6
		1 1 2 Z
		1 1 0 F
		3 1 0 Z

請求項の数 7 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2000-268668(P2000-268668)	(73) 特許権者	000001007 キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
(22) 出願日	平成12年9月5日(2000.9.5)	(72) 発明者	飯塚 芳美 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キ ヤノン株式会社内
(65) 公開番号	特開2002-74174(P2002-74174A)	(74) 代理人	100090273 弁理士 國分 孝悦
(43) 公開日	平成14年3月15日(2002.3.15)		
審査請求日	平成12年9月5日(2000.9.5)	審査官	山下 達也

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報提供システム、情報提供側端末装置、情報提供方法及び記憶媒体

1

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークを介して、情報を要求する側であるコンピュータによって構成される情報要求側端末と情報を提供する側であるコンピュータによって構成される情報提供側端末とが接続された情報提供システムであって、
前記情報提供側端末は、
少なくとも1つの前記情報要求側端末から、該情報要求側端末において読み取られた定期券より得られる交通による移動に関連した情報を受信する受信手段と、
前記交通による移動に関連した情報から交通経路を決定する交通経路決定手段と、
前記交通経路を使用した際に利用可能な拠点の情報を前記情報提供側端末のデータベースより取得する拠点情報取得手段とを有し、

2

前記拠点の情報を前記情報要求側端末に送信するようにしたことを特徴とする情報提供システム。

【請求項2】 前記交通経路決定手段は、前記交通による移動に関連した情報のうち、乗車駅、下車駅に関する情報が定期券による情報か、定期券以外による情報かを判別することを特徴とする請求項1に記載の情報提供システム。

【請求項3】 ネットワークを介して接続された少なくとも1つのコンピュータによって構成される情報要求側端末から、該情報要求側端末において読み取られた定期券より得られる交通による移動に関連した情報を受信する受信手段と、
前記交通による移動に関連した情報から交通経路を決定する交通経路決定手段と、
前記交通経路を使用した際に利用可能な拠点の情報をデ

ータベースより取得する拠点情報取得手段とを有し、前記拠点の情報を前記情報要求側端末に送信することを特徴とするコンピュータによって構成される情報提供側端末装置。

【請求項 4】 前記交通経路決定手段は、前記交通による移動に関連した情報のうち、乗車駅、下車駅に関する情報が定期券による情報か、定期券以外による情報かを判別することを特徴とする請求項 3 に記載の情報提供側端末装置。

【請求項 5】 ネットワークを介して、情報を要求する側であるコンピュータによって構成される情報要求側端末と情報を提供する側であるコンピュータによって構成される情報提供側端末とが接続された情報提供システムを利用した情報提供方法であって、

少なくとも 1 つの前記情報要求側端末から、前記情報提供側端末が該情報要求側端末において読み取られた定期券より得られる交通による移動に関連した情報を受信する第 1 のステップと、

前記交通による移動に関連した情報から前記情報提供側端末が交通経路を決定する第 2 のステップと、

前記交通経路を使用した際に利用可能な拠点の情報を前記情報提供側端末がデータベースより取得する第 3 のステップと、

前記拠点の情報を前記情報提供側端末が前記情報要求側端末に送信する第 4 のステップとを有することを特徴とする情報提供方法。

【請求項 6】 前記第 2 のステップは、前記交通による移動に関連した情報のうち、乗車駅、下車駅に関する情報が定期券による情報か、定期券以外による情報かを判別することを特徴とする請求項 5 に記載の情報提供方法。

【請求項 7】 請求項 5 に記載の情報提供方法の各ステップをコンピュータに実行させるためのプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、商品等の情報を提供する情報提供システムに関し、特に、インターネット等のネットワークを介して情報を提供するシステムに用いて好適なものである。

【0002】

【従来の技術】近時におけるインターネット等のネットワークの発達により、ユーザは様々な情報を迅速に得ることが可能となってきている。例えば、特定の地域において利用しようとする施設等の情報を得ようとした場合、地域名を入力することにより希望する施設の情報を得ることが可能となりつつある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、例えばユーザが利用しようとする店舗の情報を得ようとする場

合、鉄道の駅等の特定のスポットを指定してそのスポット毎に情報を得ることになるが、得られた情報はあくまでもそのスポットにおける情報に限定されてしまうことになる。

【0004】このため、ユーザが自身の希望に最も適合した情報を得ようとする、複数のスポットを端末から入力し、個々のスポット毎に別個に得られた情報を比較検討し、更に、その中から最適な情報を選別する必要があった。

10 【0005】これにより、情報検索の作業が非常に煩雑となり、複数回の入力が必要となったり、得られた情報が重複した場合に混乱が生じる等の問題が発生していた。

20 【0006】一方、ユーザが日常的に利用する場所、地域は個々のユーザ毎に限定されている。例えば、ユーザが通勤、通学用の定期券を保有している場合、通勤又は通学経路に存在するスポットの利用頻度が高くなる傾向がある。従って、ユーザが普段利用しないスポットにおいて、ユーザにとって好適な店舗、施設等が存在し、その情報が端末を介して得られても、ユーザが実際にそのスポットに出向くことは稀である。

【0007】本発明はこのような問題を解決するために成されたものであり、ユーザが必要とする情報を、ユーザが日常的に利用している複数の地域から一括して選出してユーザに提供することを目的とする。

【0008】

30 【課題を解決するための手段】本発明の情報提供システムは、ネットワークを介して、情報を要求する側であるコンピュータによって構成される情報要求側端末と情報を提供する側であるコンピュータによって構成される情報提供側端末とが接続された情報提供システムであって、前記情報提供側端末は、少なくとも 1 つの前記情報要求側端末から、該情報要求側端末において読み取られた定期券より得られる交通による移動に関連した情報を受信する受信手段と、前記交通による移動に関連した情報から交通経路を決定する交通経路決定手段と、前記交通経路を使用した際に利用可能な拠点の情報を前記情報提供側端末のデータベースより取得する拠点情報取得手段とを有し、前記拠点の情報を前記情報要求側端末に送信するようにしている。

40 【0009】本発明の情報提供システムの一態様例において、前記交通経路決定手段は、前記交通による移動に関連した情報のうち、乗車駅、下車駅に関する情報が定期券による情報か、定期券以外による情報かを判別する。

【0010】

【0011】

【0012】

50 【0013】本発明の情報提供側端末装置は、ネットワークを介して接続された少なくとも 1 つのコンピュータ

によって構成される情報要求側端末から、該情報要求側端末において読み取られた定期券より得られる交通による移動に関連した情報を受信する受信手段と、前記交通による移動に関連した情報から交通経路を決定する交通経路決定手段と、前記交通経路を使用した際に利用可能な拠点の情報をデータベースより取得する拠点情報取得手段とを有し、前記拠点の情報を前記情報要求側端末に送信する。

【0014】本発明の情報提供側端末装置の一態様例において、前記交通経路決定手段は、前記交通による移動に関連した情報のうち、乗車駅、下車駅に関する情報が定期券による情報が、定期券以外による情報を判別する。

【0015】

【0016】

【0017】

【0018】本発明の情報提供方法は、ネットワークを介して、情報を要求する側であるコンピュータによって構成される情報要求側端末と情報を提供する側であるコンピュータによって構成される情報提供側端末とが接続された情報提供システムを利用した情報提供方法であって、少なくとも1つの前記情報要求側端末から、前記情報提供側端末が該情報要求側端末において読み取られた定期券より得られる交通による移動に関連した情報を受信する第1のステップと、前記交通による移動に関連した情報から前記情報提供側端末が交通経路を決定する第2のステップと、前記交通経路を使用した際に利用可能な拠点の情報を前記情報提供側端末がデータベースより取得する第3のステップと、前記拠点の情報を前記情報提供側端末が前記情報要求側端末に送信する第4のステップとを有する。

【0019】本発明の情報提供方法の一態様例において、前記交通経路決定手段は、前記交通による移動に関連した情報のうち、乗車駅、下車駅に関する情報が定期券による情報が、定期券以外による情報を判別する。

【0020】

【0021】

【0022】

【0023】本発明のコンピュータ読み取り可能な記憶媒体は、上記の情報提供方法の各ステップをコンピュータに実行させるためのプログラムを記憶する。

【0024】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態を図面に基づいて説明する。まず、本実施形態のネットワークシステム全体の構成について図1を参照しながら説明する。図1は、本実施形態によるネットワークシステムの構成を示すブロック図である。この図1において、サーバ・コンピュータとして機能する情報提供側端末装置101は、通信機能を介してインターネット100などのネットワークに接続可能に構成されているものである。

また、インターネット100には、複数の情報要求側端末装置102, 103, 104...が接続されている。

【0025】情報要求側端末装置102, 103, 104...は、各種の情報処理端末であり、通信機能を介してインターネット100に接続されるものである。これらの情報要求側端末装置102, 103, 104...は、必要な商品の注文を情報提供側端末装置101に対してインターネット100を介して発注する。サーバ・コンピュータとして機能する情報提供側端末装置101は、情報要求側端末装置102, 103, 104...からの情報の要求や、後述する拠点リストの送受信の仲介を行う。

【0026】図2は、本発明の第1の実施形態における情報提供側端末装置101のハードウェア構成を示すブロック図である。ここで、201は、CPUである。CPU201はデータの入出力、データの送受信、結合等を行うため、バス208を介して接続された各種構成要素を制御するものである。このバス208を介して、バス208に接続された各種構成要素（機器）間相互のアドレス信号、制御信号及び各種データの転送が行われる。CPU201は、後述の図7の動作フローの処理を行う。

【0027】202は、ROM（読み出し専用メモリ）である。このROM202には、あらかじめCPU201の制御手段（コンピュータプログラム）を記憶させておき、この制御手段をCPU201が実行することにより、データの入出力、データの送受信等の処理を実施することが可能となる。RAM203は、データの入出力、送受信のためのワークメモリ、各構成要素の制御のための一時記憶として用いられる。

【0028】204は、電源を切っても記憶内容が消えない、例えばハードディスク記憶装置などの保存用外部記憶装置であり、データベース204aを記憶する。205は、インターネット100と接続するためのネットワークインターフェイスである。206は、電子文書やその要求等を端末装置に入力するために用いる、例えばキーボードやマウスのような入力装置である。207は、各種データの入力画面等を表示するために用いられる、例えばディスプレイのような出力装置である。

【0029】各取引先が使用する情報要求側端末装置102, 103, 104...の基本的構成も、図2に示す情報提供側端末装置101のハード構成と同様であるが、情報要求側端末装置102, 103, 104...においては、図2の構成の他、後述のカードリーダーも構成に含まれている。

【0030】次に、図3を参照しながら情報提供側端末装置101における処理の概略を説明する。まず、ユーザは情報要求側端末装置102, 103, 104...からインターネット100を介して情報提供側端末装置101へアクセスを行う。

【0031】そして、ユーザは情報要求側端末装置10

2の入力装置からユーザ自身の情報（顧客情報）を入力する。顧客情報は、希望のジャンル、ユーザが使用している交通機関の乗車駅、下車駅、経由地、乗車駅の乗車時刻、下車駅の下車時刻等の情報である。

【0032】希望のジャンルは、ユーザの要求する情報が属するジャンルである。例えば、ユーザが利用しようとする店舗、サービス、施設等の情報を知りたい場合には、店舗、サービス、施設の種類を入力する。

【0033】顧客情報としての乗車駅、下車駅の情報
10 は、例えばユーザが通勤、通学の際に利用する交通機関の乗車駅、下車駅の情報である。通勤、通学の経路は日常的に利用する経路であるため、この経路の沿線でユーザの希望するジャンルの拠点が見つかりユーザにとって好都合である。従って、本実施形態では、通常利用する乗車駅、下車駅を入力して希望ジャンルの拠点を抽出するようにしている。経由地の情報は、例えば通勤、通学経路が複数の路線に跨がっている場合の乗り換え駅に相当する情報である。

【0034】乗車駅、下車駅の入力は、ユーザが情報要求側端末装置102の入力装置を用いて入力する他、
20 図4に示すような他の方法を用いて行うこともできる。例えば、ユーザの保有する通勤、通学用の定期券を、情報要求側端末装置102のカードリーダーを用いて読み取ることにより、乗車駅、下車駅、経由地の認識を行うことができる。

【0035】また、自宅、通勤先である会社、通学先である学校等の電話番号を情報要求側端末装置102、103、104...からインターネット100を介して情報提供側端末装置101へ送信することによって、情報提供側端末装置101が通勤、通学経路を設定し、これを
30 情報要求側端末装置102、103、104...に表示してユーザが情報要求側端末装置102で指定するようにしてもよい。同様に、自宅、通勤先である会社、通学先である学校等の郵便番号を情報要求側端末装置から送信することによって、情報提供側端末装置101が通勤、通学経路を設定し、情報要求側端末装置102、103、104...においてユーザが指定するようにしてもよい。

【0036】そして、図3に示すように、乗車/下車時刻は、上述の乗車駅又は下車駅を利用する時間を
40 入力する。定期券を用いて乗車駅、下車駅を認識した場合でも、乗車、下車時刻は端末装置において認識できないため、乗車、下車時刻を入力する必要がある。なお、乗車駅、下車駅から、両駅間の所要時間を求めることができるため、乗車時刻、下車時刻のうちのいずれか1つを入力するようにしてもよい。

【0037】これにより、ユーザの利用している交通機関の通勤、通学経路及び利用時間帯が特定される。なお、乗車駅、下車駅によっては複数の通勤、通学経路が
50 特定できる場合がある。この場合、選択画面を情報要求

側端末装置102、103、104...へ送信して、ユーザが情報要求側端末装置102、103、104...から実際に使用している通勤、通学経路を選択し、選択信号を情報提供側端末装置101へ送信するようにする。

【0038】情報提供側端末装置101では、特定したユーザの通勤、通学経路の沿線情報をデータベースから読み出し、ユーザが入力した希望ジャンルに該当し、且つ経路に近い拠点（店舗、サービスの提供場、施設等）の情報を抽出する。そして、抽出した拠点を優先順に従って並べて拠点リストが作成される。

【0039】作成された拠点リストは、情報要求側端末装置102、103、104...の出力装置に出力される。図5は、出力装置に表示された表示画面の一例を示している。図5に示す例では、通勤、通学経路の沿線に存在する顧客のニーズに適合した拠点として3つの店舗が選ばれて表示されている。

【0040】表示は優先順位の高い拠点から順に表示される。図5の例では、最上段に表示されたA店がユーザの要求に最も合致した店舗であり、順にB店、C店が続く。C店については、最寄り駅である乗換駅2から55分かかり、ユーザが乗換駅2を利用する時刻を考慮すると営業時間内に到着することができないため、参考データとして他のA店、B店の情報から仕切られて表示されている。そして、ユーザは出力装置から出力されたこれらの拠点に関する情報を参照して、所望の情報を取得することができる。

【0041】本実施形態においては、優先順位を①営業時間内に行ける、②乗車駅又は下車駅に近い、③乗り換え駅に近い、④急行停車駅に近い、という要因の順に決定している。優先順は、情報提供側端末装置101の入力装置206を操作することにより入れ替えることが可能であり、また、優先順の決定には他のパラメータを用いることも可能である。

【0042】図6は、情報要求側端末装置102、103、104...の出力装置に表示する表示画面の別の例を示している。図6の例では、乗車駅、乗換駅1、急行停車駅、乗換駅2、下車駅、該当するA店、B店、C店を地図上に表示しているため、ユーザは提供された情報を視覚的に認識することができる。図6の表示において、例えばA店をマウス等のポインタでクリックすると、図5に示したA店に関する情報又は更に詳細な情報を表示できるようにしてもよい。

【0043】次に、上述の情報提供の際に、情報提供側端末装置101で行う具体的な処理の手順について詳細に説明する。図7は、情報提供側端末装置101における処理手順を示すフローチャートである。

【0044】まず、ステップS1では、情報要求側端末装置102、103、104...にユーザが入力した顧客情報を受信する。前述したように、顧客情報には希望のジャンル、ユーザが使用している交通機関の乗車駅、下

車駅、経由地、乗車駅の乗車時刻、下車駅の下車時刻等が含まれる。次に、ステップ S 2 では顧客情報からユーザの利用している交通機関の経路を識別する。

【0045】次のステップ S 3 では、受信した顧客情報のうち、乗車駅、下車駅に関する情報が定期券による情報か、定期券以外による情報かを判別する。定期券による情報の場合には、ユーザの利用している経路が一義的に定まるため、ステップ S 7 へ進む。定期券以外による情報の場合には、特に都心部等では複数の経路が想定できる場合があるため、ステップ S 4 に進んで経路が複数設定されたか否かを判別する。

【0046】経路が入力された乗車駅、下車駅、経由地により一義的に定まる場合には、ステップ S 7 へ進む。一方、経路が複数設定されてしまう場合には、ステップ S 5 へ進み、設定した複数の経路を情報要求側端末装置 102 へ送信し、ユーザ側から実際に利用している経路を 1 つ選択してもらい、ステップ S 6 で選択した信号を受信する。これにより、経路が 1 つに定まり、ステップ S 7 へ進む。

【0047】ステップ S 7 では、情報提供側端末装置 101 が保有するデータベースから経路の沿線情報を参照し、入力された顧客情報のうちの希望のジャンルに基づいてユーザが必要とする拠点とその情報を抽出する。複数の拠点が抽出された場合には、ユーザの要求に最も適合する拠点から順に並べて拠点に関するデータを作成する。これにより、拠点リストが作成される。

【0048】次に、ステップ S 8 へ進み、拠点リストを含む情報を情報要求側端末装置 102, 103, 104 ... へ送信する。ユーザは、情報要求側端末装置 102, 103, 104 ... の出力装置において表示画面を参照することにより、あるいはプリントすることにより所望の情報を得ることができる。

【0049】以上説明したように本実施形態によれば、ユーザが普段使用している交通機関の経路の沿線からユーザが必要とする拠点の情報を得ることが可能となる。従って、各地域毎に情報を取得する必要がなくなり、経路の沿線情報から一括して拠点に関する情報を取得することが可能となる。

【0050】なお、本実施形態では、交通手段として鉄道の路線を例に挙げたが、バス、自動車あるいは徒歩等、各種交通手段に適用することができる。

【0051】(その他の実施形態) 上記様々な実施形態に示した各機能ブロックおよび処理手順は、上述のようにハードウェアにより構成しても良いし、CPUあるいはMPU、ROMおよびRAM等からなるマイクロコンピュータシステムによって構成し、その動作をROMやRAMに格納された作業プログラムに従って実現するようにしても良い。また、上記各機能ブロックの機能を実現するように当該機能を実現するためのソフトウェアのプログラムをRAMに供給し、そのプログラムに従って

上記各機能ブロックを動作させることによって実施したのも、本発明の範疇に含まれる。

【0052】この場合、上記ソフトウェアのプログラム自体が上述した各実施形態の機能を実現することになり、そのプログラム自体、及びそのプログラムをコンピュータに供給するための手段、例えばかかるプログラムを格納した記録媒体は本発明を構成する。かかるプログラムを記憶する記憶媒体としては、上記ROMやRAMの他に、例えばフロッピー(登録商標)ディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-I、CD-R、CD-RW、DVD、zip、磁気テープ、あるいは不揮発性のメモリカード等を用いることができる。

【0053】また、コンピュータが供給されたプログラムを実行することにより、上述の実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムがコンピュータにおいて稼働しているOS(オペレーティングシステム)あるいは他のアプリケーションソフト等の共同して上述の実施形態の機能が実現される場合にもかかるプログラムは本発明の実施形態に含まれることは言うまでもない。

【0054】さらに、供給されたプログラムがコンピュータの機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに格納された後、そのプログラムの指示に基づいてその機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPU等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって上述した実施形態の機能が実現される場合にも本発明に含まれることは言うまでもない。

【0055】

【発明の効果】本発明によれば、ユーザが必要とする情報を、ユーザが日常的に利用している複数の地域から一括して選り出してユーザに提供することが可能となる。従って、利便性の高い情報提供システム、情報提供側端末装置、情報提供方法及び記憶媒体を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態における商品取引システムを構成するネットワークの形態を示す模式図である。

【図2】本発明の一実施形態における情報提供側端末装置のハードウェア構成を示すブロック図である。

【図3】本発明の一実施形態における情報提供システムの構成、処理手順を模式的に示す図である。

【図4】本発明の一実施形態における経路設定方法の一例を示す模式図である。

【図5】本発明の一実施形態における顧客向け画面を示す模式図である。

【図6】本発明の一実施形態における顧客向け画面を示す模式図である。

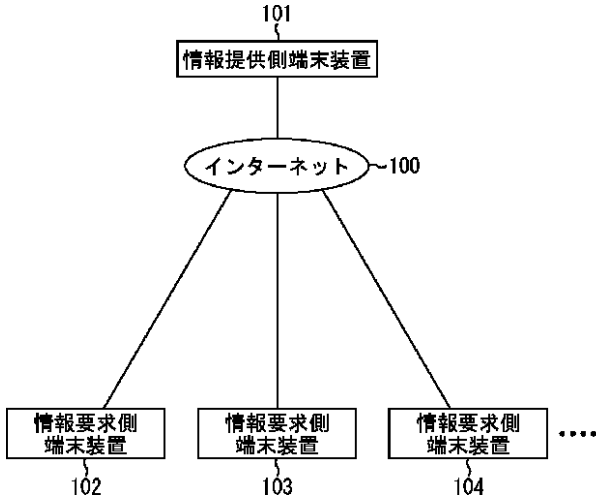
【図7】本発明の一実施形態における情報提供側端末の処理手順を示すフローチャートである。

10
20
30
40
50

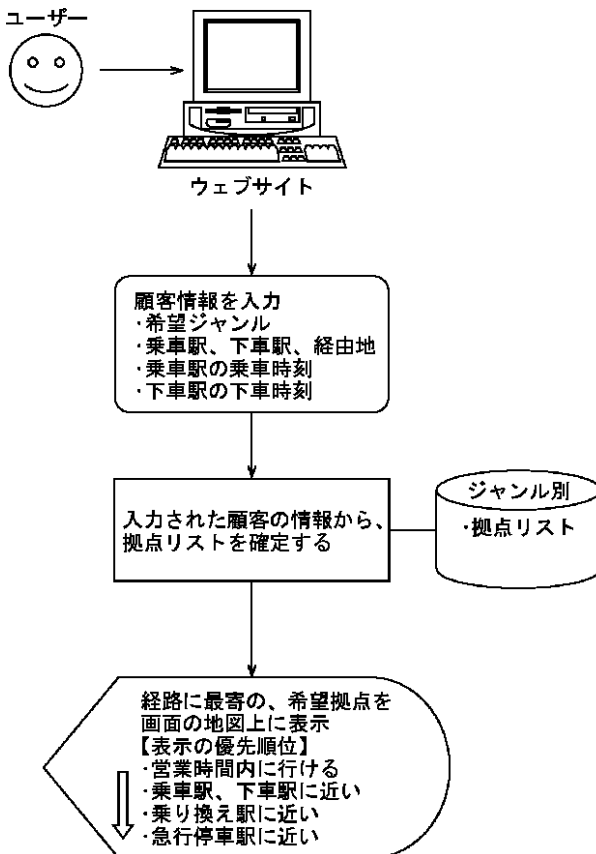
【符号の説明】

- 100 インターネット
- 101 情報提供側端末装置
- 102～104 情報要求側端末装置
- 201 CPU
- 202 ROM

【図1】

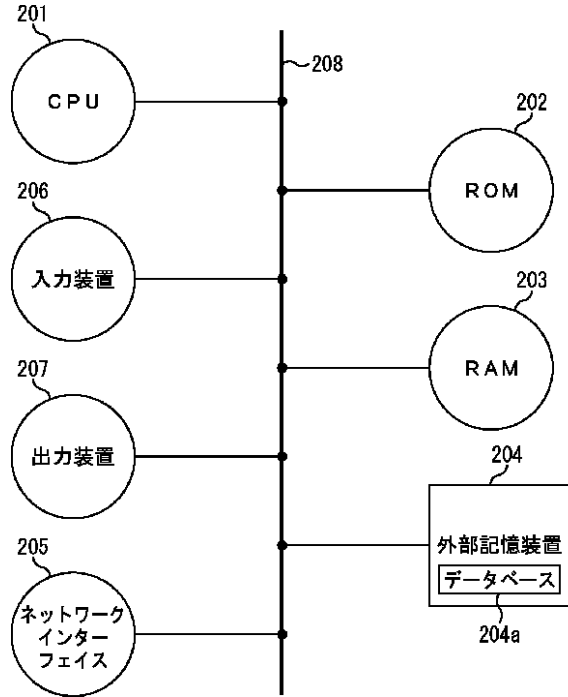


【図3】



- * 203 RAM
- 204 保存用外部記憶装置
- 204a データベース
- 205 ネットワークインターフェイス
- 206 入力装置
- 207 出力装置
- * 208

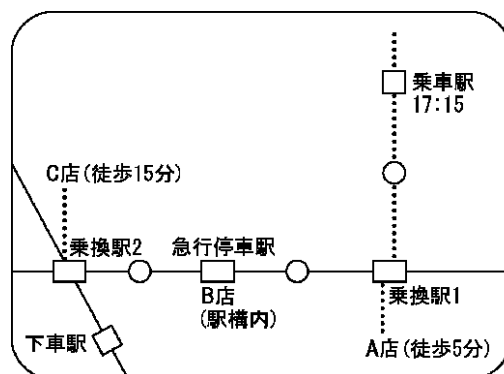
【図2】



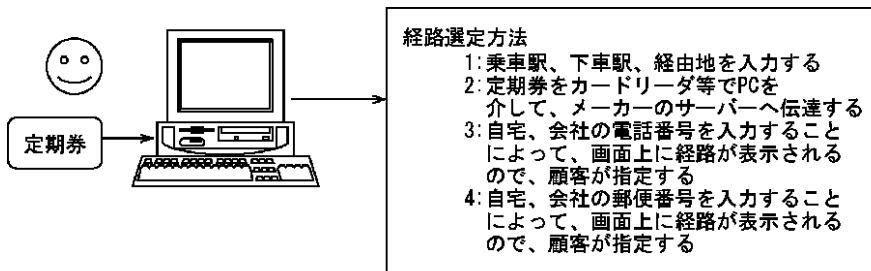
【図5】

サービス店	最寄駅	徒歩	営業時間	乗車駅→店
A店	乗換駅1	5分	9時～18時	15分
B店	急行停車駅	1分	10時～20時	26分
C店 *営業時間外	乗換駅2	15分	10時～18時	55分

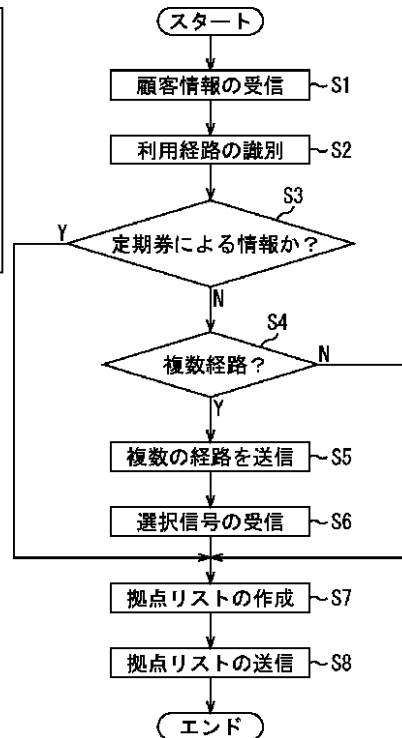
【図6】



【図 4】



【図 7】



フロントページの続き

(56) 参考文献 特開2002 - 24676 (J P , A)
 特開 平 5 - 346762 (J P , A)
 特開2000 - 193477 (J P , A)
 特開2002 - 24675 (J P , A)
 特開2002 - 15116 (J P , A)
 ホームページで目的地を探す，週間イ
 ージー・ピーシー，日本，株式会社デア
 ゴスティーニ・ジャパン，1998年 7月
 14日，第 2 巻 第17号，17~20
 木村 淳，Web Site 見聞録
 「駅」の情報を活用する，日経パソコ
 ン，日本，日経 B P 社，1999年11月29
 日，第350号，390~391

(58) 調査した分野(Int.Cl.⁷，D B 名)
 G06F 17/60
 G06F 17/30