(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第4179655号
(P4179655)

(45)発行日　平成20年11月12日(2008.11.12)　(24)登録日　平成20年9月5日(2008.9.5)

(51)Int.Cl.		F I		
G09G 5/00	(2006.01)	G09G	5/00	510B
G06F 17/30	(2006.01)	G06F	17/30	110F
G06Q 50/00	(2006.01)	G06F	17/30	170C
G09G 5/36	(2006.01)	G06F	17/30	180D
		G06F	17/60	144

請求項の数 3　(全 20 頁)　最終頁に続く

(21)出願番号　特願平10-17017
(22)出願日　平成10年1月29日(1998.1.29)
(65)公開番号　特開平11-212999
(43)公開日　平成11年8月6日(1999.8.6)
審査請求日　平成15年2月27日(2003.2.27)
審判番号　不服2005-24308(P2005-24308/J1)
審判請求日　平成17年12月15日(2005.12.15)

(73)特許権者　000002185
ソニー株式会社
東京都港区港南１丁目７番１号
(74)代理人　100082762
弁理士　杉浦　正知
(72)発明者　広野　千春
東京都品川区北品川６丁目７番３５号　ソニー株式会社内

合議体
審判長　立川　功
審判官　長　由紀子
審判官　手島　聖治

最終頁に続く

(54)【発明の名称】情報提供装置および方法、情報送信装置、ならびに、情報提供システム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

端末装置からの要求に応じて地理上の場所に関連した情報を表示する情報提供装置において、

予めホームページに割り当てられた識別情報に対応する位置情報と業種情報とが格納される位置情報格納手段と、

広告情報と、該広告情報に対応する業種情報とが格納された広告情報格納手段と、

上記広告情報格納手段に格納される上記広告情報に対して、複数の関連する業種情報を関連付けて格納する広告関連情報格納手段と

を備え、

上記ホームページに対してアクセスされた際に、上記端末装置からネットワークを介して転送された上記識別情報を上記位置情報格納手段に転送し、上記位置情報格納手段に格納された上記位置情報を検索し、検索された該位置情報に基づき地図を描画し、描画された該地図を上記ネットワークを介して上記端末装置に向けて出力すると共に、

上記転送された識別情報に基づき上記位置情報格納手段に格納された上記業種情報を検索し、検索された該業種情報に基づき、上記広告関連情報格納手段から該業種情報に示される業種に関連する業種を示す業種情報を検索し、該関連する業種を示す業種情報に基づき上記広告情報格納手段から上記広告情報を検索し、検索された該広告情報を上記ネットワークを介して上記端末装置に向けて出力するようにした

ことを特徴とする情報提供装置。

【請求項２】
端末装置からの要求に応じて地理上の場所に関連した情報を表示する情報提供方法において、
予め識別情報が割り当てられたホームページに対してアクセスされた際に、上記端末装置からネットワークを介して転送された上記識別情報を位置情報格納手段に転送し、識別情報に対応する位置情報と業種情報とが格納される上記位置情報格納手段に格納された上記位置情報を検索する位置情報検索のステップと、
上記位置情報検索のステップにより検索された上記位置情報に基づき地図を描画し、描画された該地図を上記ネットワークを介して上記端末装置に向けて出力するステップと、
上記転送された識別情報に基づき上記位置情報格納手段に格納された上記業種情報を検索する業種情報検索のステップと、
広告情報と、該広告情報に対応する業種情報とが格納された広告情報格納手段に格納される該広告情報に対して複数の関連する業種情報を関連付けて格納する広告関連情報格納手段から、該業種情報に示される業種に関連する業種を示す業種情報を、上記業種情報検索のステップにより検索された上記業種情報に基づき検索する関連業種検索のステップと、
上記関連業種検索のステップにより検索された上記関連する業種を示す業種情報に基づき上記広告情報格納手段から上記広告情報を検索する広告情報検索のステップと、
上記広告情報検索のステップにより検索された上記広告情報を上記ネットワークを介して上記端末装置に向けて出力するステップと
を備えた
ことを特徴とする情報提供方法。
【請求項３】
端末装置からの要求に応じて地理上の場所に関連した情報を表示する情報提供システムにおいて、
予め識別情報が割り当てられたホームページを保持するホームページ保持手段と、
ネットワークを介して通信可能な通信手段と
を備え、
上記ホームページ保持手段に格納される上記ホームページに対してアクセスされた際に、上記端末装置から上記識別情報を上記ネットワークを介して送信する情報送信装置と、
上記識別情報に対応する位置情報と業種情報とが格納される位置情報格納手段と、
広告情報と、該広告情報に対応する業種情報とが格納された広告情報格納手段と、
上記広告情報格納手段に格納される上記広告情報に対して、複数の関連する業種情報を関連付けて格納する広告関連情報格納手段と
を備え、
上記情報送信装置から上記ネットワークを介して転送された上記識別情報に基づき上記位置情報格納手段に格納された上記位置情報を検索し、検索された該位置情報に基づき地図を描画し、描画された該地図を上記ネットワークを介して上記端末装置に向けて出力すると共に、
上記転送された識別情報に基づき上記位置情報格納手段に格納された上記業種情報を検索し、検索された該業種情報に基づき、上記広告関連情報格納手段から該業種情報に示される業種に関連する業種を示す業種情報を検索し、該関連する業種を示す業種情報に基づき上記広告情報格納手段から上記広告情報を検索し、検索された該広告情報を上記ネットワークを介して上記端末装置に向けて出力する情報提供装置と
からなる
ことを特徴とする情報提供システム。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
この発明は、ネットワーク上で、所定地点を中心とする地図およびその所定値点に関連

するメッセージを表示するような情報提供装置および方法、ならびに、情報提供システムに関する。

【０００２】

【従来の技術】

現在、ＨＴＭＬ(Hyper-Text Markup Language)によって記述されたＨＴＭＬファイルをＷＷＷ(World Wide Web)上のサーバ（ＷＷＷサーバ）に置き、これをインターネットに向けて公開する、ウェブページが普及している。例えば１乃至複数のウェブページで以て所定の内容が構成される。その際、その構成の全体を代表するウェブページ、すなわち表紙となるページをホームページと称する。通常、ウェブページを総称してホームページと呼んでいる。以下の表記では、この表現方法に倣う。また、このホームページが登録されているネットワーク上の位置を、ウェブサイト、あるいは単にサイトと称する。

【０００３】

このホームページは、比較的平易な言語であるＨＴＭＬによって記述されると共に、インターネットを介して広範に公開することができるため、個人による情報発信の手段や、企業や店舗の紹介などを行うための、商用として盛んに利用されている。

【０００４】

このホームページのような、ＨＴＭＬファイルを閲覧するためには、一般的に、ＷＷＷブラウザと称されるアプリケーションが用いられる。ＷＷＷブラウザは、例えば入力されたＵＲＬ(Uniform Resource Locators) の記述に従い、指定されたファイルを読み込む。ＵＲＬとしてインターネット上のアドレスが記述されていれば、インターネット上でそのファイルが検索され、読み込まれる。同様に、ＵＲＬとしてローカルな記憶媒体、例えばこのＷＷＷブラウザが稼働しているパーソナルコンピュータのハードディスクを指定することも可能である。

【０００５】

また、所定の記述がなされたＨＴＭＬファイルをＷＷＷブラウザに読み込まれることで、ユーザの、ＷＷＷブラウザに対する様々なコントロールが実現される。例えば、ＨＴＭＬファイルの記述に基づき、ＷＷＷブラウザ上に、所定のコントロールに対応したボタンなどの操作部を適宜、配置することができる。コントロールを工夫して設定することにより、ＷＷＷブラウザに対する、ユーザによるインタラクティブな操作が実現できる。例えば、ＷＷＷブラウザ上に表示された画像ファイルに対して予め座標および所定の座標に対応した処理を設定しておくことができる。ユーザがその画像ファイルによる表示上のある位置を指定すると、その指定した座標に対応した処理がＷＷＷブラウザ上で行われる。

【０００６】

ＨＴＭＬファイルでは、他のファイルを読み込むようにする記述を行うことができる。このように、あるＨＴＭＬファイルから別のファイルを読み込むことは、リンクと称され、そのような記述を行うことを、リンクを張ると称する。リンクを張る相手先は、他のＵＲＬでも良い。したがって、一つのＨＴＭＬファイルから、インターネット上にある任意のファイルに対してリンクを張ることができる。

【０００７】

ＷＷＷブラウザに読み込まれたファイルがＨＴＭＬ形式のファイルであれば、ファイルの記述に従いＷＷＷブラウザ上に表示がなされる。読み込んだＨＴＭＬファイルに画像ファイルに対するリンクが張られていれば、自動的にリンクに示されるＵＲＬにアクセスがなされ、所定の画像ファイルが読み込まれブラウザ上に表示される。同様に、音声データに対するリンクが張られていれば、自動的にリンクに示されるＵＲＬにアクセスがなされ、所定の音声ファイルが読み込まれ音声データの再生が行われる。勿論、他のＨＴＭＬファイルに対するリンクを張ることができることは、言うまでもない。

【０００８】

リンクは、このように自動的に行うようにできるし、ユーザによるインタラクティブな制御によって手動で行うようにもできる。リンクを手動で行うようにＨＴＭＬファイルに記述した場合には、リンクの制御を行うためのリンクボタンがＷＷＷブラウザ上に表示され

る。ユーザは、このリンクボタンを所定の方法で指定することで、設定されたリンクを実行することができる。

【０００９】

ところで、このホームページを利用して、ネットワークを介してマルチメディア情報検索を行うサービスがある。ホームページを利用し、ＷＷＷ上で、技術情報や経済情報から、買物情報やレストラン情報等に至るまで、種々様々な膨大な情報が提供されている。また、ＷＷＷ上のサイトも、政府や地方公共団体等の公的機関から、小規模の会社や商店、更には個人に至るまで、非常に多種に渡っている。このホームページを利用したサービスは、今後、更に、飛躍的に増大していくと予想される。

【００１０】

このようなＷＷＷ上のサービスを使うと、買物情報やイベント情報等が簡単に得られる。ところが、このような情報を得ても、その店やイベント会場に実際に訪れるためには、その店やイベント会場がどこにあるのかという地図情報が必要である。このため、ホームページを用いて買物情報やイベント情報を提供する場合には、商店の位置やイベント会場の位置を地図上に表示することが望まれる。上述したように、ホームページは、ＨＴＭＬファイルで記述されるため、その商店の位置やイベントの位置の近傍の地図を画像情報で用意し、その地図上に商店の位置やイベントの位置の指し示しておけば、この地図を所定のページの所定の位置に貼り付けることができる。

【００１１】

しかしながら、道路や地形は非常に複雑であるため、ホームページの作成者が商店やイベント会場等の近傍の地図を作成し、所定のページに貼り付けるようにするという作業は、非常に困難である。また、ホームページの作成者が描画した地図では、正確さを欠いていることが多い。

【００１２】

そこで、緯度や経度等の位置情報を入力すると、その位置の地図が表示されるようなサービスを行う地図情報を提供するホームページを設けることが考えられる。このような地図情報を提供するホームページがあれば、このホームページで買物情報やイベント情報等を得たユーザは、この地図情報を提供するホームページの検索ページを開き、買物情報やイベント情報の位置情報を入力することで、商店の位置している位置やイベント会場の位置を地図上で知ることができるようになる。また、予め商店名やイベント会場名と位置情報とを関連付けておくことで、緯度および経度情報が分からなくても地図の表示を行うことができるようになる。

【００１３】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、ホームページに広告を掲載することが広く行われている。これは、ＨＴＭＬファイルの記述に基づき、例えば広告内容を記した画像ファイルをページ上に表示することでなされる。この広告は、例えばビジネス関連情報のホームページであればそのビジネスに関連する広告を掲載するという方法で、その広告内容に興味を持ちそうなユーザが対象者とされる。つまり、ホームページの内容の性格から、掲載広告が決定される。

【００１４】

しかしながら、ホームページの性格は、一般的に固定的であるため、この方法では、あるホームページに表示される広告のジャンルも変化しない。そのため、より広いジャンルの広告を掲載することができないといった問題点があった。

【００１５】

また、ホームページに、特化した分野の広告を掲載すると、関心を持つユーザが減ってしまい、広告の効果が上がらなくなってしまう。例えば、沖縄に関する広告を、沖縄に関連するホームページに掲載しても、広告を見るユーザが少ないことが予想される。一方、本来は沖縄に関連するページでなくても、沖縄に関する記事が掲載される場合がある。このようなホームページに沖縄に関する広告を掲載すると、広告の効果が上がることが期待される。しかしながら、ホームページの記事が更新される度に掲載する広告をジャンルから

選んでいるのでは、作業に手間がかかるという問題点があった。

【００１６】

したがって、この発明の目的は、ホームページに対して、ユーザに高い関心を持たれるような広告やメッセージを柔軟に表示するような情報提供装置および方法、ならびに、情報提供システムを提供することにある。

【００１７】

請求項１の発明は、上述した課題を解決するために、端末装置からの要求に応じて地理上の場所に関連した情報を表示する情報提供装置において、予めホームページに割り当てられた識別情報に対応する位置情報と業種情報とが格納される位置情報格納手段と、広告情報と、該広告情報に対応する業種情報とが格納された広告情報格納手段と、広告情報格納手段に格納される広告情報に対して、複数の関連する業種情報を関連付けて格納する広告関連情報格納手段とを備え、ホームページに対してアクセスされた際に、端末装置からネットワークを介して転送された識別情報を位置情報格納手段に転送し、位置情報格納手段に格納された位置情報を検索し、検索された該位置情報に基づき地図を描画し、描画された該地図をネットワークを介して端末装置に向けて出力すると共に、転送された識別情報に基づき位置情報格納手段に格納された業種情報を検索し、検索された該業種情報に基づき、広告関連情報格納手段から該業種情報に示される業種に関連する業種を示す業種情報を検索し、該関連する業種を示す業種情報に基づき広告情報格納手段から広告情報を検索し、検索された該広告情報をネットワークを介して端末装置に向けて出力するようにしたことを特徴とする情報提供装置である。

また、請求項２の発明は、端末装置からの要求に応じて地理上の場所に関連した情報を表示する情報提供方法において、予め識別情報が割り当てられたホームページに対してアクセスされた際に、端末装置からネットワークを介して転送された識別情報を位置情報格納手段に転送し、識別情報に対応する位置情報と業種情報とが格納される位置情報格納手段に格納された位置情報を検索する位置情報検索のステップと、位置情報検索のステップにより検索された位置情報に基づき地図を描画し、描画された該地図をネットワークを介して端末装置に向けて出力するステップと、転送された識別情報に基づき位置情報格納手段に格納された業種情報を検索する業種情報検索のステップと、広告情報と、該広告情報に対応する業種情報とが格納された広告情報格納手段に格納される該広告情報に対して複数の関連する業種情報を関連付けて格納する広告関連情報格納手段から、該業種情報に示される業種に関連する業種を示す業種情報を、業種情報検索のステップにより検索された業種情報に基づき検索する関連業種検索のステップと、関連業種検索のステップにより検索された関連する業種を示す業種情報に基づき広告情報格納手段から広告情報を検索する広告情報検索のステップと、広告情報検索のステップにより検索された広告情報をネットワークを介して端末装置に向けて出力するステップとを備えたことを特徴とする情報提供方法である。

また、請求項３の発明は、端末装置からの要求に応じて地理上の場所に関連した情報を表示する情報提供システムにおいて、予め識別情報が割り当てられたホームページを保持するホームページ保持手段と、ネットワークを介して通信可能な通信手段とを備え、ホームページ保持手段に格納されるホームページに対してアクセスされた際に、端末装置から識別情報をネットワークを介して送信する情報送信装置と、識別情報に対応する位置情報と業種情報とが格納される位置情報格納手段と、広告情報と、該広告情報に対応する業種情報とが格納された広告情報格納手段と、広告情報格納手段に格納される広告情報に対して、複数の関連する業種情報を関連付けて格納する広告関連情報格納手段とを備え、情報送信装置からネットワークを介して転送された識別情報に基づき位置情報格納手段に格納された位置情報を検索し、検索された該位置情報に基づき地図を描画し、描画された該地図をネットワークを介して端末装置に向けて出力すると共に、転送された識別情報に基づき位置情報格納手段に格納された業種情報を検索し、検索された該業種情報に基づき、広告関連情報格納手段から該業種情報に示される業種に関連する業種を示す業種情報を検索し、該関連する業種を示す業種情報に基づき広告情報格納手段から広告情報を検索し、検

索された該広告情報をネットワークを介して端末装置に向けて出力する情報提供装置とからなることを特徴とする情報提供システムである。

【００１８】

上述したように、この発明は、地図の描画が行われると共に、業種等と関連する広告の表示が行われるようにされているため、地図と、関連する業種等の広告とが共に情報表示手段に表示される。

【００１９】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の実施の一形態について説明する。この発明による情報表示システムでは、登録されたホームページとリンクして地図を表示する地図ホームページを有し、この地図ホームページに対して、地図を表示する元になるホームページの、ジャンル，関連する地理上の場所，情報検索の日時などを反映して掲載を決定した広告などの情報を表示するようにしている。

【００２０】

図１は、この実施の一形態におけるシステムの構成の一例を示す。ＷＷＷサーバであるホームページサーバ１と地図ホームページサーバ２とがインターネット３に接続されている。インターネット３には、さらに、ユーザ端末４が公衆電話回線などを介して接続される。これらは、ユニークなＩＰ(Internet Protcol)アドレスによって互いに区別されると共に、ＩＰアドレスを用いて互いに通信することができる。なお、インターネット３に接続された任意のサーバおよび端末を、ホームページサーバ１およびユーザ端末４とすることができる。

【００２１】

ユーザ端末４は、例えばパーソナルコンピュータからなり、図示は省略するが、ＣＰＵやＲＡＭ，ＲＯＭなどの必要な構成と共に、カラーあるいは白黒でのグラフィック表示が可能なディスプレイと、ディスプレイへの表示に対して座標で指示を行うことが可能な入力デバイスとを有する。ユーザ端末４には、ＷＷＷブラウザが搭載される。ユーザの端末４に対する操作により、インターネット３を介して例えばホームページサーバ１がアクセスされ、転送されてきたＨＴＭＬファイルがＷＷＷブラウザに読み込まれ、ディスプレイに対して表示される。なお、ユーザ端末４は、パーソナルコンピュータに限られず、他の情報機器を利用できる。

【００２２】

ホームページサーバ１は、１台または互いに接続された複数台のコンピュータからなり、ホームページを構成するＨＴＭＬファイルや、ページに表示される画像データなどが格納される。すなわち、このホームページサーバ１にホームページが登録され、ＷＷＷのサイトが形成される。ホームページサーバ１に登録されているホームページは、地図ホームページサーバ２の運営者から予め固有のＩＤ番号を発行されることで、この発明による情報表示システムを利用可能となる。

【００２３】

この情報表示システムを利用する際には、ホームページサーバ１に登録されているホームページから、地図ホームページサーバ２に登録されているホームページへとリンクすると共に、引数としてＩＤ番号を渡す。これにより、後述する地図ホームページサーバ２による処理が実行される。

【００２４】

地図ホームページサーバ２は、１台または互いに接続された複数台のコンピュータからなり、複数のデータベース１０，１１，１２，および１３を有する。データベース１０は、地図情報が格納される地図データベースである。データベース１１は、位置検索情報が格納される位置検索データベースである。データベース１２は、広告情報が格納された広告データベースである。データベース１３は、広告関連付け情報が格納される広告関連付けデータベースである。

【００２５】

地図ホームページサーバ２では、リンク元のホームページから引数として渡されたＩＤ番号に基づき、地図データベース１０および位置検索データベース１１を検索して、地図画像データを作成する。そして、所定の検索パラメータによって、広告データベースおよび広告関連付けデータベース１３を検索して、広告画像データを引き出す。これらの検索によって得られた地図画像データおよび広告画像データから、地図ホームページが作成される。作成された地図ホームページは、ユーザ端末４に表示される。

【００２６】

各々のデータベースの内容について、詳細に説明する。地図データベース１０には、緯度および経度に対応した地図を描画するための、地図描画要素データが格納される。この地図描画要素データは、道路や線路などの線データ，海などの塗りつぶし面データ，および地名などを表示する文字データなどからなる。地図データベース１０に対して、検索パラメータとして、地図を描画したい地点の中心位置の緯度および経度を指定すると共に、描画されるサイズと地図の縮尺レベルとを指定する。描画サイズは、例えばユーザ端末４のディスプレイにおけるピクセル単位で指定する。

【００２７】

地図データベース１０において、これらの検索パラメータに基づき地図データの検索がなされ、地図描画要素データが取り出される。取り出されたこのデータによって、地図画像データが作成される。また、地図上の特定位置を指し示すように座標を指定すると、地図上の指定位置に、さらにマーカを描画することができる。作成された地図画像データは、地図ホームページに表示される。

【００２８】

位置検索データベース１１には、上述の、ホームページサーバ１に格納されるホームページに対して発行されるＩＤ番号に関連付けられて、地図の縮尺レベル，地図の中心位置の緯度および経度，地図の描画サイズ，およびマーカ情報などの地図描画のためのパラメータが格納される。それと共に、同様にＩＤ番号に関連付けられ、例えば企業や店舗の、名称，住所，電話番号，営業時間，およびその企業や店舗の業種などからなる、店舗情報パラメータが格納される。この位置検索データベース１１に対して、ＩＤ番号に基づいて検索を行うと、該当するホームページの属性情報として、そのＩＤ番号に関連付けられたこれらのパラメータが得られる。

【００２９】

詳細は後述するが、位置検索データベース１１に格納されるこれらの情報は、このシステムを利用したい企業や店舗の例えば担当者によって、予め、所定のホームページからこの位置検索データベース１１に対して登録される。なお、業種の登録は、予めリストアップされた複数の業種から選択する方式が好ましい。

【００３０】

広告データベース１２には、地図ホームページに表示するための広告の画像データが格納されると共に、その広告の属性情報が格納される。広告の属性情報は、例えば、その広告が属する業種，商品のジャンルなどからなる。また、属性条件として、例えば広告を表示する時間帯や曜日，期間といった、広告を表示すべき時間的条件を加えるようにすると、より好ましい。広告データベース１２から検索され引き出された広告画像データは、地図ホームページにおいて、例えば地図の周囲に配置され表示される。

【００３１】

広告関連付けデータベース１３は、広告画像データと他のパラメータとを関連付けるもので、３種類の関連付けを行う。第１の関連付けは、どのような業種のホームページからリンクされて作成された地図に対して、どのような業種の広告を表示するのかを関連付ける。例えば、パーソナルコンピュータに関連した企業のホームページがリンク元である場合、表示すると効果的と思われる広告の業種として、パーソナルコンピュータ雑誌を刊行する出版社やソフトウェア会社が考えられる。

【００３２】

第２の関連付けは、緯度および経度情報と広告の業種との関連付けである。この関連付け

では、例えば観光地に当たる場所の地図を表示すると、その観光地のホテル，旅行会社，鉄道会社，旅行ガイドブックを刊行する出版社などの広告を表示するようにできる。

【００３３】

第３の関連付けは、時刻に関わるのものである。すなわち、ホームページサーバ１のホームページからリンクされ、地図ホームページサーバ２において検索が行われた日時と、広告とを関連付ける。

【００３４】

この関連付けによれば、例えば、日付と広告とを関連付け、デパートのバーゲン情報や各種イベント情報といったような広告を、それらが開催される一定期間だけ表示するようにできる。また、時刻と広告とを関連付け、昼間は清涼飲料水の広告を表示し、夜間はアルコール飲料の広告を表示するというように、時間帯で広告表示を切り替えるようにもできる。さらに、平日はビジネス向け企業の広告を表示して、祝休日には娯楽向けの企業の広告を表示するといったようなことも可能である。

【００３５】

図２は、この広告関連付けデータベース１３におけるデータ構造の一例を、表形式で示す。最上段は、表のカラムと称され、項目名を表す。各項目について説明する。「広告名」の項目は、広告の内容を文字で表したものである。なお、この広告名は、地図ホームページに特に表示されない。この例では、１列目が雑誌「週間東京ガイド１９９７年１１月２２日号」の広告であることを示し、２列目が保険会社「ＸＹＺ保険」の広告であることを示している。

【００３６】

「画像ファイル名」の項目は、地図ホームページに広告として表示される画像ファイル名が記される。ここには、画像ファイルのＵＲＬを記すようにしてもよい。地図ホームページサーバ２における検索の検索結果として、この画像ファイル名が得られる。

【００３７】

「位置依存フラグ」の項目は、その広告が地図ホームページに表示される地図の表す場所に関係するかどうかを示すフラグが記される。例えば、このフラグが「１」であれば、関係するとされ、「０」であれば、関係しないとされる。この例では、１列目の雑誌の広告は、予め設定された所定の地域、地図ホームページに例えば東京の地図が表示されるときに表示され、２列目の保険会社の広告は、地図ホームページの表示がどこの地図であっても表示されることを示している。

【００３８】

なお、地域の設定は、例えば後続する最小，最大の緯度および経度情報によってなされる。広告データベース１２に、広告の属性情報として、表示地域情報を持たせておいてもよい。

【００３９】

「経度最小」，「緯度最小」，「経度最大」，および「緯度最大」の各項目は、広告表示を行う地図の中心地点の範囲が記される。地図ホームページに表示される地図の中心地点が、これらの４項目で規定される範囲の内側にある場合に、その広告が表示されることを示す。また、「開始日時」および「終了日時」の項目は、広告表示を行う期間が記される。

【００４０】

「業種」の項目は、その広告を、どんな業種のホームページからリンクされたときに表示するかを指定する。この項目では、複数の業種を指定することができる。

【００４１】

このような、広告関連付けデータベース１３の作成は、例えば地図ホームページサーバ２の運営者によってなされる。例えば、地図ホームページに広告表示を行いたい企業などとサーバ２の運営者側との間の契約や、予測される広告の効果などに基づき、各項目の内容が決められる。

【００４２】

なお、ここでは広告関連付けデータベース１３が１つの表として構成されるかのように説明したが、これはこの例に限定されない。例えば、ある項目をキーとする複数の表から構成されるようにもできる。これは、上述の広告データベース１２と、この広告関連付けデータベース１３との間で行うことも可能である。

【００４３】

次に、この情報表示システムにおける地図ホームページ表示の処理について説明する。図３は、この処理を概略的に示すフローチャートである。先ず、ユーザ端末４からホームページサーバ１に登録されている、企業や店舗の紹介のホームページがアクセスされ、地図の表示が要求される。なお、紹介のホームページは、予め地図ホームページサーバ２の運営者からＩＤ番号を与えられている。この要求は、地図ホームページサーバ２に対してなされる。要求と共に、ＩＤ番号がサーバ２に対して転送される。ＩＤ番号がサーバ２に対して転送されると、ユーザ端末４において、地図や広告などの表示をするための地図ホームページが表示される（ステップＳ１０）。この地図ホームページには、地図などを表示させるための、サーバ２に対する様々な指示が記述されている。

【００４４】

サーバ２では、転送されたＩＤ番号に基づき、位置検索データベース１１を検索する（ステップＳ１１）。そして、データベース１１の検索結果として得られた地図描画パラメータによって、地図データベース１０が検索され、地図描画要素データが取り出され、地図画像データが作成される。作成された地図画像データがユーザ端末４に対して送信される（ステップＳ１２）。ユーザ端末４において、地図画像が地図ホームページに対して表示される。

【００４５】

次のステップＳ１３で、広告関連付けデータベース１３によって、位置検索データベース１１での上述の検索によって得られた業種情報に基づき、関連する業種が検索される。そして、次のステップＳ１４で、検索結果として得られた業種の広告が広告データベース１２から検索される。検索結果として取り出された広告画像データは、ユーザ端末４に対して転送され、地図ホームページに対して表示される（ステップＳ１５）。

【００４６】

地図ホームページ表示の処理について、より具体的に説明する。先ず、ユーザは、ユーザ端末４を操作して、ホームページサーバ１の例えば「ＡＢＣ商店」の案内を行うホームページをアクセスする。このホームページは、地図ホームページサーバ２により作成された地図ホームページへのリンクが行えるように、予めＩＤ番号が与えられているものとする。

【００４７】

サーバ１から、該当するホームページを表示するように指示する記述がなされたＨＴＭＬファイルがインターネット３を介してユーザ端末４に転送される。ユーザ端末４において、例えばＷＷＷブラウザによってこのＨＴＭＬファイルが読み込まれ、図４に一例が示されるように、「ＡＢＣ商店」の案内を行うホームページ４０が表示される。この例では、「ＡＢＣ商店」の案内として、その商店で扱われる商品情報や、商店の住所，電話番号がホームページ４０上に表示される。それと共に、この「ＡＢＣ商店」の地図が表示される地図ホームページを表示させるためのリンクボタン４１が、このホームページ４０上に配置される。

【００４８】

リンクボタン４１は、ＨＴＭＬのアンカーと称される仕組みを用いて、ＷＷＷサーバに所定の要求を出すようにされている。また、リンクボタン４１が押された際に、リンク先に所定の引数、すなわち、予めこのホームページ４０に対して与えられたＩＤ番号が渡されるようにされている。このリンクボタン４１の、ＨＴＭＬファイルにおけるより具体的な記述は、

```
<A href="http://www.mapcenter.co.jp/cgi-bin/showMap?ID=12345"><IMG src="map.gif"
></A>
```

このようになる。

【００４９】

この例では、地図ホームページサーバ２のＵＲＬが「http://www.mapcenter.co.jp/ 」であり、ＣＧＩ(Common Gateway Interface)を用いたアプリケーション「showMap 」が起動されることが記述されている。また、起動される「showMap 」に対して、引数としてＩＤ番号「12345 」が渡されることが記述されている。つまり、このＩＤ番号「12345 」がホームページ４０に対して予め与えられたＩＤ番号である。「map.gif 」は、リンクボタン４１を表示するための画像ファイル名である。

【００５０】

ユーザ端末４において、ユーザによってリンクボタン４１が押されると、インターネット３上で、上述のＨＴＭＬファイルに記述されたＵＲＬに従い地図ホームページサーバ２が検索される。サーバ２が検索されると、地図ホームページサーバ２上で上述の「showMap 」が起動され、ホームページ４０（ホームページサーバ１）から「showMap 」に対して、ＩＤ番号が引数として転送され渡される。「showMap 」では、渡されたＩＤ番号に基づき、地図ホームページを表示するような指示が記述されたＨＴＭＬファイルを作成する。作成されたＨＴＭＬファイルは、ユーザ端末４に転送される。

【００５１】

なお、「showMap 」は、ＨＴＭＬファイル作成の際に、ＩＤ番号に基づき位置検索データベース１１を検索して、店舗情報パラメータを取り出す。この店舗情報パラメータは、地図ホームページ上で所定のレイアウトになるようにＨＴＭＬファイルに記述される。

【００５２】

このＨＴＭＬファイルには、地図画像データや様々な文字データ、広告画像データなどのレイアウト指示が記述される。また、その際、地図画像データの作成条件や、表示すべき広告の検索条件などが記述される。ユーザ端末４において、ＷＷＷブラウザにこのＨＴＭＬファイルが読み込まれると、ＷＷＷブラウザは、これらの記述に従い、地図ホームページサーバ２に対して画像データの転送を要求する。文字データは、直接的にＷＷＷブラウザによって表示される。

【００５３】

図５は、このようになされる地図ホームページの表示の一例を示す。地図ホームページ４２に対して、既にＨＴＭＬファイルに記述されている店舗情報パラメータに基づいて、「ＡＢＣ商店」の店舗情報４３が文字列として表示されている。この段階では、地図画像４４および広告画像４５，４５，４５・・・は、表示されていない。なお、コントローラ４６は、地図画像４４の拡大および縮小、ならびに表示の中心位置の移動を行うためのボタン群である。

【００５４】

地図ホームページサーバ２では、ユーザ端末４からの要求に基づき、地図描画のためのプログラムが起動される。このプログラムは、引数であるＩＤ番号に基づき位置検索データベース１１を検索し、検索結果として地図表示パラメータを取り出す。そして、取り出した地図表示パラメータにおける、地図の縮尺レベルおよび地図の中心位置の緯度，経度に基づき、地図データベース１０を検索する。検索結果として取り出された地図描画要素データによって地図が描画され、さらに、描画された地図に対して、ホームページ４０で紹介されている店舗（あるいは企業など）に対応する位置に、所定の形状のマーカが描き加えられ、地図画像データが作成される。作成された地図画像データは、ユーザ端末４に対して転送され、地図画像４４として表示される。この図５では、店舗を指し示すマーカが黒丸で表されている。

【００５５】

一方、地図ホームページサーバ２では、ユーザ端末４からの、広告画像データの要求に基づき、広告関連付けデータベース１３を検索するためのプログラムが起動される。ところで、上述したように、既に「showMap 」により、店舗情報パラメータが位置検索データベース１１から検索されている。この検索プログラムでは、この店舗情報パラメータの中の

、業種に基づき、広告関連付けデータベース１３の検索を行う。

【００５６】

上述したように、広告関連付けデータベース１３では、地図ホームページサーバ２の運営者などによって、表示する広告画像に対して１乃至は複数の業種が関連付けられている。例えば、図４に示される例で、ホームページ４０に掲載されている「ＡＢＣ商店」の業種が「衣料品小売店」として分類されているものとする。衣料品に興味がある一般のユーザに対して広告画像を表示すると効果的であると考えられる業種として、例えば衣料品メーカ，服飾関係の雑誌などの出版物が挙げられる。また、衣料品に直接的には関係していなくても、エステティックサロンや化粧品などの業種も、広告画像を表示すると効果的であると考えられる。

【００５７】

広告関連付けデータベース１３では、「業種」の項目において、このように、互いに効果的であると考えられる１乃至複数の業種が登録されている。したがって、ある業種、この例では「衣料品小売店」をキーとして広告関連付けデータベース１３を検索することによって、上述したような、この業種に関連すると考えられる１乃至複数の業種が検索される。

【００５８】

検索プログラムは、さらに、検索された業種に基づき広告データベース１２を検索する。検索結果として該当する業種を有する広告画像データが得られる。この検索された広告画像データは、ユーザ端末４に対して転送され、ユーザ端末４において、地図ホームページ４２上に、広告画像４５，４５，４５，・・・として表示される。

【００５９】

検索プログラムによる検索条件は、業種だけに限られない。上述したように、広告関連付けデータベース１３では、緯度および経度、ならびに時間的条件での関連付けが行われている。検索条件として、これらの項目を追加することができる。これによれば、例えば、ホームページ４０の業種が服飾関係の雑誌などの出版物であれば、雑誌の発売日の３日前から発売後１週間だけ広告を表示するようにできる。また、緯度および経度情報を用いて、例えば上述の「ＡＢＣ商店」のある場所から凡そ１ｋｍ以内の距離にあるエステティックサロンの広告だけを検索することができる。

【００６０】

次に、位置検索データベース１１に対する情報の追加や変更の方法について説明する。これは、地図ホームページサーバ２上の、追加・変更を登録するためのホームページ（以下、登録ホームページと称する）を用いて行われる。情報の登録は、ユーザ端末４を用いて行われる。ユーザ端末４において、登録ホームページへのアクセスがなされ、ＷＷＷブラウザ上に登録ホームページが表示される。

【００６１】

図６は、この登録ホームページの中の、登録ページの表示の一例を示す。登録ページ５０には、地図以外の情報を入力するための入力欄が入力項目に対応して設けられる。これらは、テキストデータとして入力される。一方、業種は、予め設定された業種名の中から選択することによって入力される。入力部５１には、大分類された業種の各業種名と、これら各業種名にそれぞれ対応して複数の選択ボタンが配置される。入力部５１で、登録したい業種を選択する。入力欄の各項目の入力と、入力部５１による選択が終わったら、入力ボタン５２を押す。これにより、登録ページ５０での登録が終了され、登録内容が位置検索データベース１１に保存される。

【００６２】

なお、登録内容の変更などを行う場合、この登録ページ５０において、既に登録されている内容を、入力欄の各項目ならびに入力部５１に対して表示するようにしてもよい。登録者は、必要な項目だけを入力して入力ボタン５２を押すことで、位置検索データベース１１への保存を行うことができる。

【００６３】

入力ボタン５２が押され、登録ページ５０での登録が終了したら、図７に一例が示される、業種入力ページ５３が表示される。この業種入力ページ５３では、登録ページ５０で入力された業種の大分類に対して、さらに細かい分類が入力される。入力部５４には、業種の登録ページ５０の入力部５１において大分類の中から選択された業種に関する、さらに細かい分類の業種名が表示され、業種名にそれぞれ対応して選択ボタンが設けられる。この業種入力ページ５３の表示は、登録ページ５０で選択された業種の大分類に、適応的に対応して構成される。

【００６４】

図７は、入力部５１で大分類「飲食店」が選択された例で、入力部５４には、「飲食店」がさらに細分化され、業種名が選択ボタンと共に表示されている。入力ボタン５５が押されると、入力部５４で入力された分類が位置検索データベース１１に保存される。

【００６５】

入力ボタン５５が押され、業種の入力が終了されると、次に、地図情報の入力ページが表示される。図８および図９は、この地図情報の入力を行うための地図登録ページの表示の例を示す。地図登録ページ６０には、地図が表示される地図表示部６１，地図表示部６１に表示された地図の拡大／縮小や表示範囲の移動を制御するための地図コントロール部６２，および地図設定終了ボタン６３が設けられる。

【００６６】

地図登録ページ６０の地図表示部６１には、最初、図８に一例が示されるように、大縮尺の地図が表示される。登録者は、登録したい場所が地図表示部６１に表示され、且つ、できるだけ拡大した地図になるように、地図コントロール部６２に設けられた各コントローラを操作する。できるだけ拡大するのは、位置を正確に入力するためである。図９に示されるように、地図表示部６１に登録したい位置が拡大された地図が表示できたら、地図設定終了ボタン６３を押す。

【００６７】

地図設定終了ボタン６３が押されると、図１０に一例が示されるように、ポイントを登録するためのポイント登録画面６４が表示される。これは、地図登録ページ６０と別個に表示を行ってもよいが、地図登録ページ６０のメッセージ表示を変えることで、このポイント登録画面６４としてもよい。地図表示部６１において、登録したい位置を、例えばマウスなどで指定する。ユーザ端末４では、指定された座標を緯度および経度情報に換算する。その緯度および経度情報が位置検索データベース１１に対して保存される。

【００６８】

ポイント登録画面６４における登録が終了すると、最後に、図１１に示される、登録された地図へのリンク方法を示す説明画面が表示される。このリンク方法説明画面６５には、登録された地図へリンクするように記述されたアンカー６６が表示される。ホームページサーバ１上の、登録を行った店舗や企業のホームページが記述されたＨＴＭＬファイルに対して、このアンカー６６を記述する。これは、例えばこのリンク方法説明画面６５上からアンカー６６を直接的にコピーして、ＨＴＭＬファイルに対して貼り付けることができる。こうしてアンカー６６がＨＴＭＬファイルに記述されることで、そのホームページから、例えば上述の図５に示される地図ホームページ４２へとリンクすることができるようになる。

【００６９】

なお、上述では、地図ホームページ４２上の地図画像４４において、リンク元のホームページで紹介している企業や店舗の位置だけが表示されていたが、これはこの例に限定されない。例えば、地図画像４４に対して、この地図ホームページ４２を利用してその企業や店舗へ実際に向かう際に、用いて好適と思われる情報を表示するようにできる。

【００７０】

図１２は、その企業や店舗へ実際に向かう際に道案内に用いることができる設備等（交番，陸橋，歩道橋，目印となる建造物，幹線道路など）や、その企業や店舗の専用駐車場の情報の表示を有する地図画像４４’が表示された地図ホームページ４２の例である。これ

らの情報は、例えば、上述の図１０に示される、ポイント登録画面６４において登録するようにできる。登録された情報は、例えば位置検索データベース１１に対して保存される。

【００７１】

また、この実施の一形態の他の例として、地図ホームページサーバ２に対して、さらに別のデータベースを追加することも可能である。図１３は、地図ホームページサーバ２に対して、出版物データベース１４が追加された例である。出版物データベース１４には、例えば、出版物名に関連付けられ、その出版物の概略的な内容，その出版物が関連する業種，緯度および経度情報などが格納される。また、出版物データベース１４には、その出版物が出版される日時や発売期間といった時間的条件を格納することもできる。

【００７２】

図１４は、出版物データベース１４が追加された場合の、地図ホームページ４２の表示の一例を示す。なお、この図１４は、上述の図１２に示される地図ホームページ４２に対して追加された例である。地図ホームページ４２に対して、出版物情報４７が表示される。この例では、出版物情報４７に対して、雑誌名と概略的な内容とが表示されている。また、この出版物情報４７の表示自体に対して、ＨＴＭＬにおけるアンカーを設定することができる。こうすることによって、出版物情報４７の表示自体を、例えばこの出版物を刊行している出版社のホームページへのリンクボタンとすることができる。

【００７３】

ところで、位置検索データベース１１には、店舗や企業の情報が多数集積することになる。そこで、この位置検索データベース１１の検索を行い情報を提供するサービスが考えられる。図１５は、このような検索サービスを行うためのホームページの表示の一例を示す。この検索サービスホームページは、地図ホームページサーバ２上に設けられる。ユーザ端末４に対して、この検索サービスホームページが表示される。

【００７４】

この例では、検索サービスホームページ中の検索ページ７０に対して、地域選択部７１，業種選択部７２，および名称入力部７４が設けられる。地域選択部７１では、検索可能な地域名が一覧表示される。サービス利用者は、この表示によって、検索したい地域の指定を行う。この場合、複数の地域を指定することができるようにすると、より好ましい。業種選択部７２には、業種の大分類と各々の業種の選択ボタンとが表示される。選択ボタンを指定することで、対応する業種を検索対象として選択することができる。複数の業種を選択できるようにしてもよい。これら、検索ボタン７３を押すことで、選択部７１，７２で選択された条件で位置検索データベース１１が検索される。

【００７５】

図１６は、検索結果の表示の一例を示す。検索結果表示ページ７５に対して、検索結果が一覧表示される。表示のそれぞれに対して設けられた地図ボタン７６，７６，７６，・・・を押すことで、対応する地図ホームページ４２へリンクすることができる。

【００７６】

なお、地域や業種が分からないがその企業や店舗の名称が既知の場合には、その名称を、名称入力部７４に対して直接的に入力する。検索ボタン７３’を押すことで、名称による検索が行われ、検索結果表示ページ７５が表示される。

【００７７】

一方、このような地図表示のサービスを行うＷＷＷサーバには、非常に多くのホームページからリンクが張られることになる。そして、それに伴い、地図ホームページサーバ２は、多くのユーザからアクセスされることになる。したがって、地図ホームページサーバ２の負荷が高くなり、ユーザ端末４にアクセスされてから地図画像データなどをユーザ端末４に対して返すまでの応答時間が長くなってしまい、ユーザが不便を感じることが発生する可能性がある。

【００７８】

これを解決するために、地図の表示に制限を設けることが考えられる。例えば、表示させ

たい地点から遠く離れた地域の地図を表示できなくするようにできる。また、地図の拡大／縮小や、地図に表示される範囲の移動を行う操作を回数で制限することができる。さらに、アクセスしているユーザが多くない場合には、これらの制限を設けないようにできる。

【００７９】

図１７は、このような処理を行うフローチャートを示す。図１７Ａは、企業や店舗の紹介を行うホームページ４０上のリンクボタン４１からのリンク動作を示す。地図ホームページサーバ２に対して、ホームページ４０上のリンクボタン４１からリンクが要求されると、先ず、変数ＣＯＵＮＴが「１」にセットされる。また、位置検索データベース１１を検索することにより得られた、地図の中心の緯度および経度情報により、変数ＫＥＩＤＯ＿ＢＥＧＩＮが地図の中心の経度の値に、また、変数ＩＤＯ＿ＢＥＧＩＮが地図の中心の緯度の値に、それぞれせっとされる。このようにステップＳ２０で必要な変数がセットされたら、次のステップＳ２１で、地図ホームページサーバ２からユーザ端末４に対して地図ホームページ４２の送信が行われる。

【００８０】

図１７Ｂは、図１７Ａの処理を受けた上でなされる、ユーザ端末４での、コントローラ４６による地図画像４４の拡大／縮小ならびに地図表示の中心位置の移動の操作の処理に対して行われる、制限の処理である。この処理は、地図ホームページサーバ２で行われる。先ず、ユーザ端末４からのアクセスがあると、地図ホームページサーバ２に現在アクセスしているユーザ数が、予め設定されたユーザ数の上限未満であるかどうかが判断される（ステップＳ３０）。若し、現在アクセスしているユーザ数が上限に達していなければ、処理はステップＳ３７に移行し、地図ホームページサーバ２からユーザ端末４に対して地図ホームページ４２の送信が行われる。

【００８１】

一方、ステップＳ３０で、現在アクセスしているユーザ数が上限以上であると判断されたら、処理はステップＳ３１へ移行する。ステップＳ３１では、変数ＣＯＵＮＴが予め設定された制限数未満であるかどうかが判断される。後述するが、変数ＣＯＵＮＴは、ユーザ端末４においてコントローラ４６に対する操作が行われた回数をカウントした値であり、この変数ＣＯＵＮＴに上限値を設けることで、コントローラ４６に対する操作の回数を制限することができる。

【００８２】

若し、ステップＳ３１で、変数ＣＯＵＮＴが制限数以上であるとされれば、処理はステップＳ３８に移行し、ユーザ端末４に対して地図表示を行うことができない旨を、例えば地図ホームページ４２上にメッセージ表示することで通知する。

【００８３】

一方、ステップＳ３１で、変数ＣＯＵＮＴが制限数未満であるとされたら、処理はステップＳ３２へ移行する。このステップＳ３２で、変数ＣＯＵＮＴに「１」が加算されると共に、ユーザ端末４におけるコントローラ４６の操作が受け付けられ、対応する処理がなされる。すなわち、コントローラ４６の操作に応じて、現在の地図画像に対して拡大／縮小、あるいは中心位置を移動された地図画像データが新たに作成される。作成された新たな地図画像データは、ユーザ端末４に送られ地図ホームページ４２上に表示される。また、新たな地図画像データの中心の緯度および中心の経度がそれぞれ変数ＩＤＯおよび変数ＫＥＩＤＯに代入される。

【００８４】

以下のステップＳ３３～ステップＳ３６で、最初に表示された地図の中心位置に対して、新たな地図の中心の緯度および経度が所定の範囲を越えていないかどうかが判断される。最初に表示された地図に対する新たな地図の、中心位置の移動範囲が緯度および経度で以て、予め設定される。ステップＳ３３～ステップＳ３６で、変数ＫＥＩＤＯ＿ＢＥＧＩＮおよび変数ＫＥＩＤＯとの差分と経度範囲，変数ＩＤＯ＿ＢＥＩＮおよび変数ＩＤＯとの差分と緯度範囲がそれぞれ比較される。この比較結果に基づき、新たな地図の作成に伴う

地図の中心位置の移動の大きさが、これら緯度範囲および経度範囲の内にあるかどうかが判断される。

【００８５】

ステップＳ３３～ステップＳ３６のうち何れかでも条件を満たしていないと判断されれば、範囲外であるとされ、処理はステップＳ３８へ移行し、上述したように、ユーザ端末４に対して地図表示を行えないことがメッセージ表示される。

【００８６】

一方、ステップＳ３３～ステップＳ３６の全ての条件を満たしているとされれば、処理はステップＳ３７に移行し、新たな地図画像データがユーザ端末４へ送信される。

【００８７】

なお、上述では、企業や店舗の紹介を行うホームページ４０がホームページサーバ１上にあるとして説明したが、これはこの例に限定されない。例えば、ホームページ４０は、地図ホームページサーバ２上にあってもよい。

【００８８】

また、上述では、データベース１０，１１，１２，および１３、さらにはデータベース１４が地図ホームページサーバ２と直接的に接続されているように説明したが、これはこの例に限定されない。例えば、データベース１０，１１，１２，１３，および１４は、インターネット３上に分散して存在していてもよい。

【００８９】

なお、地図ホームページ４２において、広告画像４５，４５，４５，・・・に対して、さらにアンカーを設け、他のホームページへリンクを張るようにしてもよい。例えば、広告画像４５，４５，４５，・・・に対して、その広告元の企業や店舗が有するホームページへのリンクを張る。また例えば、広告画像４５，４５，４５，・・・に対応する地図ホームページ４２を、さらに表示できるようにする。

【００９０】

【発明の効果】

以上説明したように、この発明によれば、例えば企業や店舗の紹介を行うホームページから地図ホームページへリンクすると、その企業や店舗の周囲の地図が地図ホームページに表示されると共に、地図の周囲には、その企業や店舗の業種に関連した広告が表示される。そのため、表示される広告がその企業や店舗の紹介を行うホームページを利用するユーザに興味を持たれ易く、高い広告効果が期待できるという効果がある。

【００９１】

また、広告表示は、地図の緯度や経度、広告の時間的条件なども反映されるため、さらに高い広告効果が期待できるという効果がある。

【００９２】

さらに、この発明では、緯度および経度情報に応じて適切な広告を選択できるようにされている。そのため、大きな繁華街などのように、多数の人が地図情報を必要としている地域だけでなく、よりローカルな地域に対しても、その地域を利用するユーザのために広告を表示することができるという効果がある。

【００９３】

さらにまた、小規模な企業や店舗、あるいは個人による広告などは、表示される回数が少ないと考えられる。そのため、このシステムを用いて、広告が表示される回数に応じて課金を行うようにすると、このような、小規模な企業や店舗、あるいは個人でも、低い負担で広告の表示を行うことができるという効果がある。

【００９４】

また、実施の一形態の他の例では、その地域に関する出版物の広告を自動的に検索して、地図ホームページにおける地図の周囲に表示するようにしている。例えば、地図ホームページに繁華街の地図を表示したとき、その地域を特集が掲載された雑誌の名称を表示させる。あるいは、地図ホームページに観光地を表示した場合には、その観光地を扱った雑誌や、出版されたばかりの単行本の名称を地図の周囲に表示させる。これにより、ユーザは

、目的地に関する出版物を容易に見つけ出すことができるという効果がある。そのため、出版物の購入の動機ともなり、高い広告効果が期待できるという効果がある。

【００９５】

また、この発明によれば、ホームページの制作者は、詳細で正確な地図を自分で作成しなくても、地図ホームページサーバにおいて提供される地図画像上にマークや文字を書き込むだけで、自分のホームページに対して地図画像を表示させることができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図１】実施の一形態による情報表示システムの構成の一例を示す略線図である。

【図２】広告関連付けデータベースでのデータ構造の一例を示す略線図である。

【図３】この情報表示システムにおける地図ホームページ表示の処理を概略的に示すフローチャートである。

【図４】企業や店舗の紹介を行うホームページの表示の一例を示す略線図である。

【図５】地図ホームページの表示の一例を示す略線図である。

【図６】位置検索データベースに対する情報の追加や変更を行う登録ページの一例を示す略線図である。

【図７】業種の入力を行う業種入力ページの一例を示す略線図である。

【図８】地図情報の入力を行うための地図登録ページの表示の例を示す略線図である。

【図９】地図情報の入力を行うための地図登録ページの表示の例を示す略線図である。

【図１０】地図情報の入力を行うための地図登録ページの表示の例を示す略線図である。ポイントを登録するためのポイント登録画面の一例を示す略線図である。

【図１１】登録された地図へのリンク方法を示す説明画面の一例を示す略線図である。

【図１２】表示された企業や店舗へ実際に向かう際に、用いて好適と思われる情報が表示された地図ホームページの一例を示す略線図である。

【図１３】実施の一形態の他の例の構成を示す略線図である。地図ホームページサーバに対して、出版物データベースが追加された構成を示す略線図である。

【図１４】出版物データベースが追加された場合の、地図ホームページの表示の一例を示す略線図である。

【図１５】位置検索データベースに対する検索サービスを行うためのホームページの表示の一例を示す略線図である。

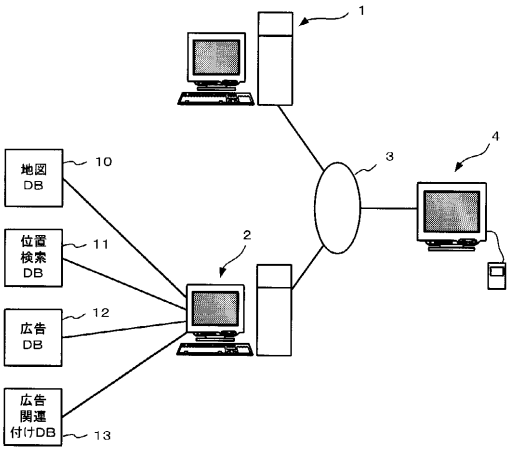
【図１６】位置検索データベースに対する検索サービスによる検索結果の表示の一例を示す略線図である。

【図１７】地図の表示に制限を設ける処理を行う際のフローチャートである。

【符号の説明】

１・・・ホームページサーバ、２・・・地図ホームページサーバ、３・・・インターネット、４・・・ユーザ端末、１０・・・地図データベース、１１・・・位置検索データベース、１２・・・広告データベース、１３・・・広告関連付けデータベース、１４・・・出版物データベース、４１・・・リンクボタン、４２・・・地図ホームページ、４４・・・地図画像、４５・・・広告表示、４６・・・コントローラ、５０・・・登録ページ、６０・・・地図登録ページ、７０・・・検索ページ

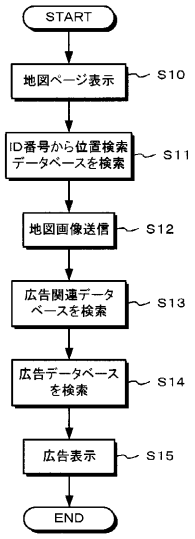
【図１】



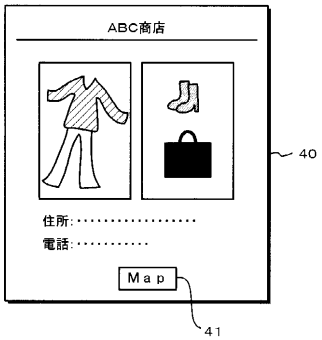
【図２】

業種	飲食店,レジャーランド	病院,旅行会社,自動車販売				
終了日時	97/11/25	97/12/31				
開始日時	97/11/20	97/1/1				
緯度最大	1285469					
経度最大	1282367					
緯度最小	5037400					
経度最小	5028600					
位置依存フラグ	1	0				
画像ファイル名	tg971122.gif	XYZ.gif				
広告名	週間東京ガイド 97/11/22	XYZ保険				

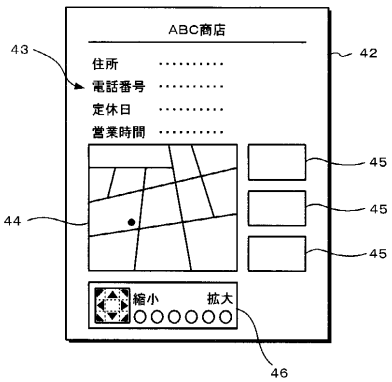
【図３】



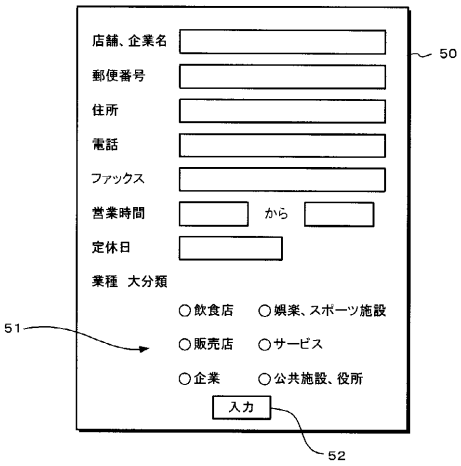
【図４】



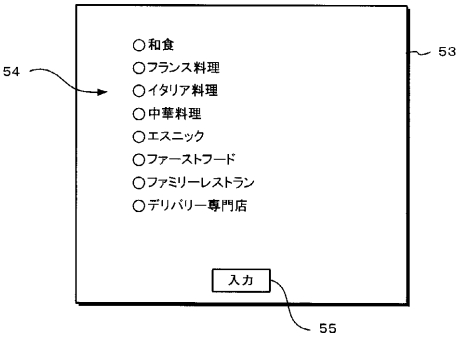
【図５】



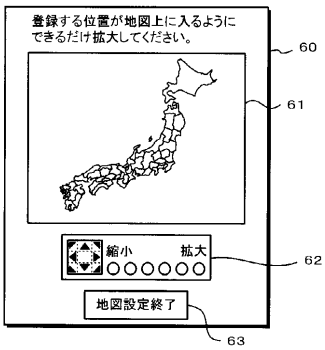
【図６】



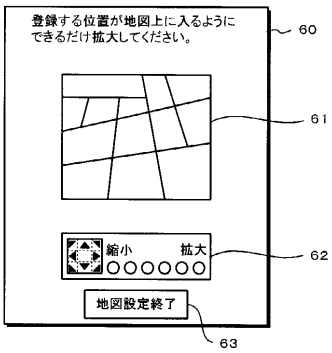
【図７】



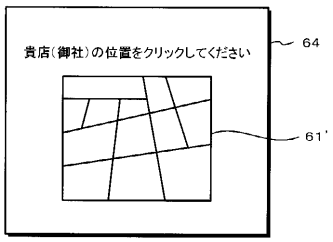
【図８】



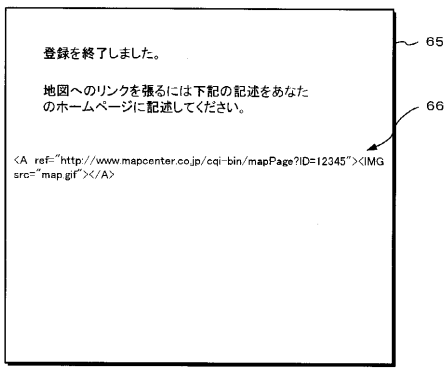
【図９】



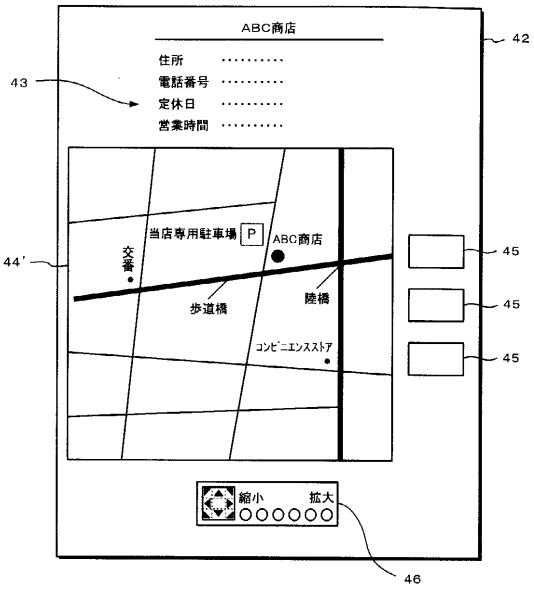
【図１０】



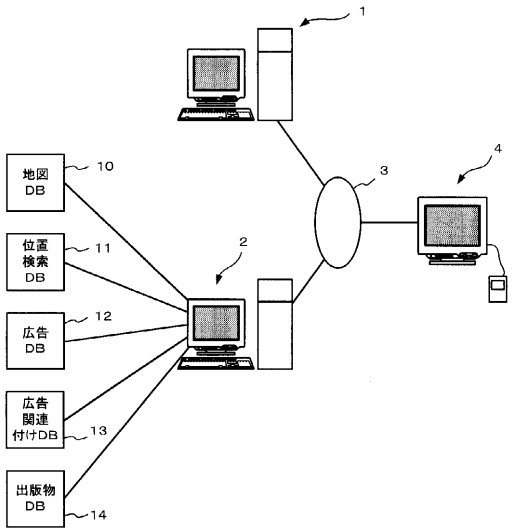
【図１１】



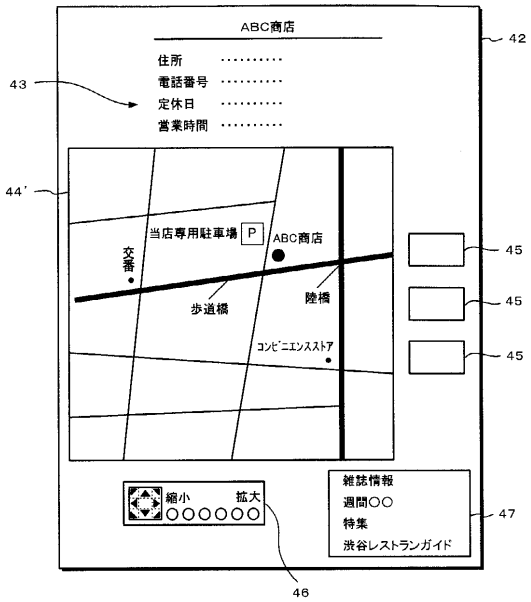
【図１２】



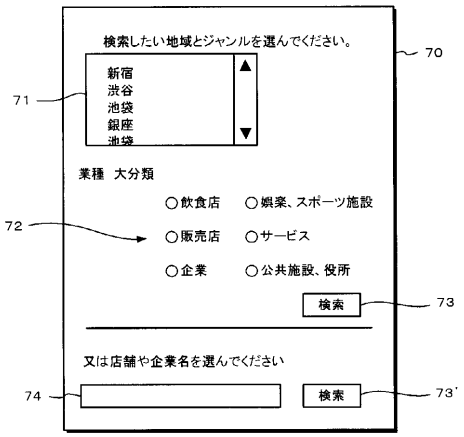
【図１３】



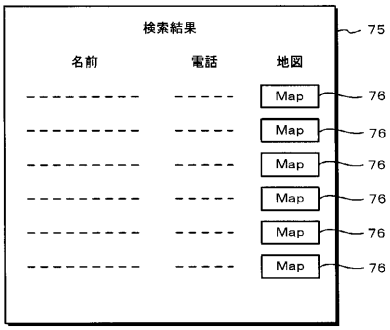
【図１４】



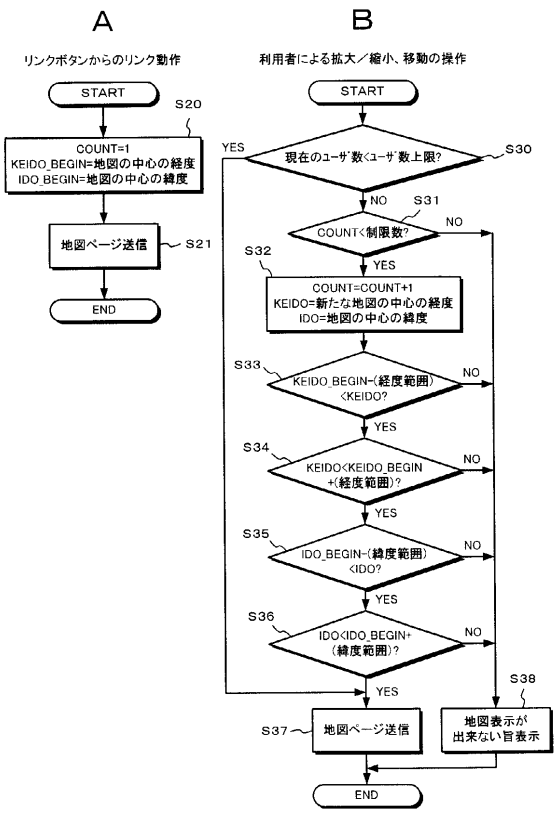
【図１５】



【図１６】



【図１７】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. ＦＩ
Ｇ０９Ｇ 5/36 ５１０Ｂ

(56)参考文献 特開平８－１３８１９３（ＪＰ，Ａ）
特開平９－３４９０２（ＪＰ，Ａ）
特開平９－１５３１２５（ＪＰ，Ａ）
特開平９－１６０９２２（ＪＰ，Ａ）
特開平９－１６０９７０（ＪＰ，Ａ）
特開平９－３３０３２８（ＪＰ，Ａ）
特開平９－３３０３２９（ＪＰ，Ａ）
特開平９－３３０３３０（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
G06F17/30,17/60
JSTPlusファイル(JOIS)