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

特許第3747133号

(P3747133)

(45)発行日　平成18年2月22日(2006.2.22)　(24)登録日　平成17年12月2日(2005.12.2)

(51)Int.Cl.		F I		
G06F 13/00	(2006.01)	G06F	13/00	540F
G06F 3/13	(2006.01)	G06F	13/00	630A
G06F 15/00	(2006.01)	G06F	3/13	320D
G06F 17/30	(2006.01)	G06F	15/00	310A
H04M 11/00	(2006.01)	G06F	17/30	210A

請求項の数 6　(全 66 頁)　最終頁に続く

(21)出願番号　特願平11-107112
(22)出願日　平成11年4月14日(1999.4.14)
(65)公開番号　特開2000-299888(P2000-299888A)
(43)公開日　平成12年10月24日(2000.10.24)
審査請求日　平成12年6月28日(2000.6.28)
審判番号　不服2002-13549(P2002-13549/J1)
審判請求日　平成14年7月18日(2002.7.18)

(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
(74)代理人　100076428
弁理士　大塚　康徳
(74)代理人　100112508
弁理士　高柳　司郎
(74)代理人　100115071
弁理士　大塚　康弘
(74)代理人　100116894
弁理士　木村　秀二
(72)発明者　里見　宏
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

最終頁に続く

(54)【発明の名称】携帯端末及びその制御方法及びその記憶媒体

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

受信した情報を表示する表示手段と、

外部に記憶される情報を特定し、かつ該情報の印刷条件を指定するための画面を外部端末に表示させることを指示する情報識別コードであって、該情報識別コードの抽出及び該情報識別コードに対応する情報を取得する外部端末への該情報識別コードの送出を、１つの同一の物理キーの操作によって指示する指示手段と、

前記表示手段で前記受信した情報を表示している間に、前記指示手段による指示がなされた場合、前記表示手段に表示された情報の中から取得可能な情報識別コードを抽出する抽出手段と、

前記抽出手段により抽出された情報識別コードを記憶する記憶手段と、

前記表示手段の表示内容が初期状態で、前記指示手段による指示がなされた場合、前記記憶手段に記憶された情報識別コードを読み出して前記外部端末へ送出する送出手段と、

を有することを特徴とする携帯端末装置。

【請求項２】

前記情報識別コードは、数字情報より構成される情報である

ことを特徴とする請求項１に記載の携帯端末装置。

【請求項３】

前記送出手段により前記情報識別コードを送出後、前記記憶手段に記憶されている情報識別コードを消去するか否かの問い合わせを行う問い合わせ手段を有する

ことを特徴とする請求項１に記載の携帯端末装置。
【請求項４】
前記問い合わせ手段による問い合わせの結果、前記情報識別コードを消去すると指示された場合、該情報識別コードを消去する消去手段を有する
ことを特徴とする請求項３に記載の携帯端末装置。
【請求項５】
表示部、物理キー、記憶媒体を有する携帯端末装置の制御方法であって、
受信した情報を前記表示部に表示する表示工程と、
外部に記憶される情報を特定し、かつ該情報の印刷条件を指定するための画面を外部端末に表示させることを指示する情報識別コードであって、情報識別コードの抽出及び前記情報識別コードに対応する情報を取得する外部端末への該情報識別コードの送出を、１つの同一の前記物理キーに対する操作に基づいて指示する指示工程と、
前記表示部で前記受信した情報を表示している間に、前記指示工程による指示がなされた場合、前記表示部にて表示された情報の中から取得可能な情報識別コードを抽出する抽出工程と、
前記抽出工程にて抽出された情報識別コードを前記記憶媒体に記憶する記憶工程と、
前記表示部の表示内容が初期状態で、前記指示工程による指示がなされた場合、前記記憶媒体に記憶された情報識別コードを読み出して前記外部端末へ送出する送出工程と、
を有することを特徴とする携帯端末装置の制御方法。
【請求項６】
表示部、物理キー、記憶媒体を有する携帯端末装置の制御をコンピュータに実行させるためのプログラムコードを記録したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体であって、
受信した情報を前記表示部に表示する表示工程と、
外部に記憶される情報を特定し、かつ該情報の印刷条件を指定するための画面を外部端末に表示させることを指示する情報識別コードであって、情報識別コードの抽出及び前記情報識別コードに対応する情報を取得する外部端末への該情報識別コードの送出を、１つの同一の前記物理キーに対する操作に基づいて指示する指示工程と、
前記表示部で前記受信した情報を表示している間に、前記指示工程による指示がなされた場合、前記表示部にて表示された情報の中から取得可能な情報識別コードを抽出する抽出工程と、
前記抽出工程にて抽出された情報識別コードを前記記憶媒体に記憶する記憶工程と、
前記表示部の表示内容が初期状態で、前記指示工程による指示がなされた場合、前記記憶媒体に記憶された情報識別コードを読み出して前記外部端末へ送出する送出工程と、
をコンピュータに実行させるためのプログラムコードを記録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、情報受信のための情報識別コードを簡単に管理する携帯端末装置に関する。
【従来の技術】
近年、通信技術の発達に伴って、ユーザに情報を提供する方法として、
１：インターネットＷｅｂ、
２：インターネットプッシュ型ニュース配信サービス、
３：ＦＡＸ情報取り出しサービス、
４：新聞雑誌添付型資料請求クーポン送付、
５：フリーダイヤル問い合わせ、
６：資料請求はがき送付
等がある。
【発明が解決しようとする課題】
携帯型情報端末の普及により、文字情報による情報提供サービスが盛んになってきたが、

携帯端末の表示能力にサイズや、色、解像度などの制限がある為、それを補完する詳細情報提供サービスの実現が課題であると考えた。

【０００２】

従来型の詳細情報取得の方法として上記に挙げてあるものが存在するが、それぞれ制限事項がある。

【０００３】

１と２はインターネット環境に精通したＰＣあるいは端末ユーザーに限定されるだけでなく、取得したい情報へのアクセスに必要なＵＲＬを見つけ出す手間がかかっている。３はＦＡＸ利用者にしばられるだけでなく、プリント能力（モノクロ、プリントプレビュー）にも制限があり、出力コスト（電話代、紙代など）も利用者負担である。４＆５＆６は不特定多数の利用者が利用可能だが、利用者が情報を入手できるのは要求をしてから数時間あるいは数日後で、しかも情報提供者側も物理的な要求処理体制を用意する必要があり、情報提供コストがかかっている。

【０００４】

ところで、情報を識別するためのコードは、情報量が多いと勢い桁数が多くなる。桁数が多くなると誤入力が増加する。

【課題を解決するための手段】

本発明は簡単にコード入力のできる携帯端末装置を提案する。

【０００８】

上記課題を達成するために請求項１に記載の発明は、

受信した情報を表示する表示手段と、

外部に記憶される情報を特定し、かつ該情報の印刷条件を指定するための画面を外部端末に表示させることを指示する情報識別コードであって、該情報識別コードの抽出及び該情報識別コードに対応する情報を取得する外部端末への該情報識別コードの送出を、１つの同一の物理キーの操作によって指示する指示手段と、

前記表示手段で前記受信した情報を表示している間に、前記指示手段による指示がなされた場合、前記表示手段に表示された情報の中から取得可能な情報識別コードを抽出する抽出手段と、

前記抽出手段により抽出された情報識別コードを記憶する記憶手段と、

前記表示手段の表示内容が初期状態で、前記指示手段による指示がなされた場合、前記記憶手段に記憶された情報識別コードを読み出して前記外部端末へ送出する送出手段と、

を有することを特徴とする携帯端末装置を提供する。

本発明の好適な一態様である請求項２に拠れば、前記情報識別コードは、数字情報より構成される情報である。

本発明の好適な一態様である請求項３に拠れば、前記送出手段により前記情報識別コードを送出後、前記記憶手段に記憶されている情報識別コードを消去するか否かの問い合わせを行う問い合わせ手段を有する。

本発明の好適な一態様である請求項４に拠れば、前記問い合わせ手段による問い合わせの結果、前記情報識別コードを消去すると指示された場合、該情報識別コードを消去する消去手段を有する。

【０００９】

本発明の他の目的は、携帯端末装置の制御方法であって、

表示部、物理キー、記憶媒体を有する携帯端末装置の制御方法であって、

受信した情報を前記表示部に表示する表示工程と、

外部に記憶される情報を特定し、かつ該情報の印刷条件を指定するための画面を外部端末に表示させることを指示する情報識別コードであって、情報識別コードの抽出及び前記情報識別コードに対応する情報を取得する外部端末への該情報識別コードの送出を、１つの同一の前記物理キーに対する操作に基づいて指示する指示工程と、

前記表示部で前記受信した情報を表示している間に、前記指示工程による指示がなされた場合、前記表示部にて表示された情報の中から取得可能な情報識別コードを抽出する抽

出工程と、
前記抽出工程にて抽出された情報識別コードを前記記憶媒体に記憶する記憶工程と、
前記表示部の表示内容が初期状態で、前記指示工程による指示がなされた場合、前記記憶媒体に記憶された情報識別コードを読み出して前記外部端末へ送出する送出工程と、
を有することを特徴とする。
本発明の他の目的は、携帯端末装置の制御方法のプログラムコードを記憶した記憶媒体であって、
表示部、物理キー、記憶媒体を有する携帯端末装置の制御をコンピュータに実行させるためのプログラムコードを記録したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体であって、
受信した情報を前記表示部に表示する表示工程と、
外部に記憶される情報を特定し、かつ該情報の印刷条件を指定するための画面を外部端末に表示させることを指示する情報識別コードであって、情報識別コードの抽出及び前記情報識別コードに対応する情報を取得する外部端末への該情報識別コードの送出を、１つの同一の前記物理キーに対する操作に基づいて指示する指示工程と、
前記表示部で前記受信した情報を表示している間に、前記指示工程による指示がなされた場合、前記表示部にて表示された情報の中から取得可能な情報識別コードを抽出する抽出工程と、
前記抽出工程にて抽出された情報識別コードを前記記憶媒体に記憶する記憶工程と、
前記表示部の表示内容が初期状態で、前記指示工程による指示がなされた場合、前記記憶媒体に記憶された情報識別コードを読み出して前記外部端末へ送出する送出工程と、
をコンピュータに実行させるためのプログラムコードを記録したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。
【００１０】
＜システムの構成＞
本実施形態で説明されるサービスシステム（以下、Ｐサービスシステムという）は、店や駅等に設置される複数のサービス端末（以下、Ｐサービス端末という）とこれに接続されている専用のサービスサーバ（以下、Ｐサービスサーバという）を有する。そして、Ｐサービス端末から所定の形態のコード（以下、Ｐコードという）を入力することにより、当該Ｐサービスサーバから対応する情報を取得し、必要な情報のプリントを得るものである。なお、Ｐサービス端末へのＰコードの指定は不特定の利用者によって行われ得るものである。
【００１１】
図１は本実施形態によるＰサービスシステムの概略の構成を説明する図である。図１において、１００はＰサービス端末であり、２００はＰサービスサーバである。Ｐサービス端末１００は、Ｐサービスサーバとの通信を行い、ユーザにより入力されたＰコードに対応する情報を取得し、これをプリントする。或いは、Ｐサービス端末１００において入力された画像情報等をＰサービスサーバへアップロードすることができる。
【００１２】
なお、このＰサービス端末１００は、店舗、街頭、公共施設等において、公衆が利用可能に設置された端末とすることができる。この場合のＰサービス端末１００には、特定人のみが利用する端末、例えば、個人が自宅で使用するいわゆるパソコンは含まれない意味である。
【００１３】
２００はＰサービスサーバであり、提供された情報に対してＰコードの発番を行い、それらをＰコードデータベースに登録し、管理する。そして、Ｐサービス端末１００より入力されたＰコードに応じて対応する情報を取得し、プリントデータを生成してＰサービス端末１００へ出力する。
【００１４】
３００は情報提供者用サーバ（以下、ＩＰサーバと称する）であり、例えば、一般的なインターネットプロバイダである。ＩＰサーバ３００は、Ｐサービスサーバ２００よりの情

報要求に応じて、当該情報要求に付されているＰコードに対応する情報（コンテンツ）をＰサービスサーバ２００に送信する。また、後述するように、Ｐサービスサーバ２００はＩＰサーバ３００に対して使用可能な複数のＰコードを設定し、ＩＰサーバ３００は、この使用可能なＰコードの範囲において、ユーザ端末より提供された情報に対して独自にＰコードを発行することができる。

【００１５】

ここで、図１はＰサービスサーバ２００とＩＰサーバ３００が独立して機能し、通信網により情報の送受が可能となっているシステムであるが、Ｐサービスサーバ２００がＩＰサーバ３００を包含し、ＩＰサービスの機能をＰサービスサーバが実現するシステムであってもよい。

【００１６】

ＩＰサーバ３００側にて管理されている情報のＰコードがＰサービス端末１００より入力された場合、Ｐサービスサーバ２００は、そのＰコードから対応するＩＰサーバを割り出し、そのＩＰサーバに対してＰコードを送信して情報を要求することになる。

【００１７】

また、４００は携帯端末であり、例えば携帯電話である。ＩＰサーバ３００は、情報の登録時にＰサービスサーバ２００より通知されたＰコードを新聞や雑誌等のメディア６１０に掲載したり、携帯電話メールサービス６００を用いてユーザの携帯端末４００へ送信するメール情報の中にＰコードを記述したりして、Ｐサービス端末利用者（以下、単に利用者という）にＰコードを知らせる。利用者は、興味のある情報に添えられているＰコードを、Ｐサービス端末１００より入力することにより、これに対応する情報のプリントを得ることができる。なお、本実施形態の携帯端末４００は、メール情報中に記述されたＰコードを抽出して内部メモリに保持しておき、Ｐサービス端末１００に対して赤外線通信等により保持されたＰコードを入力することが可能である。

【００１８】

また、Ｐサービスサーバ２００に個人登録を行うことにより、メールサービス等のサービスを受けることができる。この登録は、例えば利用者の所有する端末（利用者端末７００）からＷｅｂを介して行うことができる。或いは、利用者が登録用紙に所定事項を記入し、この記入内容に従ってＰサービスサーバの運用者が登録処理を行うようにしてもよい。

【００１９】

本実施形態において、ＩＰサーバ３００が提供し、Ｐサービスサーバ２００が登録、管理する情報には２種類がある。１つは、Ｐサービス端末１００等からの利用者によるＰコード指定に基づいて、有償もしくは無償で利用者に提供される情報（以下、これをＩＰ情報という）であり、もう１つは、Ｐサービスサーバによって自動的に選択され、利用者のＰコード入力に応じて取得された情報（ＩＰ情報等）に付加される情報（以下、これを広告情報という）である。

【００２０】

以上のようなＰサービスシステムにおいて実現されるサービスの例として、本実施形態では主に以下のサービスを説明する。

（１）ユーザ登録：利用者端末７００よりのＰサービスサーバに対する登録申請に応じて、個人用のＰコードを付与する。

（２）ＩＰ情報登録：ＩＰサーバ３００よりのＩＰ情報の登録申請に応じて、ＩＰ情報をＰサービスサーバ２００に登録し、ＩＰ用のＰコードを付与する。

（３）広告情報登録：広告情報の登録申請に応じて、Ｐサービスサーバ２００に広告情報を登録する。

（４）情報サービス：Ｐサービス端末１００より所望の情報のＰコード（ＩＰ用Ｐコード）を入力することにより、所望の情報のプリント出力を得る。

（５）メールサービス：Ｐサービス端末１００よりユーザのＰコード（個人用Ｐコード）を入力することにより、当該利用者宛てのメールをプリントする。

（６）パーソナル情報サービス：Ｐサービス端末１００より利用者のＰコードを入力することにより、予めその利用者に対して設定・登録された情報のプリント出力を得る。
（７）配信サービス：Ｐサービス端末１００より所望の情報をＰサービスサーバ２００へアップロードしておき、必要に応じてＰサービス端末１００よりプリント出力を行う。
【００２１】
なお、上述した各サービスについては、詳細を後述する。もちろん、本実施形態におけるＰサービスシステムによって実現されるサービス、機能は上記に限られるものではない。
【００２２】
＜Ｐサービス端末の構成＞
図２は本実施形態によるＰサービス端末２００の概観を示す図である。図２において、１０１はプリンタであり、例えばレーザビーム方式でカラー可視画像を形成する。１０２はスキャナであり、原稿画像を光学的に読み取りデジタル画像データへ変換する。なお、プリンタ１０１の記録方式はレーザビーム方式に限られるものではなく、熱転写方式やインクジェット記録方式等いかなるものでもよい。また、プリンタ１０１とスキャナ１０２とにより、サービス端末１００を複写機として機能させることも可能である。１０３はメインユニットであり、Ｐサービスサーバ２００との通信制御、携帯端末４００との通信制御、各種操作入力、および各種操作に応じた表示を行う。
【００２３】
メインユニット１０３において、１０４はタッチパネルであり、ユーザによる操作入力と、ユーザへの各種情報の提示を行う。１０５は赤外線受信部であり、赤外線通信機能を備えた携帯端末より、赤外線通信によってＰコードを受信するのに用いられる。１０６は携帯端末用コネクタであり、ここに携帯端末を接続することにより、当該携帯端末のメモリに格納されているデータ（Ｐコード）が、Ｐサービス端末１００によって読み出される。１０７はバーコードリーダであり、Ｐコードがバーコードで提供された場合に、これを読み取ってＰコードを取得するのに用いられる。
【００２４】
１０８はディスクユニットであり、フロッピーディスク、ＭＯ等の媒体との間でのデータの読取りや書込を行う。また、１１０は決済ユニットであり、上述した各種サービスに対する決済を行う。決済の方法としては、現金による決済、クレジットカードによる決済等種々の方法が考えられる。
【００２５】
図３は、Ｐサービス端末１００の制御構成を表わすブロック図である。同図において、図２と同一の構成には同一の参照番号が付してある。１２４は通信部であり、電話回線等を介してＰサービスサーバ２００との通信接続をおこなう。
【００２６】
１２０は制御部であり、図２で説明した各構成の制御を行う。制御部１２０において、１２１はＣＰＵであり、メモリ１２２に格納された制御プログラムに従ってＰサービス端末１００における各種制御を実現する。メモリ１２２に格納される制御プログラムのうち、ユーザＩ／Ｆ制御１２２ａは、タッチパネル１０４を介したユーザの操作指示に応じて以下の各プログラムの実行を制御する。情報サービス処理１２２ｂ、メールサービス処理１２２ｃ、パーソナル情報サービス処理１２２ｄ、配信サービス処理１２２ｅは、それぞれ上述した情報サービス、メールサービス、パーソナル情報サービス、配信サービスといった各種サービスを実現する。決済処理１２２ｆは、決済ユニット１１０を用いた決済処理を実現する。
【００２７】
＜携帯端末の構成＞
図４はＰサービス端末へのＰコード送信が可能な携帯端末４００の概観を示す図である。携帯端末４００は一般的な携帯電話機と同様に、液晶表示器４１０やダイヤルボタンを備えており、携帯電話機として機能する。また、携帯端末４００はメールを受信して液晶表示器４１０にその内容を表示することが可能である。この際に、左カーソル４０１と右カ

ーソル４０２により液晶表示内のカーソルを移動させることができ、範囲指定キー４０４の操作と協動してメール中の所望の範囲を選択状態とすることができる。そして、メール中のある範囲が選択された状態でＰコードキー４０３を押すと、その選択された範囲のデータがＰコードとして内部のメモリに格納されることになる。或いは、メール表示状態においてＰコードキー４０３を押すことにより、自動的にＰコードを検索、抽出してメモリに格納するようにしてもよい。これらの動作の詳細については、図１０８～図１１１により後述する。

【００２８】

４０５は赤外線通信部であり、内部のメモリに格納されたＰコードを赤外線により出力する。赤外線通信部４０５より出力された赤外線はＰサービス端末１００の赤外線通信部１０５によって受信され、Ｐコードとして認識されることになる。また、携帯端末４００の底面には通信コネクタが設けられており、パーソナルコンピュータとの間で電話番号情報のやり取りを行うことができる。

【００２９】

図５は携帯端末４００の制御構成を説明するブロック図である。図５において、４２３は電話機能部であり、スピーカやマイク、無線通信機能等、携帯電話としての通話処理に必要な機能を備える。４２４は通信コネクタであり、一般にはパーソナルコンピュータとの接続に用いられて、電話番号等のアップロードやダウンロードが行われる。本実施形態ではＰサービス端末１００の携帯端末用コネクタ１０６と接続することによって、ＰコードをＰサービス端末１００へ転送することが可能である。４２５は、図４で説明した各種操作ボタン群（ダイヤル用ボタン群を含む）である。

【００３０】

４２０は制御部であり、メモリ４２２に格納された制御プログラムに従って、図４で上述した各構成の制御や、携帯端末４００における各種制御を実現する。メモリ４２２に格納されたプログラムのうち、携帯端末制御４２２ａは通常の携帯電話としての機能を実現するためのプログラムユニットである。Ｐコード抽出処理４２２ｂは、受信したメール中からＰコードを抽出してＰコード格納エリア４２２ｃへ格納する処理のためのプログラムユニットである。なお、上述のように、Ｐコードの抽出方法としては、マニュアルで指定された範囲のデータをＰコードとして抽出する方法と、メールデータ中から自動的にＰコードを識別して抽出する方法がある。また、Ｐコード送信処理４２２ｄは、Ｐコード格納エリア４２２ｃに格納されたＰコードをＰサービス端末に対して、赤外線通信部４０５もしくは通信コネクタ４２４を介して送信するためのプログラムユニットである。

【００３１】

＜Ｐサービスサーバの構成＞

次に、Ｐサービスサーバ２００について説明する。図６はＰサービスサーバ２００の概略構成を示すブロック図である。２０１は制御部であり、ＣＰＵ２０２、メモリ２０３を備える。ＣＰＵ２０２は、メモリ２０３に格納された制御プログラムに従ってＰサービスサーバ２００における各種サービスを実現する。メモリ２０３には、ＣＰＵ２０２によって実行される制御プログラムが格納されている。情報登録処理２０３ａは、例えば、ＩＰ情報、広告情報、ユーザ情報（個人情報）、配信データ等の登録を行うためのプログラムモジュールである。また、Ｐコード発番処理２０３ｂは、登録された各情報を特定するためのＰコードを割り当てるためのプログラムモジュールである。サービス処理２０３ｃは、Ｐサービス端末１００より送信されるＰコードに応じて、ＩＰ情報、広告情報、メールデータ、配信データを取得したり、配信データの登録を行ったりする。広告検索処理は２０３ｄは、Ｐサービス端末におけるプリント出力において付加されるべき広告情報を検索する。このように広告情報を付加することにより、広告料によって情報出力料を相殺し、情報出力時（プリント時）に利用者が負担する料金を低減する。２０３ｅはデータ出力処理であり、Ｐサービス端末１００より入力されたＰコードに基づいて得られた情報に、広告検索処理で得られた広告情報を付加してプリント用紙上へのレイアウトを行い、プリントデータを生成、出力する。

【００３２】
２０４は通信部であり、回線を介してＰサービス端末と接続したり、Ｗｅｂを介して各ＩＰサーバ３００と接続したりする。
【００３３】
２０５はＰコードデータベースであり、Ｐコードに係るテーブル群２０５ａと、コンテンツの実体２０５ｂとを格納する。テーブル群２０５ａには、ＩＰ情報登録テーブル（図７）、広告情報テーブル（図８）、ユーザ情報テーブル（図９）、メールサービス用Ｐコードテーブル（図１０）、配信サービス用Ｐコードテーブル（図１１）、パーソナル情報サービス用Ｐコードテーブル（図１２）、個人情報テーブル（図１３）、オーナー情報テーブル（図１４）、端末情報テーブル（図１５）が含まれる。
【００３４】
図７はＩＰ情報登録テーブルのデータ構成例を示す図である。ＩＰ情報登録テーブル２２０はＩＰ情報の登録時に生成、記録されるものである。ＩＰ情報登録テーブル２２０には、割り当てられたＰコードに対して識別部、基本プロパティ、実体情報が登録される。識別部は、当該Ｐコードの構造（サブコードがあるか否か、他のＰコードへリンクされる場合はそのリンク先のＰコード）を表わすための情報を格納する。基本プロパティは、当該ＩＰ情報のオーナーや記事の掲載条件を表わす情報を格納する。また、基本プロパティは「キーワードリスト」および「キーワード重みリスト」を含み、これらは、広告検索処理２０３ｄによって利用される（詳細は後述する）。実体ファイル情報は、当該ＩＰ情報の実体データを特定するもので、実体ファイルのパスとファイル名を含む。
【００３５】
なお、本実施形態のＰサービスシステムにおいては、ＩＰサーバ３００において、許可された範囲内でＰコードを発行することが可能である。従って、ＩＰ情報の登録は、Ｐサービスサーバ２００が行う場合と、ＩＰサーバ３００が行う場合とがあり、ＩＰ情報を行ったサーバがそのコンテンツと、上記ＩＰ情報登録テーブルを所有する。即ち、ＩＰ情報の実体とＩＰ情報登録テーブルは、Ｐサービスサーバ２００内に存在するものと、ＩＰサーバ３００に存在するものとが存在する。
【００３６】
図８は広告情報テーブルのデータ構成例を示す図である。広告情報テーブルは、広告主が広告情報を登録する際に生成、記録されるものであり、割り当てられたＰコードに対して、当該広告情報の広告プロパティ、リンク、実体ファイル情報が格納される。広告プロパティには、当該広告情報のオーナーを示す情報や、当該広告情報の掲載条件が登録される。なお、広告プロパティの「ＩＰ情報へのリンク情報」には、広告検索処理２０３ｄにおいて利用されるターゲットキーワードリストとターゲットキーワードの重みリストが格納される。
【００３７】
リンクにはリンクすべき広告情報のＰコードが格納される。また、実体ファイル情報には、当該広告情報のファイルを特定するためのパス名及びファイル名が登録される。なお、広告情報の実体はＰサービスサーバ及びＩＰサービスサーバのいずれにあってもよいが、この広告情報テーブルは必ずＰサービスサーバ２００のＰコードデータベース２０５に格納される。なお、広告情報の実体がＩＰサービスサーバにある場合は、広告情報テーブルの実体ファイル情報には、ＩＰサービスサーバを特定するための情報が含まれる（本実施形態では、ＰコードによってＩＰサーバが特定されるが、この点は後述する　）ことはいうまでもない。
【００３８】
図９は、ユーザ情報テーブルのデータ構成例を示す図である。ユーザ情報テーブルは、ユーザがＰサービスシステムの会員登録を行った際に生成、記録されるものであり、ユーザプロファイル、個人情報、メールサービス用情報、配信サービス用情報、パーソナル情報サービス用情報を含む。ユーザプロファイルには、ユーザの住所や興味の対象等を表わす情報が登録される。ユーザプロファイル中の「個人情報テーブル」には、図１３に示され

るような、当該ユーザの住所、氏名、電話番号、クレジットカード番号等、個人の機密事項を登録する個人情報テーブルへのポインタが格納される。メールサービス用情報、配信サービス用情報、パーソナル情報サービス用情報には、それぞれメールプリントサービス、配信サービス、パーソナル情報サービスにおいて必要な情報が登録される。

【００３９】

図１０は、メールサービス用Ｐコードテーブルのデータ構成例を示す図である。同図に示されるように、メールサービス用のＰコードに対して、メールのサブジェクト（題名）や送信者を表す「メールプロパティ」と、メールデータのファイルを指す実体ファイル情報が登録される。

【００４０】

図１１は、配信サービス用Ｐコードテーブルのデータ構成例を示す図である。同図に示されるように、配信サービス用のＰコードに対して、タイトル、当該配信情報の有効期限、および当該配信情報に付与された暗証番号を表す「配信情報プロパティ」と、当該配信情報ファイルを指す実体ファイル情報が登録される。

【００４１】

図１２は、パーソナル情報サービス用Ｐコードテーブルのデータ構成例を示す図である。同図に示されるように、パーソナル情報サービス用のＰコードに対して、タイトルや最終印刷日を表す「パーソナル情報用プロパティ」と、登録されているＰコードのリストを表す「登録Ｐコード情報」が登録される。このＰコードリストは予め利用者によって設定、登録されたＰコード群である。

【００４２】

図１３は、個人情報テーブルのデータ構成例を示す図である。個人情報テーブルは、図９で上述したように、ユーザ情報テーブルに付随するものである。

【００４３】

図１４は、オーナー情報テーブルのデータ構成例を示す図である。このテーブルは、図７に示したＩＰ情報登録テーブルや、図８に示した広告情報テーブル中の、「オーナーＩＤ」にリンクするテーブルであり、図１４に示されるように、オーナー（情報提供者、広告主）に関する情報が登録されている。

【００４４】

図１５は、端末情報テーブルのデータ構成例を示す図である。端末情報テーブルは、Ｐサービス端末のそれぞれについて保持される。

【００４５】

＜ＩＰサーバの構成＞

図１６は、ＩＰサーバ３００の典型的な構成を示すブロック図である。図１６において、３０１は制御部であり、ＣＰＵ３０２、メモリ３０３を備え、ＩＰサーバ３００における各種処理を実行する。３０４はディスプレイであり制御部３０１の制御下で種々の表示を行う。３０５はキーボード或いはマウス等のポインティングデバイスを備えた入力部である。３０６はデータ格納部であり、ＩＰサーバ３００はＰサービスシステムに登録した「ＩＰ情報の実体」と、当該ＩＰ情報に関する「ＩＰ情報登録テーブル」を保持する（ＩＰ情報登録テーブルは図７で示したものと同様である）。３０７は通信部であり、回線等を介してＰサービスサーバ２００と接続される。

【００４６】

ＩＰサーバ３００は、Ｐサービスサーバ２００より利用可能なＰコード値を取得し、ユーザ端末よりのＩＰ情報の登録時にＰコードを発行する。このとき、ＩＰ情報の実体と、ＩＰ情報テーブルをデータ格納部３０６に保持する。また、Ｐサービスサーバ２００より情報の要求があった場合は、指定されたＰコードに応じてＩＰ情報の実体（コンテンツ）を取出し、Ｐサービスサーバ２００にこれを送信する。

【００４７】

＜Ｐコードについて＞

次に、本実施形態において情報の特定等に用いるＰコードについて説明する。

図１７は本実施形態によるＰサービスシステムで用いられるＰコードのデータ構成を説明する図である。図１７に示されるように、Ｐコードは、「分類部」、「番号部」、「付加部」の３つの部分に分類することができる。

【００４８】

分類部は、入力されたＰコード番号がＩＰ用Ｐコードか個人用Ｐコードかを示すＰコード種別ビット、バージョン情報、国番号を含む、１６ビットのコードである。この分類部の内容は、Ｐサービス端末１００にＰコード番号が入力されると当該端末によって自動的に付加される。

【００４９】

まず、入力されたＰコードが個人用ＰコードであるかＩＰ用Ｐコードであるかを判定し、Ｐコード種別ビットをセットする。本実施形態では、個人用Ｐコードの番号部には電話番号が用いられる。そして、Ｐサービス端末１００に入力された番号が１１桁以下の連続する番号であった場合は電話番号が入力された、すなわち個人用Ｐコードが入力されたものと判断しＰコード種別ビットに「１」をセットする。一方、４桁ごと（４個の数字ごと）にハイフンで区切られた数字列がＰコード番号として入力された場合は非電話番号（すなわちＩＰ用Ｐコード）であると識別し、Ｐコード種別ビット「０」にセットする。続いて、バージョン情報がセットされ、当該Ｐサービス端末の設置された国を表わす国番号がセットされる（Ｐサービス端末から国が指定された場合はその指定国の番号がセットされる）。

【００５０】

番号部は利用者が直接入力する番号（以下、Ｐコード番号という）であり、情報提供者が新聞、雑誌、ホームページ等に掲載する番号である。なお、個人のＰコード番号には電話番号が用いられる。

【００５１】

なお、上述のＰコード種別ビットが１のとき、すなわち個人用Ｐコードであるときには、図示のように、４０ビットが番号部に割り当てられ、ここに、電話番号によって表わされる数値が入る。そして、残りの８ビットが付加部として用いられることになる。

【００５２】

一方、フラグビットが０のとき、すなわちＩＰ用Ｐコードであるときには、図示のように、３９ビットが番号部に割り当てられ、残り９ビットが付加部として用いられることになる。そして、３９ビットの番号部のうち、上位１ビットがＰサービスサーバ識別ビット（１ビット）を表わし、続く３ビットがクラス分類を表わす。Ｐサービスサーバ以外のサイトはＰサービスサーバ識別ビットが０となるので、上位４ビットにはクラス分類を表わす３ビットのみが含まれることになり、Ｐコード番号の先頭１桁目がクラス分類（数値の１～５）を表わすようになる。なお、このクラス分類は、ＩＰアドレスでいうところのクラス分類と同義であり、図１７に示すように、この３ビットで表わされる１～５の数値により極小規模から極大規模の５つのクラスが表わされる。例えばクラス１（極小規模）の場合は、２４ビットがサイト識別用番号（以下、エクスターナルコードともいう）に使用され、残り１１ビットは当該サイトで自由に利用できるＩＤ用コード（以下、インターナルコードともいう）を構成することになる。

【００５３】

付加部は、上記の分類部＋番号部で識別されるコンテンツに更に分類がある場合のその識別番号を示す。例えば「プロ野球の結果」に対して「今日の結果」「昨日の結果」「一昨日の結果」…という分類を設ける、或いは「競馬予想」に対して「開催地」「レース」という分類を設ける等が挙げられる。或いは個人用Ｐコードであれば、メールボックス番号や、パーソナル情報用番号に用いられる。

【００５４】

特に、本実施形態では、Ｐコードに対してグループ化が指定されている場合には、一つの番号部について複数種類の「付加部」がサフィックスとして接続可能となる。そして、当該番号部のコードがＰコードとして入力された場合には、サフィックス値が最大のものを

選択してＩＰ情報として提示する。このようにすることで、例えば「昨日のプロ野球試合結果」というような頻繁に更新、追加する必要のある情報に対処することができる。この場合、新たなプロ野球試合結果が発生した翌日に、サフィックスをインクリメントさせたＰコードに対応づけて昨日の試合結果を追加登録していくが。従って、「昨日のプロ野球試合結果」を得るべくＰコード番号を指定した場合は、当該Ｐコード番号に付加するサフィックスが最大のものを取り出して、利用者に提示することになる。

【００５５】

なお、Ｐコードに付加部が存在する場合には、これを利用者が直接に入力することも可能であるが、直接番号入力を行わずにメニュー選択によって付加部付きのＰコードを入力することができる。すなわち、付加部を有するＰコードについて、利用者がＰコード番号のみを入力した場合には、Ｐサービスサーバから該当するＰコード（番号部＋付加部）の値とそのプロパティ（タイトル等）がＰサービス端末１００に送信され、Ｐサービス端末１００はこの情報を用いて選択リスト表示をタッチパネル１０４にメニュー表示する。利用者がこの選択リストから所望のコンテンツを選択すると、対応するＰコード（番号部＋付加部）がＰサービスサーバに送信されて、選択されたコンテンツがＰサービス端末に送られることになる。

【００５６】

以上のＰコードの構成内容をまとめて図１８に示す。

【００５７】

なお、携帯端末のメモリにＰコードを記憶しておくような場合には、Ｐコードの全体（「分類部」「番号部」「付加部」）の全てをメモリに登録しておいて、Ｐサービス端末へ入力するようにすれば、メニュー選択等の操作を省略することが可能となり、利用者の負担を軽減できる。

【００５８】

＜システムの動作概要＞

次に、図１９及び図２０を参照して本実施形態のＰサービスサーバによる処理の概要を説明する。

【００５９】

ステップＳ１０１～ステップＳ１０９では、Ｐサービス端末１００或いはＩＰサーバ３００、ユーザ端末７００等から入力されるＩＤ情報、コマンド、Ｐコードに基づいて、実行すべき処理が選択される。例えば入力されたデータがユーザ登録要求であった場合は、ステップＳ１０２からステップＳ１１１へ進み、情報登録処理２０３ａとＰコード発番処理２０３ｂにより個人用Ｐコードを発番してユーザ登録処理を行う。このユーザ登録処理によって、図９のユーザ情報テーブル、図１３の個人情報テーブルが生成され、登録されることになる。一方、ＩＰ情報登録要求が入力された場合は、ステップＳ１０３からステップＳ１１２へ進み、ＩＰ用Ｐコードを発番し、ステップＳ１１３でＩＰ情報登録処理を行う。このＩＰ情報登録処理において、図７で示したＩＰ情報登録テーブルが生成され、登録される。また、広告情報登録要求が入力された場合は、ステップＳ１０４からステップＳ１１４へ進み、Ｐコードが発番され、ステップＳ１１５で広告情報登録処理が実行される。この広告情報登録処理において、図８のごとき広告情報テーブルが生成され、Ｐサービスサーバ２００に登録される。

【００６０】

また、Ｐサービス端末１００からＰコードが入力された場合は、ステップＳ１０５～ステップＳ１０９のいずれの処理であるかが判定される。ＰコードがＩＰ用Ｐコード（Ｐコード種別ビットが０）であった場合は、情報サービスの要求であると判断し、ステップＳ１０５からステップＳ１１６へ進み、当該ＰコードからＩＰ情報の実体とそのプロパティを取得するとともに、プレビューデータを生成する。またＰコードが個人用Ｐコード（Ｐコード種別ビットが１）で、ユーザ情報テーブルのメールサービス用情報に登録されたＰコードであった場合は、メールサービスが要求されたと判断し、ステップＳ１０６からステップＳ１１７へ進む。ステップＳ１１７では、Ｐコードに基づいてメール用Ｐコードテー

ブルからメールデータの実体やプロパティを取得する。
【００６１】
また、入力されたＰコードが、個人用Ｐコードで、ユーザ情報テーブル（図９）のパーソナル情報サービス用情報に登録されたＰコードであった場合は、パーソナル情報サービスが要求されたと判断し、ステップＳ１０７からステップＳ１１８へ進む。ステップＳ１１８では、パーソナル情報サービス用Ｐコードテーブル（図１２）を参照してＩＰ用Ｐコードのリストを取得し、このリストに登録されている全てのＰコードについてＩＰ情報とそのプロパティを取得する。
【００６２】
また、入力されたＰコードが、個人用Ｐコードで、ユーザ情報テーブルの配信サービス用情報に登録されたＰコードであった場合は、配信サービスにおけるデータの取り出し要求であると判断し、ステップＳ１０８からステップＳ１１９へ進む。ステップＳ１１９では、更に当該データに対して登録されたパスワードを要求し、配信サービス用Ｐコードテーブルを参照して正当なパスワードが受信されたか判断し、当該Ｐコードに対応する配信データの実体とそのプロパティを取得する。
【００６３】
更に、配信サービスにおける配信データの登録要求であった場合は、ステップＳ１０９からステップＳ１２３へ進み、Ｐコードの発行処理、データに対するパスワードの登録処理等を含む配信データの登録処理を行い、データ登録の通知と付与されたＰコードの通知を行う。
【００６４】
さて、ステップＳ１１６～Ｓ１１９の各ステップで必要な情報が取得されると、ステップＳ１２０において、取得した情報を用紙上に印刷するためのレイアウトを決定する。そして、ステップＳ１２１において、用紙上の余白等に掲載すべき広告情報を取得する（広告情報の検索については後述する）。そして、ステップＳ１２２においては、上記ステップＳ１１６～Ｓ１１９において取得したプロパティや、ステップＳ１２０、Ｓ１２１によってえられる各ページの画像のプレビューデータをＰサービス端末へ送信する。そして、Ｐサービス端末１００より印刷を行う旨の指示を受けると、印刷用データを生成して、Ｐサービス端末１００へ送信する。Ｐサービス端末１００では、この印刷データに基づいて、プリンタ１０１により印刷を行う。
【００６５】
＜ユーザ登録＞
Ｐサービスシステムにおいて、利用者がメールサービス及びパーソナル情報サービスを受ける場合には、事前にＰサービスサーバ２００に対してユーザ登録を行う必要がある。
【００６６】
ユーザ登録では、少なくとも利用者を特定するための事項を登録しなければならず、また、Ｐサービスシステムの各サービスを好適に受けるための任意の事項をも登録することができる。更に、既に登録した事項の変更も可能である。
【００６７】
以下、係るユーザ登録の手順を、利用者が所有するユーザ端末７００からＷｅｂを介して行った場合を例にとって説明する。
【００６８】
利用者が、ユーザ端末７００からＰサービスサーバー２００のユーザ登録にアクセスすると、Ｐサービスサーバ２００は、ステップＳ１１１のユーザ登録処理を実行する。
【００６９】
図２１は、ユーザ登録処理のフローチャートである。
【００７０】
このユーザ登録処理では、Ｐサービスサーバ２００が、ユーザ端末７００のディスプレイにユーザ登録のための諸画面を表示し、いわゆるＧＵＩにより利用者に登録事項を逐次入力させる。

【００７１】
ステップＳ１０００において、Ｐサービスサーバ２００は、利用者により新規のユーザ登録か既に行われたユーザ登録の変更かのどちらが選択されたかを判断し、前者の場合はステップＳ１００１へ進み、後者の場合はステップＳ１００５へ進む。
【００７２】
ステップＳ１００１では、新規登録処理を行う。この新規登録処理では、始めに図２２に示すダイヤログボックスがユーザ端末７００のディスプレイに表示される。
【００７３】
このダイヤログボックスは、「氏名住所」ボタン１０００、「暗証番号」ボタン１０１０、「勤務先」ボタン１０２０、「クレジットカード」ボタン１０３０、「サービス」ボタン１０４０、「個人情報」ボタン１０５０、「個人情報２」ボタン１０６０、「欲しい情報」ボタン１０７０、「印刷用紙」ボタン１０８０及び「お好み情報の登録」ボタン１０９０を有しており、利用者は、いずれかのボタンをクリックすることにより、各項目に応じた事項の登録が可能になる。
【００７４】
図２２に示すダイヤログボックスにおいて、「氏名住所」ボタン１０００をクリックすると、図２３に示すダイヤログボックスが表示される。利用者は、必須入力事項として少なくとも、氏名、住所、及び、電話番号又は携帯電話の番号のいずれか一方をユーザ端末７００から入力しなければならない。入力終了後、「ＯＫ」ボタンをクリックすると、入力された内容が保存されて、図２２に示すダイヤログボックスが再び表示される。「Ｃａｎｃｅｌ」ボタンをクリックすると、入力された内容が保存されずに、図２２に示すダイヤログボックスが再び表示される。この処理は、以下同様である。
【００７５】
図２２に示すダイヤログボックスにおいて、「暗証番号」ボタン１０１０をクリックすると、図２４に示すダイヤログボックスが表示される。利用者は、「暗証番号」欄に所望の暗証番号を入力する。第三者が他人の名義によりＰサービスシステムを利用することを防止するためである。従って、暗証番号は、原則として必須入力事項である。
【００７６】
なお、入力された暗証番号はアスタリスク「＊」で表示されるため、誤入力を防止すべく、利用者に「暗証番号（確認用）」欄に再度暗証番号を入力させる。
【００７７】
図２２に示すダイヤログボックスにおいて、「勤務先」ボタン１０２０をクリックすると、図２５に示すダイヤログボックスが表示される。利用者は、任意に勤務先に関する事項を入力することができる。
【００７８】
図２２に示すダイヤログボックスにおいて、「クレジットカード」ボタン１０３０をクリックすると、図２６に示すダイヤログボックスが表示される。利用者は、Ｐサービスシステムの利用料金をクレジットカードで決済する場合は、このダイヤログボックスにて自己のクレジットカードを指定する。指定なき場合は現金支払いとみなされる。
【００７９】
図２２に示すダイヤログボックスにおいて、「サービス」ボタン１０４０をクリックすると、図２７に示すダイヤログボックスが表示される。利用者は、Ｐサービスシステムで提供されるメールサービス、パーソナル情報サービス、又は、配信サービスの中から、このユーザ登録により付与される個人用のＰコードに基づいて利用することを希望するサービスを選択し、そのサービスに対応したチェックボックスをチェックする。チェックしなかったサービスについては、このユーザ登録により付与される個人用Ｐコードに基づいての利用はできない。
【００８０】
図２２に示すダイヤログボックスにおいて、「個人情報」ボタン１０５０をクリックすると、図２８に示すダイヤログボックスが表示される。利用者は、任意に一般的な個人情報

をここで入力することができる。ここで入力された情報は、主として後ほど詳述する広告検索処理において利用される。

【００８１】

図２２に示すダイヤログボックスにおいて、「個人情報２」ボタン１０６０をクリックすると、図２９に示すダイヤログボックスが表示される。利用者は、任意に具体的な個人情報をここで入力することができる。ここで入力された情報も、主として後ほど詳述する広告検索処理において利用される。

【００８２】

図２２に示すダイヤログボックスにおいて、「欲しい情報」ボタン１０７０をクリックすると、図３０に示すダイヤログボックスが表示される。このダイヤログボックスには、経済、エンターテイメント、スポーツ等の項目が階層的に列挙して表示されており、利用者は、自分の興味のある項目のチェックボックスをチェックすることができる。また、各項目は「キーワード検索」により迅速に検索することもできる。

【００８３】

ここでチェックされた項目は、Ｐサービスシステムの各サービスにおいて、Ｐサービスサーバ２００が任意に利用者に提供する情報の検索に利用される。例えば、利用者がメールサービスを受けた場合であって、そのプリントに過剰な余白部分が存在する場合、Ｐサービスサーバ２００は、当該チェックされた項目に関連する無料ＩＰ情報等を検索し、これを余白部分に付加して出力するといったことが可能となる。また、ここでチェックされた項目は、広告検索処理の際に用いることもできる。

【００８４】

図２２に示すダイヤログボックスにおいて、「印刷用紙」ボタン１０８０をクリックすると、図３１に示すダイヤログボックスが表示される。利用者は、Ｐサービス端末１００からプリント出力を得る場合に、その出力形式を指定することができる。例えば、図３１のダイヤログボックスの「見易さ優先」ラジオボタンをチェックすると、プリントのレイアウトが重視され、Ｐサービスシステムにより得られた情報がより見易いレイアウトでプリントされる。また、「ページ数優先」ラジオボタンをチェックすると、ページ数の節約が重視され、プリント料金の節約が期待できることとなる。なお、「詳細」ボタンをクリックすると、Ｐサービスシステム上で登録されている複数のレイアウトパターン、広告情報の量、フォントサイズ等の中から所望のものを選択し、これを指定できる。

【００８５】

図２２に示すダイヤログボックスにおいて、「お好み情報の登録」ボタン１０９０をクリックすると、図示しないダイヤログボックスが表示され、パーソナル情報サービスの対象とすべきＩＰ情報を設定することができる。この設定は、利用者が要望する一群のＩＰ情報に対応したＩＰ用のＰコードを列挙することにより行う。なお、お好み情報の登録は複数可能である。

【００８６】

次に、図２２に示すダイヤログボックスにおいて、利用者が「ＯＫ」ボタンをクリックすると、Ｐサービスサーバ２００は、全ての入力が終了したとみなしてステップＳ１００２へ進み、上述した必須の入力事項が全て入力されたか否かをチェックし、入力されていればステップＳ１００３へ進み、入力されていない場合は、所定の警告を発した後、ステップＳ１００１へ戻る。なお、利用者が「Ｃａｎｃｅｌ」ボタンをクリックした場合は、何もせずに終了する。

【００８７】

ステップＳ１００３では、Ｐサービスサーバ２００は、個人用のＰコードを発番する。特に、その「番号部」として、利用者が図２３のダイヤログボックスにおいて入力した携帯電話の番号又は電話番号のいずれか一方を付した後、そのＰコードを利用者端末７００へ送出することにより、利用者に当該Ｐコードを付与する。なお、この発番の処理については、後で図７０を参照して詳述する。

【００８８】

ステップＳ１００４では、このユーザ登録において利用者に付与した新たな個人用のＰコードに対応して上記各処理において入力された情報を図９に示したユーザ情報テーブルに格納する。その後、ユーザ登録処理は終了する。

【００８９】

一方、ステップＳ１０００において、既に行われたユーザ登録の変更が選択された場合はステップＳ１００５へ進む。

【００９０】

ステップＳ１００５では、登録変更録処理を行う。この登録変更処理では、始めに図３２に示すダイヤログボックスがユーザ端末７００のディスプレイに表示される。図３２に示すダイヤログボックスは、図２２に示すダイヤログボックスと同様の構成であり、図中、図２２のダイヤログボックスの各ボタン１０００乃至１０９０に対応するボタンについては、その数字に「’」を付することにより表している。

【００９１】

利用者が、各ボタン１０００’乃至１０９０’をクリックすると、そのボタンに対応した、図２３乃至図３１に示したようなダイヤログボックスが表示される。表示されるダイヤログボックスには、過去のユーザ登録時に入力された事項も合わせて表示される。

【００９２】

利用者は、表示された内容を見てこれを変更することができる。例えば、図３２の「暗証番号」ボタン１０１０’をクリックすると、図３３に示すダイヤログボックスが表示される。利用者は、「暗証番号」欄に、新たな暗証番号を入力して暗証番号を変更することができる。また、確認のため「暗証番号（確認用）」欄に再度新たな暗証番号を入力する。入力後、「ＯＫ」ボタンをクリックすると、変更内容が保存される。

【００９３】

そして、図３２に示すダイヤログボックスにおいて、利用者が「ＯＫ」ボタンをクリックすると、Ｐサービスサーバ２００は、全ての変更が終了したとみなしてステップＳ１００６へ進み、変更により上述した必須の入力事項が過誤等により消去されたか否かを念のためにチェックし、必須の入力事項が入力されておればステップＳ１００４へ進み、消去されていた場合は、所定の警告を発した後、ステップＳ１００５へ戻る。

【００９４】

ステップＳ１００４では、Ｐサービスサーバ２００が変更された内容に従って、ユーザ情報テーブルの該当する事項を更新する。

【００９５】

以上により、全てのユーザ登録処理が終了する。なお、上記の新規登録処理では、図２２のメニューから入力項目を逐次選択して必要事項を入力したが、各入力画面を自動的に順次表示してユーザに必要事項を入力させるいわゆるＷｉｚａｒｄ形式を用いてもよい。但し、登録内容の変更には、図３２の如く所望の事項を選択するメニューの方が望ましい。

【００９６】

＜ＩＰ情報登録＞

Ｐサービスシステムにおいて、ＩＰ情報を提供する情報提供者は、ＩＰ情報の内容等をＰサービスサーバ２００又はＩＰサーバ３００に対して登録する必要がある。

【００９７】

この登録は、情報提供者が所有等する図示しない端末（以下、情報提供者端末という。）から、Ｗｅｂを介してＰサービスサーバ２００又はＩＰサーバ３００にアクセスすることにより行うか、又は、ＩＰ情報の内容等を記録したＣＤ－ＲＯＭ等の記憶媒体をＰサービスシステムの運用者等に提出することにより行うことができる。

【００９８】

以下、係るＩＰ情報登録の手順を、情報提供者がＷｅｂを介してＰサービスサーバ２００に登録する場合について説明する。

【００９９】

情報提供者が、情報提供者端末からＰサービスサーバ２００のＩＰ情報登録にアクセスす

ると、Ｐサービスサーバ２００は、図１９におけるステップＳ１１２の処理を実行し、その情報提供者のためのＩＰ用のＰコードを内部的に発番する。その後、ステップＳ１１３へ進み、ＩＰ情報登録処理を実行する。

【０１００】

図３４は、ＩＰ情報登録処理のフローチャートである。

【０１０１】

このＩＰ情報登録処理では、上述したユーザ登録処理と同様に、Ｐサービスサーバ２００が、情報提供者端末のディスプレイにＩＰ情報登録のための諸画面を表示し、いわゆるＧＵＩにより情報提供者に登録事項を逐次入力させる。

【０１０２】

ステップＳ１０１０では、図３５に示すダイヤログボックスが表示され、情報提供者がＰサービスシステムの会員であるか否かを判断する。会員とは、予め情報提供者としてＰサービスシステムに別途申請したもの者をいい、会員でなければＩＰ情報を有料で提供することはできない。なお、申請により会員番号とパスワードが付される。

【０１０３】

このダイヤログボックスにおいて、情報提供者は、会員の場合は「はい」のラジオボタンをチェックし、更に会員番号を入力する。非会員の場合は、「いいえ」のラジオボタンをチェックする。「次へ」をクリックすると、非会員の場合はステップＳ１０１１へ進む。会員の場合は更に図３６に示すダイヤログボックスが表示され、パスワードの入力が要求される。情報提供者が入力したパスワードが正常であればステップＳ１０１２へ進む。

【０１０４】

なお、各ダイヤログボックスでは、「次へ」をクリックすると、入力された情報を保存して次の処理へ進み、「戻る」をクリックすると、入力された情報を保存して一つ手前の処理へ戻り、更に、「登録取り消し」をクリックすると、入力された情報を保存せずに最初のダイヤログボックスに戻る。これは以下の各処理でも同様である。

【０１０５】

ステップＳ１０１１では、図３７に示すダイヤログボックスが表示され、非会員の情報提供者に、当該情報提供者を特定するための住所、氏名、電話番号等の情報を入力させる。不適切なＩＰ情報の氾濫を排除するためである。入力後、「次へ」をクリックすると、ステップＳ１０１４へ進む。なお、入力後、会員の登録を勧めるために図３８に示すようなダイヤログボックスを表示させ、Ｗｅｂ上で会員登録手続きを行うことができる。

【０１０６】

ステップＳ１０１２では、図３９に示すダイヤログボックスが表示され、会員である情報提供者が、このＩＰ情報登録において登録するＩＰ情報を有料とするか否かを確認する。有料とする場合、情報提供者は、「印刷時有償にしたい」のチェックボックスをチェックし、所望の課金を入力する（ステップＳ１０１３）。無料とする場合は、チェックボックスをチェックしない。いずれの場合においても「次へ」をクリックするとステップＳ１０１４へ進む。

【０１０７】

ステップＳ１０１４では、図４０に示すダイヤログボックスが表示され、登録したいＩＰ情報の指定を行う。情報提供者は、情報提供者端末に保存してあるＩＰ情報の実体（コンテンツ）のファイル名を入力する。この場合、複数のファイル名を指定することもできる。

【０１０８】

また、「ファイル指定」ボタンをクリックすることにより、図４１に示すような情報提供者端末に保存されたＩＰ情報のファイルの一覧を表すダイヤログボックスを表示させることもでき、この場合、情報提供者は容易にＩＰ情報のファイルを選択することができる。また、一旦選択したファイルを取り消す場合は、図４０に示すダイヤログボックスにおいてそのファイルを指定した上で「削除」ボタンをクリックすればよい。図４０に示すダイヤログボックスにおいて、「次へ」を選択するとステップＳ１０１５へ進む。

【０１０９】
ステップＳ１０１５では、上記ステップＳ１０１４で指定されたファイルの内容をプレビュー表示し（図４２）、情報提供者にこれを確認させる。確認後、情報提供者が、「サーバーに転送」ボタンをクリックすると、図４３に示すようなダイヤログボックスが表示され、指定されたファイルがＰサービスサーバ２００へ転送される。転送後、ステップＳ１０１６へ進む。
【０１１０】
ステップＳ１０１６では、転送したＩＰ情報のプロパティを設定する。プロパティの設定では、まず、図４４に示すダイヤログボックスが表示され、当該ＩＰ情報の掲載開始日、有効期限（掲載期間）を設定することができる。また、この設定においては、ＩＰ用のＰコードの有効期限と、そのＩＰ情報の有効期限とを別々に設定することもできる。また、Ｐコードの有効期限は図７３で後述するようにＩＰ情報の有効期限に所定期間を加えることで自動的に付与されるようにしてもよい。図４４のダイヤログボックスにおいて「次へ」を選択すると、図４５図に示すダイヤログボックスが表示され、別のプロパティを設定する。
【０１１１】
ここでは、登録後にＩＰ情報がＰサービス端末１００から出力される場合に、そのサイズを変更することを許容するか否かを設定する。
【０１１２】
これは、Ｐサービス端末１００の用紙の都合や、複数のＩＰ情報を一の用紙に出力する場合に、レイアウトの関係上、Ｐサービス端末１００側でサイズを縮小したい事態が生じ得るからである。この場合、サイズの変更をＰサービス端末１００側で自由に行えることとすれば、ＩＰ情報の内容如何により、プリントが不鮮明となる場合等があるので、情報提供者が、文字サイズ及び縮小率の許容範囲を設定することができるものとしたものである。図４５図のダイヤログボックスにおいて「次へ」を選択すると、図４６に示すダイヤログボックスが表示され、更に別のプロパティを設定する。
【０１１３】
ここでは、登録後にＩＰ情報がＰサービス端末１００から出力される場合に、広告情報が自動的に付加されることを情報提供者において許容するか否かを設定する。情報提供者は、「許可する」、「裏面なら許可する」又は「一切許可しない」のいずれかのラジオボタンをチェックすることにより、これを選択することができる。この選択の範囲内において広告情報は付加されることとなる。図４６のダイヤログボックスにおいて「次へ」を選択すると、図４７に示すダイヤログボックスが表示され、更に別のプロパティを設定する。
【０１１４】
ここでは、登録後のＩＰ情報を特定の利用者のみが利用できるようにパスワードを設定することができる。パスワードを設定する場合は、「パスワードを設定する」のチェックボックスをチェックし、「パスワード」欄に所望のパスワードを入力する。入力後、「次へ」をクリックすると、図４８に示すダイヤログボックスが表示され、入力されたパスワードの誤入力を防止すべく、再入力が要求される。「登録」ボタンをクリックするとパスワードが保存される。パスワードを設定しない場合は、図４７に示すダイヤログボックスにおいて何もせずに「次へ」をクリックする。いずれの場合もその後、図４９に示すダイヤログボックスが表示され、更に別のプロパティを設定する。
【０１１５】
ここでは、広告検索処理で利用するために、登録すべきＩＰ情報のジャンル、キーワード等を入力する。入力する項目は、ここでは「ジャンル」、「サブジャンル」及び「キーワード」からなる。「ジャンル」と「サブジャンル」とは、コンポボックスになっており、例えば、「ジャンル」欄の右端の矢印をクリックすると、図５０のダイヤログボックスに示すように、「ジャンル」欄の項目の一覧が表示され、情報提供者はこの中から登録すべきＩＰ情報に最も適合したカテゴリーを選択することができる。また、「キーワード」欄には、登録したＩＰ情報の具体的内容に関するキーワードを任意に選択して入力すること

ができる。更に、入力したキーワードは、「追加」ボタンで確定し、また、確定したキーワードは「削除」ボタンで取り消すことができる。

【０１１６】

なお、「広告とはネガティブなリンクを行う」欄のチェックボックスをチェックすると、広告検索処理時に、登録したＩＰ情報の内容と不適切な関係にある広告情報の選択を排除することができる。

【０１１７】

また、図４９に示すダイヤログボックスにおけるプロパティの設定の代わりに、若しくは、これと併用して、図５１に示すダイヤログボックスにおけるプロパティを設定することもできる。

【０１１８】

図５１に示すダイヤログボックスは、登録したＩＰ情報のタイトルとサマリを入力するものである。このサマリは、広告検索処理で利用することの他、情報サービスにおいて当該ＩＰ情報が要求された場合に、直ちにＩＰ情報の実体を利用者に提供するのではなく、一旦、そのサマリを利用者に開示することにより、利用者のＩＰ情報選択の幅を広げ、或いは課金負担の軽減に供することもできるものである。

【０１１９】

以上で、ステップＳ１０１６におけるプロパティの設定は終了し、ステップＳ１０１７へ進む。

【０１２０】

ステップＳ１０１７では、図５２に示すダイヤログボックスが表示され、登録したＩＰ情報をグループ設定とするか否かを選択する。グループ設定とは、一群のＩＰ情報を相互に関連づけることをいい、同一の対象の情報であってその内容が経時的に更新されるもの、例えば、プロ野球の結果、株式情報等、を取り扱うために用いるものである。

【０１２１】

情報提供者は、グループ設定を希望しないときは、「取り消し」ボタンをクリックし、この場合は、ステップＳ１０１９へ進む。

【０１２２】

グループ設定を希望する場合は、図５２Ａのダイヤログボックスにおいて登録したＩＰ情報を既存のグループに追加するか、新規のグループとするか、をラジオボタンにより選択する。

【０１２３】

既存のグループに追加する場合は、更にそのリンク先のＩＰ用のＰコードを入力する。なお、「登録するＰ－Ｃｏｄｅ」欄に表示されているＰコードは、今回登録するＩＰ情報に付与されたＰコードである。

【０１２４】

新規のグループを選択した場合、「ＯＫ」ボタンをクリックすると、図５２Ｂのダイヤログボックスが表示され、そのタイトル、内容、更新予定を入力することとなり、入力された各データは、最終的にＩＰ情報登録テーブル（図７）のＦｒａｍｅ情報格納領域に格納されることとなる。

【０１２５】

いずれの場合も「ＯＫ」ボタンをクリックすると図５２Ｃのダイヤログボックスが表示され、グループ設定の登録事項が表示される。この表示は今回登録するＩＰ情報を既存のグループに追加した場合のものである。この表示において、「リンク番号：＃７７」とあるのは、今回登録したＩＰ情報が、リンク先のＩＰ用のＰコードに付加部「＃７７」を付したＰコードとしても利用されること意味している。すなわち、グループ設定したＩＰ情報は、それ自体のＩＰ用のＰコードとしても、リンク先のＩＰ用のＰコード（付加部で識別）としても、アクセスできることとなり、後者は主として情報の更新を行うために利用される。

「ＯＫ」ボタンをクリックすると、ステップＳ１０１９へ進む。

【０１２６】
ステップＳ１０１９では、図５３に示すダイヤログボックスが表示され、登録したＩＰ情報に付与されたＩＰ用のＰコードと共に、これまでに入力した事項が一覧形式で表示される。情報提供者は、表示を確認した上で、「登録」ボタンをクリックすると、ステップＳ１０２０へ進む。
【０１２７】
ステップＳ１０２０では、Ｐサービスサーバ２００が、情報提供者に付与したＩＰ用のＰコードに対応して上記各処理において入力された情報を図７に示したＩＰ情報登録テーブルに格納する。なお、この情報はＩＰサーバ３００に転送してＩＰサーバ３００で保持することもできる。
【０１２８】
また、情報提供者が情報提供者端末からＰサービスサーバ２００ではなく、ＩＰサーバ３００に対してＩＰ情報登録処理を行う場合も、概ね上述した手順により登録が行われる。
【０１２９】
この場合、Ｐサービスサーバ２００は、予めＩＰサーバ３００に対して、利用可能なＩＰ用のＰコードの領域を割り当てておき、ＩＰサーバ３００は、割り当てられた領域のＩＰ用のＰコードの中から情報提供者にＩＰ用のＰコードを付与することができ、ＩＰサーバ３００は、少なくとも付与したＰコードをＰサービスサーバ２００に通知することにより、ＩＰ情報登録処理を行うことができる。この点に付いては、図７１乃至図７４により後述する。
【０１３０】
以上により、全てのＩＰ情報登録処理が終了する。
【０１３１】
＜広告情報登録＞
Ｐサービスシステムにおいて、広告情報を提供する広告提供者は、広告情報の内容をＰサービスサーバ２００又はＩＰサーバ３００に対して登録する必要がある。
【０１３２】
登録は、広告提供者が所有等する図示しない端末（以下、広告提供者端末という。）からＷｅｂを介してＰサービスサーバ２００又はＩＰサーバ３００にアクセスすることにより行うか、又は、広告情報の内容を記録したＣＤＲＯＭ等の記憶媒体をＰサービスシステムの運用者に提出することにより行うことができる。
【０１３３】
以下、係る広告情報登録の手順を、広告提供者がＷｅｂを介してＰサービスサーバ２００に登録する場合について説明する。
【０１３４】
広告提供者が、広告提供者端末からＰサービスサーバ２００の広告情報登録にアクセスすると、Ｐサービスサーバ２００は、図１９におけるステップＳ１１４の処理を実行し、広告情報のためのＰコードを内部的に発番する。なお、このＰコードは、専らＰサービスサーバ２００の内部処理のために用いられるため、原則として広告提供者には開示されない。
【０１３５】
その後、ステップＳ１１５へ進み、広告情報登録処理を実行する。
【０１３６】
図５４は、広告情報登録処理のフローチャートである。
【０１３７】
この広告情報登録処理では、上述したユーザ登録処理及びＩＰ情報登録処理と同様に、広告提供者端末のディスプレイに広告情報登録のための諸画面を表示し、いわゆるＧＵＩにより広告提供者に登録事項を入力させる。
【０１３８】
ステップＳ１０５０では、図５５に示すダイヤログボックスが表示され、広告提供者がＰ

サービスシステムの会員であるか否かを判断する。会員とは、予め広告提供者として申請した者をいい、会員でなければ広告情報を提供することはできない。広告掲載には課金を伴うからである。なお、申請により会員番号とパスワードが付与される。

【０１３９】

このダイヤログボックスにおいて、広告提供者は、会員の場合は「はい」のラジオボタンをチェックし、更に会員番号を入力する。非会員の場合は、「いいえ」のラジオボタンをチェックする。「次へ」をクリックすると、非会員の場合はステップＳ１０５１へ進む。会員の場合は、更に図５６に示すダイヤログボックスが表示され、パスワードの入力が要求される。広告提供者が入力したパスワードが正常であればステップＳ１０５２へ進む。

【０１４０】

なお、各ダイヤログボックスでは、「次へ」をクリックすると、入力された情報を保存して次の処理へ進み、「戻る」をクリックすると、入力された情報を保存して一つ手前の処理へ戻り、更に、「登録取り消し」をクリックすると、入力された情報を保存せずに最初のダイヤログボックスに戻る。これは以下の各処理でも同様である。

【０１４１】

ステップＳ１０５１では、図５７に示すダイヤログボックスが表示され、非会員の広告提供者に、当該広告提供者を特定するための情報を入力させる。上述した通り、広告掲載には課金を伴うからである。入力後、「次へ」をクリックすると、ステップＳ１０５２へ進む。

【０１４２】

ステップＳ１０５２では、図５８に示すダイヤログボックスが表示され、登録したい広告情報の指定を行う。広告提供者は、広告提供者端末に保存してある広告情報の実体（コンテンツ）のファイル名を入力する。この場合、複数のファイル名を指定することもできる。「ファイル指定」ボタン及び「削除」ボタンの機能は、上述したＩＰ情報登録処理における図４０の場合と同様である。

図５８に示すダイヤログボックスにおいて「次へ」を選択するとステップＳ１０５３へ進む。

【０１４３】

ステップＳ１０５３では、指定されたファイルの内容をプレビュー表示し（図５９）、広告提供者にこれを確認させる。確認後、広告提供者が「次へ」ボタンをクリックすると、図６０に示すようなダイヤログボックスが表示され、指定されたファイルがＰサービスサーバ２００へ転送される。転送後、ステップＳ１０５４へ進む。

【０１４４】

ステップＳ１０５４では、転送した広告情報のプロパティを設定する。プロパティの設定では、まず、図６１に示すダイヤログボックスが表示され、当該広告情報の掲載開始日、有効期限（掲載期限）を設定することができる。図６１のダイヤログボックスにおいて「次へ」を選択すると、図６２に示すダイヤログボックスが表示され、別のプロパティを設定する。

【０１４５】

ここでは、広告情報の掲載を要望するＩＰ情報とのリンクの方法を設定する。ダイヤログボックスの表示に従って、地域、年齢層、性別、キーワード或いは情報の内容、のいずれかにおいて共通するＩＰ情報に対して広告情報を掲載することを指定することができ、例えば、図６２の「地域」を選択し、「詳細設定」ボタンをクリックすると、図６３に示すダイヤログボックスが表示され、具体的な地域の限定を設定することができる。図６２のダイヤログボックスにおいて「次へ」を選択すると、図６４に示すダイヤログボックスが表示され、更に別のプロパティを設定する。

【０１４６】

ここでは、先にＰサービスサーバ２００に転送された広告情報のサイズ等が表示され、広告提供者は、プリント時のサイズの指定、広告情報の縮小拡大の可否、プリント位置等を指定することができる。例えば、印刷サイズの選択欄のコンポボックスについて、右側の

矢印をクリックすると、図６５に示すようにプリントサイズの一覧が表示され、広告提供者は所望のプリントサイズを選択することができる。図６４のダイヤログボックスにおいて「次へ」を選択すると、図６６に示すダイヤログボックスが表示され、更に別のプロパティを設定する。

【０１４７】

ここでは、プリントされる広告情報の掲載方式を設定する。広告提供者は、所望の制限項目のチェックボックスをチェックすることにより係る制限を課すことができる。なお、図示された制限項目のほかに、カラー・白黒プリントに対応した内容の変更、プリントが複数に渡る場合に同一位置での掲載、或いは、シリーズものの広告情報の作成、等の制限を課すことも考えられる。図６６のダイヤログボックスにおいて「次へ」を選択すると、図６７に示すダイヤログボックスが表示され、更に別のプロパティを設定する。

【０１４８】

ここでは、広告情報の掲載に対する課金を設定する。このダイヤログボックスにおいては、一回の広告情報の掲載料が表示され、合計の課金の限度を、プリント回数又は掲載料の上限により指定することができる。この際、「最大印刷回数を指定する。」欄のラジオボックスをチェックすると、その回数を更に指定でき、同様に、「広告料金の上限を指定する。」欄のラジオボックスをチェックすると、掲載料の上限を更に指定できる。

【０１４９】

以上でステップＳ１０５４におけるプロパティの設定は終了し、ステップＳ１０５５へ進む。

【０１５０】

ステップＳ１０５５では、図６８に示すダイヤログボックスが表示され、これまで入力した事項が一覧形式で表示される。なお、Ｐコードは原則として表示されない。広告提供者は、表示を確認した上で「登録」ボタンをクリックすると、ステップＳ１０５６へ進む。なお、「登録」ボタンをクリックした際、図６９に示すダイヤログボックスを表示し、広告提供者端末において登録された広告情報の明細の印刷を可能とすることもできる。

【０１５１】

ステップＳ１０５６では、Ｐサービスサーバ２００が、先に発番したＰコードに対応して上記各処理において入力された情報を図８に示した広告情報テーブルに格納する。また、ＩＰサーバ３００にこれを転送することもできる。なお、Ｐサービスサーバ２００は登録された広告情報のプロパティ（広告情報テーブル）を必ず保持するが、その実体（コンテンツ）自体はＰサービスサーバ２００又はＩＰサーバ３００のいずれに保持してもよい。

【０１５２】

また、情報提供者が情報提供者端末からＰサービスサーバ２００ではなく、ＩＰサーバ３００に対してＩＰ情報登録処理を行う場合も、概ね上述した手順により登録が行われる。

【０１５３】

この場合、Ｐサービスサーバ２００は、予めＩＰサーバ３００に対して、利用可能なＰコードの領域を割り当てておき、ＩＰサーバ３００は、割り当てられた領域のＰコードの中からＰコードを付与することができ、ＩＰサーバ３００は、付与したＰコードとそのテーブル情報を最終的にＰサービスサーバ２００へ転送することにより、広告情報登録処理を行うことができる。

【０１５４】

以上により、全ての広告情報登録処理が終了する。

【０１５５】

＜Ｐコード発番処理＞

次に、図１９のステップＳ１１０、Ｓ１１２、Ｓ１１４で示されるＰコードの発番処理について説明する。

【０１５６】

図７０は、ステップＳ１１０に示される個人用Ｐコードの発番手順を説明するフローチャートである。

【０１５７】
ユーザ情報登録を行うと、上述したＧＵＩに従った手順によりユーザの携帯電話番号、電話番号、ＦＡＸ番号のいずれかが入力される。個人用Ｐコードの場合、これら入力された番号のうちの一つがＰコードの番号部（Ｐコード番号）に用いられることになる。本実施形態では、携帯電話番号、電話番号、ＦＡＸ番号の順に優先順位が与えられている。従って、複数の番号がユーザによって入力されていた場合には、Ｐコードの番号部に用いられる番号はこの優先順位に従って決定される。例えば、携帯電話番号と、電話番号が入力されていた場合には、優先順位の高い携帯電話番号がＰコードの発番に用いられる。
【０１５８】
携帯電話番号が入力されていた場合、処理はステップＳ３００１からステップＳ３００４へ進み、携帯電話番号を抽出する。また、携帯電話番号が入力されておらず、電話番号が入力されていた場合は、ステップＳ３００２からステップＳ３００５へ進み、当該電話番号が抽出される。更に、ＦＡＸ番号のみが入力されていた場合は、ステップＳ３００３からステップＳ３００６へ進み、当該ＦＡＸ番号を抽出する。携帯電話番号、電話番号、ＦＡＸ番号のいずれも入力されていない場合は、ステップＳ３００９のエラー処理へ進み、ユーザに携帯電話番号、電話番号、ＦＡＸ番号の少なくともいずれかを入力するよう促す。
【０１５９】
さて、ステップＳ３００４～Ｓ３００６のいずれかにおいて番号が抽出されると、ステップＳ３００７において抽出された番号が、使用済みの個人用Ｐコードと重複していないかをチェックする。重複している場合は、ステップＳ３００９へ進み、その旨を通知する。一方、抽出された番号が個人用Ｐコード内でユニークであったならば、ステップＳ３００７からステップＳ３００８へ進み、当該抽出された番号をＰコードの番号部に決定して、当該ユーザにＰコードを割り当てる。
【０１６０】
以上のようにして、個人用Ｐコードはユーザの携帯電話番号、電話番号、ＦＡＸ番号に基づいて決定される。
【０１６１】
次に、図１９のステップＳ１１２によるＩＰ用Ｐコードの発番について説明する。ＩＰ用Ｐコードは、Ｐサービスサーバ２００で発番される場合と、ＩＰサーバ３００で発番される場合がある。
【０１６２】
ＩＰサーバ３００で発番する場合は、予めＩＰサーバに割り当てられたサイト番号（エクスターナルコード）にインターナルコードを接続してＰコードを生成する。すなわち、各ＩＰサーバは、Ｐサービスサーバ２００から割り当てられたサイト番号（エクスターナルコード、図１８を参照）を有する。そして、ＩＰ情報の登録要求に応じてＩＰサーバ３００がインターナルコードを割り当て、エクスターナルコードとインターナルコードを連結することで一つのＰコードを得る。従って、以下では、まず、ＩＰサーバへのエクスターナルコードの割り当て処理を説明し、その後、ＩＰ用Ｐコードの発番処理を説明することにする。
【０１６３】
図７１はＰサービスサーバが他のサイトにＰコードのエクスターナルコードを割り当てる手順を説明するフローチャートである。
【０１６４】
ステップＳ３０２１において、サイトよりＰコード要求を受信すると、ステップＳ３０２２においてサイト規模を決定する（ＩＰサーバからの規模の要求に応じて決定される）。サイト規模が決定すると、図１８の第１７ビットから第２０ビットの４ビットが決定する（コードの割り当て対象が外部サーバであるから第１７ビット（サーバ識別ビット）は当然「０」となる）。次に、ステップＳ３０２３において、ステップＳ３０２２において決定されたサイト規模に応じて決まるエクスターナルコード部分のコード値を決定する。例

えば、サイト規模が中規模であった場合は、図１８に示されるように、第２１ビットから第３６ビットがエクスターナルコード用のビットとなり、１６ビットで表されるコード値が決定されるのである。ここで決定されるコード値は、もちろんその時点で他のサイトに割り当てられていないコードである。

【０１６５】

図７２は本実施形態で用いるＰコード使用登録テーブルのデータ構成を示す図である。このＰコード使用登録テーブルはＰサービスサーバ２００によって保持されるものであり、図示のように、極小規模、小規模、中規模、大規模、極大規模の各サイト規模毎に、既にサイト（ＩＰサーバ）に割り当てられたエクスターナルコードとサイトのＵＲＬとを対応付けて登録してある。上記ステップＳ３０２３ではこのＰコード使用登録テーブルを参照して、未使用のエクスターナルコードを検出し、割り当てるべきエクスターナルコードに決定する。ここで、エクスターナルコードと対応づけて登録する情報は、ＩＰサーバ内の情報を格納しているデータベースを特定し得る情報、すなわちデータベースの識別情報（アドレス）であればよく、ＵＲＬに限るものではない。これはシステムにおいてＰコードの指定に対して提供する情報が、Ｗｅｂ上に置かれたものでない場合もあるからである。

【０１６６】

ステップＳ３０２４では、以上のステップＳ３０２２とステップＳ３０２３において決定された値をエクスターナルコードとしてＰコード要求元のサイトへ通知する。こうして、Ｐコードを要求したサイトはＰサービスサーバ２００よりＰコード（エクスターナルコード）を受け取り、サイト規模に応じた個別情報ＩＤ用ビット（インターナルコード）を用いて、ＩＰ情報に対するＰコードの発番を行えるようになる。

【０１６７】

ステップＳ３０２５では、図７２に示したＰコード使用登録テーブルを更新する。即ち、ステップＳ３０２２とステップＳ３０２３において決定した値とＰコード要求元のサイトのＵＲＬを対応付けて、図７２に示すＰコード使用登録テーブルに登録する。なお、後にＰサービス端末１００からＩＰ用Ｐコードが指定された場合には、Ｐサービスサーバ２００はこのＰコード使用登録テーブルを参照することにより、当該指定されたＰコードをどのサイトへ通知して情報を得ればよいかを知ることができる。

【０１６８】

次に、ＩＰ情報の登録要求を受けたサーバ（ＰサービスサーバもしくはＩＰサーバ）におけるＰコードの発番処理を説明する。以下の処理例では、各Ｐコードの有効期限を登録したＰコード使用テーブルを用いてＰコードの発番を行う。

【０１６９】

図７３はＰコード使用テーブルのデータ構成を示す図である。各ＩＰサーバは図７３に示されるようなＰコード使用テーブルを保持して、Ｐコード発番時にこれを参照する。Ｐコード使用テーブルには、Ｐコードの番号部（ＩＰサーバであればエクスターナルコードとインターナルコードを接合した番号、Ｐサービスサーバ２００であれば第１７～５５ビットで表わされる番号）と、当該コードの有効期限が登録されている。なお、コードの有効期限は、図７のＩＰ情報登録テーブルに示される「コードの有効期限」と同一のデータである。コードの有効期限には、ＩＰ情報登録時に、情報提供者が図４４のＧＵＩにて設定した日付が登録されている。或いは、ＩＰ情報登録において情報提供者が設定した情報の有効期限から所定の期間後の期日、例えば３ヶ月後が自動的に設定される。このようにすることで、Ｐコードの未使用期間が与えられることになり、ある日を境に同一のＰコードが割り当てられた内容が大きく変化してしまうような不具合を避けることができる。なお、一つのサイトにおいてエクスターナルコードは共通であるから、Ｐコード使用テーブルの「Ｐコードの番号部」の欄には、インターナルコードのみを記録するようにしてもよいであろう。

【０１７０】

Ｐサービスサーバ２００においては、Ｐコードの番号部は識別ビットと３９ビットのコード部とで構成されるので、「Ｐコードの番号部」の欄には、この３９ビットで表されるコ

ードを登録すればよい。

【０１７１】

図７４はＩＰ用コードの発番処理を説明するフローチャートである。ＩＰ情報の登録要求を受けて図１９のステップＳ１１２が実行されると、まず、ステップＳ３０４１において、上述のＰコード使用テーブルを参照して、当該サーバにおいて使用可能なＰコードを検出する。ステップＳ３０４２では、使用可能なＰコードの中から１つのＰコードを決定してこれを当該ＩＰ情報に割り当てる。ここで、ＩＰサーバがＰコードを割り当てる場合は、上述したＰコード使用テーブルを検索して未使用のインターナルコードを獲得し、これと当該ＩＰサーバのエクスターナルコード、クラス分類コード（サイト規模を示すコード）及びサーバ識別ビット（＝０）とを連結して情報に付与すべく発番するＰコードを決定する。一方、Ｐサービスサーバ２００がＰコードを割り当てる場合は、図１８に示すように、識別ビット（第１７ビット＝１）に３９ビットの未使用コードを接続することでＰコードを得る。

【０１７２】

なお、未使用のＰコードとは、「コードの有効期限」が切れているものであるが、この未使用の判断は、発番の時点で、テーブルに格納されているコードの有効期限が過ぎているＰコードを検索してもよいし、或いは、常に年、月、日等の時間情報とテーブル内のコードの有効期限とを比較し、コードの有効期限を過ぎた時点で未使用識別子をテーブル内に格納するようにしてもよい。

【０１７３】

次に、ステップＳ３０４３において、当該サーバ内のＰコード使用テーブルを更新する。即ち、新たに割り当てたＰコードとそのＰコードの有効期限をＩＰ情報登録時に指定された期限にセットする、或いは、情報提供者により設定された当該ＩＰ情報の所定期間後（例えば３ヶ月後等）にセットする。

【０１７４】

以上のようにしてＩＰ用Ｐコードが発番される。なお、ＩＰ用Ｐコードの発番時にはコードの有効期限が参照されるが、指定されたＩＰ用Ｐコードに対応する情報の取り出しに際しては、現時点が当該ＰコードのＩＰ情報登録テーブル（図７）に登録された「掲載開始日」と「情報の有効期限」との範囲にあるかがチェックされることになる。

【０１７５】

なお、本例では、発番処理を高速に行うために図７３に示すようなテーブルを用意するが、図７に示すようなＩＰ情報登録テーブルにコードの有効期限が登録されているので、これを参照して発番するようにしてもよいことは明らかであろう。また、例えば、当該サーバ内で使用可能なＩＰコードを情報登録用に仮発番し、ＩＰ情報登録テーブルに登録されているコードの有効期限を参照して仮発番したコードが使用可能かどうかを判定するようにしてもよい。この場合、仮発番された発番の時点（年、月、日等）がコードの有効期限内であるか否かを判断し、コードの有効期限を過ぎていると判断される場合には当該ＩＰ用コードの発番を禁止して、異なるＩＰ用コードの仮発番と、先の判断とを、最終的にＩＰ用Ｐコードが発番されるまで繰り返す。

【０１７６】

なお、広告情報に対するＰコードの発番は基本的にＩＰ情報に対するＰコードの発番方法と同様である。

【０１７７】

＜各種サービスの説明＞

次に、ステップＳ１１６の情報取得処理（以下、情報サービスとする）、ステップＳ１１７のメールデータ取得処理（以下、メールサービスとする）、ステップＳ１１８のパーソナル情報取得処理（以下、パーソナル情報サービスとする）、ステップＳ１１９の配信データの取得処理（以下、配信サービス（登録された情報の受信）とする）、ステップＳ１２３の配信用情報の登録処理（以下、配信サービス（情報の登録）とする）の詳細及び各処理を実行する場合のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画

面例について説明する。

【０１７８】

まず、各種サービスを実行するための初期画面について、図７５を用いて説明する。

【０１７９】

図７５において、初期画面２０００内には、ボタン２００１～ボタン２００４が配置されている。これらのボタンの内、情報サービス、メールサービス、パーソナル情報サービス、配信サービス（登録された情報の受信）を行う場合には、ボタン２００１～ボタン２００３のいずれかを用いて各サービスを実行するためのＰコードを入力する。ボタン２００１は、タッチパネル１０４を用いてＰコードを入力する場合に押下する。ボタン２００２は、携帯端末４００を用いてＰコードを入力する場合に押下する。ボタン２００３は、バーコードリーダ１０７を用いてＰコードを入力する場合に押下する。ボタン２００４は、後述する配信サービス（情報の登録）を行う場合に押下する。

【０１８０】

初期画面２０００内のボタン２００１が押下されると、図７６に示す画面２００５を表示する。

【０１８１】

画面２００５は、Ｐコードの入力画面であり、情報サービス、メールサービス、配信サービス（登録された情報の受信）、パーソナル情報サービス等の各種サービスを実行するためのＰコードを入力する。

【０１８２】

画面２００５において、２００６はテンキー群であり、このテンキー群２００６の各テンキーを用いて所望のＰコードを入力する。入力されたＰコードは、領域２００７に表示される。そして、入力が完了し、入力されたＰコードを了解する場合にはボタン２００８を押下する。また、入力されたＰコードを取り消す場合にはボタン２００９を押下し、領域２０００に表示されたＰコードを消去する。また、入力されたＰコードを訂正する場合にはボタン２０１０を押下し、領域２００７上にカーソル（不図示）を用いて訂正対象のＰコードを訂正する。ボタン２０１１は、海外の情報に関するＰコードを入力する場合に押下する。

【０１８３】

ボタン２００８が押下されると、入力されたＰコードの構成を判定し、その判定結果に基づいて、情報サービス、メールサービス、配信サービス（登録された情報の受信）、パーソナル情報サービス等の各種サービスを実行するための画面、あるいは図７７に示す画面２０１２を表示する。また、入力されたＰコードの有効期限が切れている場合には、その旨を示す画面（不図示）を表示する。

【０１８４】

図７７の画面２０１２には、パスワードを入力するためのテンキー群２０１３と、ボタン２０１５～２０１７が配置されている。また、領域２０１４には、パスワードの入力に応じて＊印が表示される。

【０１８５】

パスワードの入力が完了した後に、ボタン２０１５を押下すると、図７６の画面２００５で入力されたＰコードの構成の判定結果に基づいて、情報サービス、メールサービス、配信サービス（登録された情報の受信）、パーソナル情報サービスの各種サービスを実行するための画面が表示される。尚、本実施形態では、入力されたＰコードにハイフンが含まれていないＰコードを「電話番号」と判定する。

【０１８６】

判定の結果、入力されたＰコードが電話番号（＃付）である場合、メールサービス／配信サービス（登録された情報の受信）を実行するための画面を表示する。この画面の詳細については、後述する。

【０１８７】

また、入力されたＰコードが非電話番号である場合、情報サービスを実行するための画面

を表示する。
【０１８８】
また、入力されたＰコードが電話番号（＃＃付）である場合、パーソナル情報サービスを実行するための画面を表示する。
【０１８９】
一方、図７５の初期画面２０００内のボタン２００２が押下されると、図７８に示す画面２０１８を表示する。
【０１９０】
画面２０１８は、携帯端末４００によるＰコードの入力画面である。入力の完了後、ボタン２０１９を押下すると、入力されたＰコードの構成を判定し、その判定結果に基づいて、情報サービス、メールサービス、配信サービス（登録された情報の受信）、パーソナル情報サービスの各種サービスを実行するための画面、あるいは図７７に示す画面２０１２を表示する。また、入力されたＰコードの取り消しを行う場合には、ボタン２０２０を押下する。また、入力されたＰコードの有効期限が切れている場合には、その旨を示す画面（不図示）を表示する。
【０１９１】
一方、図７５の初期画面２０００内のボタン２００３が押下されると、図７９に示す画面２０２１を表示する。
【０１９２】
画面２０２１は、バーコードリーダ１０７によるＰコードの入力画面である。入力の完了後、ボタン２０２２を押下すると、入力されたＰコードの構成を判定し、その判定結果に基づいて、情報サービス、メールサービス、配信サービス（登録された情報の受信）、パーソナル情報サービスの各種サービスを実行するための画面、あるいは図７７に示す画面２０１２を表示する。また、入力コードの取り消しを行う場合には、ボタン２０２３を押下する。また、入力されたＰコードの有効期限が切れている場合には、その旨を示す画面（不図示）を表示する。
【０１９３】
次に、入力されたＰコードの構成の判定結果に基づいて表示される画面について説明する。
【０１９４】
まず、入力されたＰコードが非電話番号である場合に表示される情報サービスを実行するための画面について、図８０を用いて説明する。
【０１９５】
画面２０２５では、入力されたＰコードがＩＰ用Ｐコードである場合に、そのＩＰ用Ｐコードに対応する情報の内容を表示するための画面である。具体的には、領域２０２７に、Ｐコードとそれに対応する情報のタイトル、頁数、印刷料金、印刷条件（本実施形態では、特に、カラー／白黒の印刷の指定及び印刷の有無を印刷条件として指定可能であり、それぞれボタン２０２７ａ～２０２７ｃが用意されている）が表示される。
【０１９６】
領域２０２８は、領域２０２７に表示される情報を印刷する場合に発生する課金情報を表示する領域である。領域２０２８には、ボタン２０２８ａが配置されており、印刷する情報とあわせて広告を掲載する場合に押下する。このボタン２０２８ａが押下されると、広告の掲載条件を設定するための図８２に示す画面を表示する。この画面の詳細については、後述する。
【０１９７】
ボタン２０２９は、印刷対象の情報の印刷プレビュー表示を実行する場合に押下する。ボタン２０３０は、印刷対象の情報を印刷する場合に押下する。ボタン２０３１は、前画面に戻る場合に押下する。ボタン２０３２は、画面２０２５の表示で設定される設定内容を取り消す場合に押下する。ボタン２０２６は、Ｐコードを更に入力する場合に押下し、このボタン２０２６が押下されると、図７６の画面２００５を再表示する。

【０１９８】
ボタン２０２９が押下されると、図８１に示す画面２０３３を表示する。
【０１９９】
画面２０３３において、領域２０３４は、印刷対象の情報の内容を表示するプレビュー領域である。ボタン２０３５は、印刷対象の情報の次頁を表示する場合に押下する。ボタン２０３６は、印刷対象の情報の前頁を表示する場合に押下する。ボタン２０３７は、メイン画面（本実施形態では、図８０の画面２０２５）に戻る場合に押下する。
【０２００】
一方、図８０の画面２０２５内のボタン２０２８ａが押下されると、図８２に示す画面２０３８を表示する。
【０２０１】
画面２０３８は、印刷対象の情報と一緒に掲載する広告の掲載条件を設定するための画面である。図８２に示されるように、画面２０３８内には、掲載条件の設定項目群（本実施形態では、「記事の空いたスペースに印刷」、「裏面に印刷」、「もう１ページ印刷」）が表示され、各項目の実行の有無をボタン群２０３９で指定することが可能となっている。ボタン２０４０は、設定した掲載条件を了解する場合に押下する。ボタン２０４１は、設定した掲載条件を取り消す場合に押下する。
【０２０２】
尚、画面２０３８では、広告の掲載条件をユーザが設定可能としているが、Ｐサービスサーバ２００が、印刷対象の情報を印刷する場合の課金がなくなるように、印刷対象の情報に対して適切な広告を検索し、その検索された広告と印刷対象の情報とで構成される印刷データを生成するようにしても良い。このＰサービスサーバ２００による広告検索処理については、後述する。
【０２０３】
次に、入力されたＰコードが電話番号（＃付）である場合に表示されるメールサービス／配信サービス（登録された情報の受信）を実行するための画面について、図８３を用いて説明する。
【０２０４】
尚、入力されたＰコードである電話番号（＃付）は、メールサービス用情報に登録されたものであるか、配信サービス用情報に登録されたものであるかが（図１０、図１１に示すＰコードテーブルを参照して）Ｐサービスサーバ２００より判定され、その判定結果に基づいて、表示すべき画面が決定される。ここでは、入力されたＰコードである電話番号（＃付）が、メールサービス用情報に登録されたものと判定された場合に表示されるメールサービスを実行するための画面について説明する。
【０２０５】
画面２０４２は、入力コードが示す個人用Ｐコードに対応するユーザのメールの内容を表示するための画面である。具体的には、領域２０４６に、入力されたＰコード内のＳｕｒｆｉｘ（＃ｎ、ｎ：０、１、２、…）とそれに対応するメールのサブジェクト（Ｓｕｂｊｅｃｔ）、送信者、頁数、印刷条件（本実施形態では、特に、カラー／白黒の印刷の指定及び印刷の有無を印刷条件として指定可能であり、それぞれボタン２０４６ａ～２０４６ｃが用意されている）が表示される。
【０２０６】
領域２０４７は、領域２０４６内の印刷対象のメールの印刷内容を表示する領域である。これに加えて、上述の図８０の画面２０２５内のボタン２０２８ａを表示して、ユーザがメールと一緒に広告を掲載することを設定可能としても良いし、印刷対象のメールに対する適切な広告をＰサービスサーバ２００が検索するようにしても良い。
【０２０７】
ボタン２０４８は、印刷対象のメールの印刷プレビュー表示を実行する場合に押下する。このボタン２０４８が押下された場合、上述した図８１の画面を表示する。ボタン２０４９は、印刷対象のメールの印刷オプションを設定する場合に押下する。このボタン２０４

９が押下されると、印刷オプションを設定するための図８４に示す画面を表示する。この画面の詳細については、後述する。ボタン２０５０は、印刷対象のメールを印刷する場合に押下する。ボタン２０５１は、前画面に戻る場合に押下する。ボタン２０５２は、画面２０４２の表示で設定される設定内容を取り消す場合に押下する。

【０２０８】

ボタン２０４３は、Ｐサービスサーバ２００で管理されているメールを全部印刷する場合に押下する。ボタン２０４４は、領域２０４６に表示しきれないメールの内、Ｓｕｒｆｉｘが小さい番号のメールの内容を表示する場合に押下する。ボタン２０４６は、領域２０４６に表示しきれないメールの内、Ｓｕｒｆｉｘが大きい番号のメールの内容を表示する場合に押下する。

【０２０９】

尚、本実施形態では、入力されたＰコードである電話番号に付加されているＳｕｒｆｉｘ（＃ｎ）の番号が「０」の場合には、領域２０４６に示すように、Ｓｕｒｆｉｘの番号に対応するメールを表示可能なだけ表示する。また、Ｓｕｒｆｉｘの番号が「０」以外の場合には、その番号と一致するＳｕｒｆｉｘに対応するメールを表示する。また、配信サービス（登録された情報の受信）を実行するための画面の場合は、領域２０４６には、配信サービスで登録された情報の内容が、メールの内容を表示する場合と同様に、Ｓｕｒｆｉｘの番号に応じて、その表示が制御される。

【０２１０】

ボタン２０４９が押下されると、図８４に示す画面２０５３を表示する。

【０２１１】

画面２０５３は、印刷対象のメールの印刷オプションを設定するための画面である。図８４に示されるように、画面２０５３内には、印刷オプションとして設定可能な項目群（本実施形態では、「メールは同じ紙に続けて印刷」、「できるだけ小さい文字で詰めて印刷」）が表示され、各項目の実行の有無をボタン群２０５４で指定することが可能となっている。ボタン２０５５は、設定した印刷オプションを了解する場合に押下する。ボタン２０５６は、設定した印刷オプションを取り消す場合に押下する。

【０２１２】

次に、入力されたＰコードが電話番号（＃＃付）である場合に表示されるパーソナル情報サービスを実行するための画面について、図８５を用いて説明する。

【０２１３】

画面２０５７は、入力されたＰコードが示す個人用Ｐコードである場合に、その個人用Ｐコードに対応する情報の内容を表示するための画面である。具体的には、領域２０６１に、入力されたＰコード内のＳｕｒｆｉｘ（＃＃ｍ、ｍ：０、１、２、…）とそれに対応する情報の内容、頁数、印刷の有無を設定するボタン２０６１ａ、２０６１ｂが表示される。

【０２１４】

領域２０６２は、領域２０６１内の印刷対象の情報の印刷内容を表示する領域である。

【０２１５】

尚、Ｓｕｒｆｉｘ（＃＃ｍ）で管理される情報群をフレームと呼ぶ。

【０２１６】

ボタン２０６３は、フレームを新規に登録する場合、あるいは登録されているフレームの内容を変更する場合に押下する。このボタン２０６３が押下されると、情報の登録・変更を実行するための図８６に示す画面を表示する。この画面の詳細については、後述する。ボタン２０６４は、印刷対象のフレームの印刷プレビュー表示を実行する場合に押下する。ボタン２０６５は、印刷対象のフレームを印刷する場合に押下する。ボタン２０６６は、前画面に戻る場合に押下する。ボタン２０６７は、画面２０５７の表示で設定される設定内容を取り消す場合に押下する。

【０２１７】

ボタン２０５８は、Ｐサービスサーバ２００で管理されているフレームを全部印刷する場

合に押下する。ボタン２０５９は、領域２０６１に表示しきれないフレームの内、Ｓｕｒｆｉｘが小さい番号のフレームの内容を表示する場合に押下する。ボタン２０６０は、領域２０６１に表示しきれないフレームの内、Ｓｕｒｆｉｘが大きい番号のフレームの内容を表示する場合に押下する。

【０２１８】

尚、本実施形態では、入力されたＰコードである電話番号に付加されているＳｕｒｆｉｘ（＃＃ｍ）の番号が「０」の場合には、領域２０６１に示すように、Ｓｕｒｆｉｘの番号に対応するフレームを表示可能なだけ表示する。また、Ｓｕｒｆｉｘの番号が「０」以外の場合には、その番号と一致するＳｕｒｆｉｘに対応するフレームを表示する。

【０２１９】

ボタン２０６３が押下されると、図８６に示す画面２０６８を表示する。

【０２２０】

画面２０６８では、登録あるいは変更対象のＳｕｒｆｉｘ（＃＃ｍ）を指定するためのテンキー群２０６９、入力されたＳｕｒｆｉｘ（＃＃ｍ）を表示する領域２０７１が構成されている。特に、新規にフレームを登録する場合には、ボタン２０６９を押下する。ボタン２０７２は、入力したＳｕｒｆｉｘ（＃＃ｍ）を了解する場合に押下する。ボタン２０７３は、入力したＳｕｒｆｉｘ（＃＃ｍ）を取り消す場合に押下する。ボタン２０７４は、入力したＳｕｒｆｉｘ（＃＃ｍ）を訂正する場合に押下する。

【０２２１】

ボタン２０７２あるいはボタン２０６９が押下されると、図８７に示す画面２０７５を表示する。

【０２２２】

画面２０７５は、領域２０７１に入力されたＳｕｒｆｉｘ（＃＃ｍ）に対応するフレームで管理されている情報群の内容を表示するための画面である。具体的には、領域２０７８に、フレームで管理されているＰコードとそれに対応する内容、登録の有無を設定するボタン２０７８ａ、２０７８ｂが表示される。

【０２２３】

ボタン２０７９は、このフレームに更に情報（Ｐコード）を登録する場合に押下する。このボタン２０７９が押下されると、Ｐコードを登録するための上述した図７６の画面を表示する。一方、図８６のボタン２０６９が押下された場合には、新規のフレームの登録のため、入力されたＳｕｒｆｉｘ（＃＃ｍ）に対応するフレームで管理されている情報はなく、領域２０７８は空白表示となる。

【０２２４】

ボタン２０８０は、フレームで登録する情報の登録状態を了解する場合に押下する。ボタン２０８１は、前画面に戻る場合に押下する。２０８２は、画面２０７５の表示で設定される設定内容を登録内容を取り消す場合に押下する。

【０２２５】

ボタン２０８０を押下すると、図８８に示す画面２０８３を表示する。

【０２２６】

画面２０８３は、登録したフレームを印刷する場合に使用する用紙のサイズを設定するための画面である。２０８４、２０８５、２０８６は、印刷に使用可能な用紙のサイズを表示する領域であり、ユーザが指定したい用紙のサイズの領域を押下すると、押下された領域の表示が反転し、指定されたことをユーザに対し報知する。ボタン２０８７、ボタン２０８８は、それぞれ使用する用紙の向き（横置、縦置）を設定するためのボタンである。ボタン２０８９は、指定した印刷に使用する用紙のサイズ及び向きを了解する場合に押下する。ボタン２０９０は、前画面に戻る場合に押下する。ボタン２０９１は、画面２０８３の表示で設定される設定内容を取り消す場合に押下する。

【０２２７】

次に、図７５の初期画面２０００内のボタン２００４が押下された場合に実行される配信サービス（情報の登録）を実行するための画面について、順に説明する。

【０２２８】
まず、初期画面２０００内のボタン２００４が押下されると、図８９に示す画面２０９２を表示する。
【０２２９】
画面２０９２は、Ｐコードの入力画面であり、配信サービス（情報の登録）を実行するためのＰコード（ユーザの電話番号）を入力する。
【０２３０】
画面２０９２において、２０９３はテンキー群であり、このテンキー群２０９３の各テンキーを用いてＰコードを入力する。入力されたＰコードは、領域２０９４に表示される。そして、入力されたＰコードを了解する場合にはボタン２０９５を押下する。また、入力されたＰコードを取り消す場合にはボタン２０９６を押下し、領域２０９４に表示されたＰコードを消去する。また、入力されたＰコードを訂正する場合にはボタン２０９７を押下し、領域２０９４上にカーソル（不図示）を用いて訂正対象のＰコードを訂正する。ボタン２０９８は、海外のＰコードを入力する場合に押下する。
【０２３１】
ボタン２０９５が押下されると、図９０に示す画面２０９９を表示する。但し、入力されたＰコードの有効期限が切れている場合には、その旨を示す画面（不図示）を表示する。
【０２３２】
画面２０９９内の各構成要素２１００～２１０４及びその機能については、図７７の画面２０１２内の各構成要素２０１３～２０１７にそれぞれ対応するので、ここでは説明を省略する。
【０２３３】
図９０の画面２０９９内のボタン２１０２が押下されると、図９１に示す画面２１０５を表示する。
【０２３４】
画面２１０５は、配信サービス（情報の登録）における情報の登録方法を選択するための画面である。ボタン２１０６は、スキャナを使用して情報を登録する場合に押下する。ボタン２１０７は、外部機器を使用して情報を登録する場合に押下する。そして、どちらかのボタンが押下されると、そのボタンに応じた画面を表示する。尚、画面の詳細については後述する。ボタン２１０８は、前画面に戻る場合に押下する。ボタン２１０９は、情報の登録を取り消す場合に押下する。
【０２３５】
ボタン２１０６が押下されると、図９２に示す画面２１１０を表示する。
【０２３６】
画面２１１０は、ユーザに対し登録対象の原稿をスキャナ１０２にセットすることを指示する画面である。ボタン２１１１は、セットした原稿を入力操作を実行する場合に押下する。ボタン２１１２は、前画面に戻る場合に押下する。ボタン２１１３は、セットした原稿の入力操作を取り消す場合に押下する。
【０２３７】
ボタン２１１１あるいは図９１の画面２１０５内のボタン２１０７が押下されると、図９３に示す画面２１１４を表示する。
【０２３８】
画面２１１４は、登録対象の情報を印刷する場合のプレビューを表示するための画面である。領域２１１５は、登録対象の情報のプレビューを表示する領域である。ボタン２１１６は、現在表示されている情報の続きの情報のプレビューを表示する場合に押下する。ボタン２１１７は、更に別の情報を登録する場合に押下し、このボタンが押下されると、図９１に示す画面が再表示される。ボタン２１１８は、領域２１１５に表示された情報の登録を取り消す場合に押下する。ボタン２１１９は、領域２１１５に表示された情報を登録する場合に押下する。
【０２３９】

ボタン２１１９を押下すると、図９４に示す画面２１２０を表示する。
【０２４０】
画面２１２０は、登録する情報を他のユーザが印刷する場合に要求するパスワードを設定するための画面である。２１２１はテンキー群であり、このテンキー群２１２１の各テンキーを用いて所望のパスワードを入力する。パスワードの入力に応じて、領域２１２２にパスワードが表示される。入力が完了し、入力されたパスワードを了解する場合にはボタン２１２３を押下する。また、入力されたパスワードを取り消す場合にはボタン２１２４を押下する。また、入力されたパスワードを訂正する場合にはボタン２１２５を押下し、領域２１２２上にカーソル（不図示）を用いて訂正対象のパスワードを訂正する。
【０２４１】
ボタン２１２３が押下されると、図９５に示す画面２１２６を表示する。
【０２４２】
画面２１２６は、登録する情報の有効期限を設定するための画面である。ボタン２１２７は、有効期限を明日までにする場合に押下する。ボタン２１２８は、有効期限を１週間にする場合に押下する。ボタン２１２９は、有効期限を１ヶ月にする場合に押下する。ボタン２１３０は、前画面に戻る場合に押下する。ボタン２１３１は、登録する情報の有効期限の設定を取り消す場合に押下する。
【０２４３】
ボタン２１２７、２１２８、２１２９のいずれかが押下されると、図９６に示す画面２１３２を表示する。
【０２４４】
画面２１３２は、登録する情報の登録内容をユーザに対し確認するための画面である。具体的には、領域２１３３に、登録対象の情報に対応付けられるＰコード、パスワード、データ量、有効期限が表示される。ボタン２１３４は、登録対象の情報の登録内容を了解する場合に押下する。ボタン２１３５は、前画面に戻る場合に押下する。ボタン２１３６は、登録する情報の登録内容を取り消す場合に押下する。
【０２４５】
以上の情報サービス、メールサービス、配信サービス（登録された情報の受信）、パーソナル情報サービス、配信サービス（情報の登録）の各サービスを実行する場合に表示される画面に従って、図９７に示す画面２２００が表示される。
【０２４６】
画面２２００は、情報サービス、メールサービス、配信サービス（登録された情報の受信）、パーソナル情報サービス、配信サービス（情報の登録）の各サービスを実行する場合に発生する料金の決済方法を選択するための画面であり、発生した料金が画面左下に表示される。ユーザは、発生した料金を現金で支払う場合にはボタン２２０１、クレジットカードで支払う場合にはボタン２２０６、オンライン決済で支払う場合にはボタン２２０３、デビットカードで支払う場合にはボタン２２０４、プリペイドカードで支払う場合にはボタン２２０５を押下する。そして、これらのボタンの押下に応じて決済を行うために必要な画面（不図示）が表示される。
【０２４７】
ボタン２２０６は、前画面に戻る場合には押下する。ボタン２２０７は、決済方法の選択の実行を取り消す場合に押下する。
【０２４８】
尚、以上説明した情報サービス、メールサービス、配信サービス（登録された情報の受信）、パーソナル情報サービス、配信サービス（情報の登録）の各サービスを実行するために表示される画面は、操作を実行する際に表示される主要な画面の画面例であり、操作の過程でユーザに対し確認するための画面や、入力するための画面等各種画面が適宜表示されることを言うまでもない。
【０２４９】
次に、情報サービス、メールサービス、配信サービス（登録された情報の受信）、パーソ

ナル情報サービス、配信サービス（情報の登録）の各サービスを実行する場合の処理フローについて、順に説明する。

【０２５０】

尚、以下の処理フローにおいて、Ｐサービスサーバ２００は、第７図～第１５図に示した各テーブルを参照して、Ｐサービス端末１００から受信するＰコードに対応する情報や、その情報に必要なデータ（プロパティデータ、プレビュー画像等）をＰサービス端末１００へ送信する。また、Ｐサービス端末１００から送信されるＰコードに対応する情報の印刷指示等のデータに応じて、第７図～第１５図に示した各テーブルの内容を更新する。

【０２５１】

まず、情報サービスを実行する場合の処理フローについて、図９８Ａ、図９８Ｂを用いて説明する。

【０２５２】

図９８Ａは本実施形態の情報サービスを実行する場合の処理フローを示すフローチャートである。また、図９８Ｂは本実施形態の情報サービスを実行する場合のサービスシステム内の処理順を示す図である。

【０２５３】

まず、ステップＳ２５０１で、（１）ユーザは携帯端末４００でＰコードを入手する。（２）ユーザは携帯端末４００にＰコードを記憶した状態でＰサービス端末１００へ移動する。（３）ＰコードがＰサービス端末１００へ入力される（図７５、図７６、図７８、図７９）。（４）Ｐサービス端末１００は、入力されたＰコードとＰサービス端末１００自身の端末プロパティ（所在地、プリンタ性能等）を、Ｐサービスサーバ２００に送信する。

【０２５４】

ステップＳ２５０２で、（５）Ｐサービスサーバ２００は受信したＰコードに対応する情報を取得する。ステップＳ２５０３で、（６）Ｐサービスサーバ２００は、取得した情報のサービス種別等のプロパティデータ、プレビュー画像、頁数等の内容をＰサービス端末１００に送信する。（７）Ｐサービス端末１００は、受信したプロパティデータ、プレビュー画像、頁数等の情報の内容をタッチパネル１０４に表示する（図８０）。ここで、印刷プレビューの指示や、広告の設定が指示された場合には、適宜対応する画面（図８１、図８２）を表示して、ユーザからの入力を受け付ける。

【０２５５】

ステップＳ２５０４で、（８）表示した情報の印刷が指示されたか否かを判定する。（９）印刷のキャンセルが指示された場合（ステップＳ２５０４でＮＯ）、Ｐサービス端末１００は、キャンセルが指示された旨をＰサービスサーバ２００へ送信し、処理を終了する。一方、（９）印刷が指示された場合（ステップＳ２５０４でＹＥＳ）、Ｐサービス端末１００は、Ｐコードに対応する情報の印刷データの準備をＰサービスサーバ２００へ要求し、ステップＳ２５０５に進む。

【０２５６】

ステップＳ２５０５で、印刷する情報が有料であるか否かを判定する。（１０）無料である場合（ステップＳ２５０５でＮＯ）、次処理に進む。一方、（１１）有料である場合（ステップＳ２５０５でＹＥＳ）、ステップＳ２５０６に進み、ユーザからの印刷における決済処理の決済方法を受け付け、（１２）その決済方法に応じてＰサービス端末１００とＰサービスサーバ２００は必要なデータの送受信を行う（図９７）。そして、Ｐサービス端末１００は、Ｐサービスサーバ２００より印刷対象の情報の印刷データを受信して、印刷する。

【０２５７】

次に、メールサービスを実行する場合の処理フローについて、図９９Ａを用いて説明する。

【０２５８】

図９９Ａは本実施形態のメールサービスを実行する場合の処理フローを示すフローチャー

トである。また、図９９Ｂは本実施形態のメールサービスを実行する場合のサービスシステム内の処理順を示す図である。

【０２５９】

まず、ステップＳ２６０１で、（１）ユーザは携帯端末４００でＰコードを入手する。（２）ユーザは携帯端末４００にＰコードを記憶した状態でＰサービス端末１００へ移動する。（３）ユーザによってＰコードがＰサービス端末１００へ入力される（図７５、図７６、図７８、図７９）。（４）Ｐサービス端末１００は、入力されたＰコードとＰサービス端末１００自身の端末プロパティ（所在地、プリンタ性能等）を、Ｐサービスサーバ２００に送信する。

【０２６０】

ステップＳ２６０２で、（５）Ｐサービスサーバ２００が受信したＰコードをメールサービス用と認識すると、（６）Ｐサービス端末１００は、ユーザに対しパスワードの入力を要求する（図７７）。ステップＳ２６０３で、（７）パスワードを確認する。パスワードが正しくない場合（ステップＳ２６０３でＮＯ）、パスワードの再入力を要求する。但し、複数回に渡って正しいパスワードが入力されない場合、処理を終了する。一方、パスワードが正しい場合（ステップＳ２６０３でＹＥＳ）、ステップＳ２６０４に進む。

【０２６１】

ステップＳ２６０４で、（８）Ｐサービスサーバ２００は、受信したＰコードに対応するメールを取得する。ステップＳ２６０５で、Ｐサービスサーバ２００は、取得したメールのプロパティデータ（送信者、サブジェクト）等の内容をＰサービス端末１００に送信する。（９）Ｐサービス端末１００は、受信したプロパティデータ等のメールの内容をタッチパネル１０４に表示する（図８３）。ここで、印刷プレビューの指示や、オプション設定が指示された場合には、適宜対応する画面（図８１、図８４）を表示して、ユーザからの入力を受け付ける。

【０２６２】

ステップＳ２６０６で、（１０）表示したメールの印刷が指示されたか否かを判定する。（１１）印刷のキャンセルが指示された場合（ステップＳ２６０６でＮＯ）、Ｐサービス端末１００は、キャンセルが指示された旨をＰサービスサーバ２００へ送信し、処理を終了する。一方、（１１）印刷が指示された場合（ステップＳ２６０６でＹＥＳ）、Ｐサービス端末１００は、Ｐコードに対応するメールの印刷データの準備をＰサービスサーバ２００へ要求し、ステップＳ２６０７に進む。

【０２６３】

ステップＳ２６０７で、印刷するメールが有料であるか否かを判定する。（１２）無料である場合（ステップＳ２６０７でＮＯ）、次処理に進む。一方、（１３）有料である場合（ステップＳ２６０７でＹＥＳ）、ステップＳ２６０８に進み、ユーザからの印刷における決済処理の決済方法を受け付け、（１４）その決済方法に応じてＰサービス端末１００とＰサービスサーバ２００は必要なデータの送受信を行う（図９７）。そして、Ｐサービス端末１００は、Ｐサービスサーバ２００より印刷対象のメールの印刷データを受信して、印刷する。

【０２６４】

次に、配信サービス（登録された情報の受信）を実行する場合の処理フローについて、図１００Ａを用いて説明する。

【０２６５】

図１００Ａは本実施形態の配信サービス（登録された情報の受信）を実行する場合の処理フローを示すフローチャートである。また、図１００Ｂは本実施形態の配信サービスを実行する場合のサービスシステム内の処理順を示す図である。

【０２６６】

まず、ステップＳ２７０１で、（１）ユーザは携帯端末４００でＰコードを入手する。（２）ユーザは携帯端末４００にＰコードを記憶した状態でＰサービス端末１００へ移動する。（３）ユーザによってＰコードがＰサービス端末１００へ入力される（図７５、図７

７～図７９）。（４）Ｐサービス端末１００は、入力されたＰコードとＰサービス端末１００自身の端末プロパティ（所在地、プリンタ性能等）を、Ｐサービスサーバ２００に送信する。

【０２６７】

ステップＳ２７０２で、（５）Ｐサービスサーバ２００が受信したＰコードを配信サービス（登録された情報の受信）用と認識すると、（６）Ｐサービス端末１００は、ユーザに対しパスワードの入力を要求する（図７７）。ステップＳ２７０３で、パスワードを確認する。パスワードが正しくない場合（ステップＳ２７０３でＮＯ）、パスワードの再入力を要求する。但し、複数回に渡って正しいパスワードが入力されない場合、処理を終了する。一方、パスワードが正しい場合（ステップＳ２７０３でＹＥＳ）、ステップＳ２７０４に進む。

【０２６８】

ステップＳ２７０４で、（７）Ｐサービスサーバ２００は、受信したＰコードに対応する情報を取得する。ステップＳ２７０５で、Ｐサービスサーバ２００は、取得した情報のプロパティデータ（情報提供者、サブジェクト）等の内容をＰサービス端末１００に送信する。（８）Ｐサービス端末１００は、受信したプロパティデータ等の情報の内容をタッチパネル１０４に表示する。

【０２６９】

ステップＳ２７０６で、（９）表示した情報の印刷が指示されたか否かを判定する。（１０）印刷のキャンセルが指示された場合（ステップＳ２７０６でＮＯ）、Ｐサービス端末１００は、キャンセルが指示された旨をＰサービスサーバ２００へ送信し、処理を終了する。一方、（１０）印刷が指示された場合（ステップＳ２７０６でＹＥＳ）、Ｐサービス端末１００は、Ｐコードに対応する情報の印刷データの準備をＰサービスサーバ２００へ要求し、ステップＳ２７０７に進む。

【０２７０】

ステップＳ２７０７で、印刷する情報が有料であるか否かを判定する。（１１）無料である場合（ステップＳ２７０７でＮＯ）、次処理に進む。一方、（１２）有料である場合（ステップＳ２７０７でＹＥＳ）、ステップＳ２７０８に進み、ユーザからの印刷における決済処理の決済方法を受け付け、（１３）その決済方法に応じてＰサービス端末１００とＰサービスサーバ２００は必要なデータの送受信を行う（図９７）。そして、Ｐサービス端末１００は、Ｐサービスサーバ２００より印刷対象の情報の印刷データを受信して、印刷する。

【０２７１】

次に、パーソナル情報サービスを実行する場合の処理フローについて、図１０１Ａを用いて説明する。

【０２７２】

図１０１Ａは本実施形態のパーソナル情報サービスを実行する場合の処理フローを示すフローチャートである。また、図１０１Ｂは本実施形態のパーソナル情報サービスを実行する場合のサービスシステム内の処理順を示す図である。

【０２７３】

まず、ステップＳ２８０１で、（１）ユーザは携帯端末４００でＰコードを入手する。（２）ユーザは携帯端末４００にＰコードを記憶した状態でＰサービス端末１００へ移動する。（３）ユーザによってＰコードがＰサービス端末１００へ入力される（図７５、図７７～図７９）。（４）Ｐサービス端末１００は、入力されたＰコードとＰサービス端末１００自身の端末プロパティ（所在地、プリンタ性能等）を、Ｐサービスサーバ２００に送信する。

【０２７４】

ステップＳ２８０２で、（５）Ｐサービスサーバ２００が受信したＰコードをパーソナル情報サービス用と認識すると、（６）Ｐサービス端末１００は、ユーザに対しパスワードの入力を要求する（図７７）。ステップＳ２８０３で、パスワードを確認する。パスワー

ドが正しくない場合（ステップＳ２８０３でＮＯ）、パスワードの再入力を要求する。但し、複数回に渡って正しいパスワードが入力されない場合、処理を終了する。一方、パスワードが正しい場合（ステップＳ２８０３でＹＥＳ）、ステップＳ２８０４に進む。

【０２７５】

ステップＳ２８０４で、（７）Ｐサービスサーバ２００は、受信したＰコードに対応するフレームを取得する。ステップＳ２８０５で、（８）Ｐサービスサーバ２００は、取得したフレームのプロパティデータ（情報提供者、サブジェクト）等の内容をＰサービス端末１００に送信する。（９）Ｐサービス端末１００は、受信したプロパティデータ等のフレームの内容をタッチパネル１０４に表示する（図８５）。ここで、新規な情報の登録、登録された情報の変更が指示された場合には、適宜対応する画面（図８６～図８８）を表示して、ユーザからの入力を受け付ける。

【０２７６】

ステップＳ２８０６で、（１０）表示したフレームの印刷が指示されたか否かを判定する。（１１）印刷のキャンセルが指示された場合（ステップＳ２８０６でＮＯ）、Ｐサービス端末１００は、キャンセルが指示された旨をＰサービスサーバ２００へ送信し、処理を終了する。一方、（１１）印刷が指示された場合（ステップＳ２８０６でＹＥＳ）、Ｐサービス端末１００は、Ｐコードに対応するフレームの印刷データの準備をＰサービスサーバ２００へ要求し、ステップＳ２８０６に進む。

【０２７７】

ステップＳ２８０７で、印刷するフレームが有料であるか否かを判定する。（１２）無料である場合（ステップＳ２８０７でＮＯ）、次処理に進む。一方、（１３）有料である場合（ステップＳ２８０７でＹＥＳ）、ステップＳ２８０８に進み、ユーザからの印刷における決済処理の決済方法を受け付け、（１４）その決済方法に応じてＰサービス端末１００とＰサービスサーバ２００は必要なデータの送受信を行う（図９７）。そして、Ｐサービス端末１００は、Ｐサービスサーバ２００より印刷対象のフレームの印刷データを受信して、印刷する。

【０２７８】

次に、配信サービス（情報の登録）を実行する場合の処理フローについて、図１０２Ａを用いて説明する。

【０２７９】

図１０２Ａは本実施形態の配信サービス（情報の登録）を実行する場合の処理フローを示すフローチャートである。また、図１０２Ｂは本実施形態の配信サービス（情報の登録）を実行する場合のサービスシステム内の処理順を示す図である。

【０２８０】

まず、ステップＳ２９０１で、（１）ユーザは配信サービスを選択する（図７５）。（２）この選択に応じてユーザにＰコードの入力を要求する画面を表示する（図８９）。ＰコードがＰサービス端末１００へ入力される。Ｐサービス端末１００は、入力されたＰコードとＰサービス端末１００自身の端末プロパティ（所在地、プリンタ性能等）を、Ｐサービスサーバ２００に送信する。

【０２８１】

ステップＳ２９０２で、（３）Ｐサービスサーバ２００が受信したＰコードを配信サービス（情報の登録）用と認識すると、Ｐサービス端末１００は、ユーザに対しパスワードの入力を要求する（図９０）。但し、入力されたＰコードが未登録のものの場合、パスワードの入力の要求は行わない。ステップＳ２９０３で、パスワードを確認する。パスワードが正しくない場合（ステップＳ２９０３でＮＯ）、パスワードの再入力を要求する。但し、複数回に渡って正しいパスワードが入力されない場合、処理を終了する。一方、パスワードが正しい場合（ステップＳ２９０３でＹＥＳ）、ステップＳ２９０４に進む。

【０２８２】

ステップＳ２９０４で、（４）ユーザは登録対象の情報を入力する（図９１、図９２）。ステップＳ２９０５で、（５）Ｐサービス端末１００は、入力された情報の内容をタッチ

パネル１０４に表示する（図９３）。
【０２８３】
ステップＳ２９０６で、（６）表示された内容が了解されたか否かを判定する。了解されない場合（ステップＳ２９０６でＮＯ）、ステップＳ２９０４に戻り、情報の再入力を要求する。一方、了解された場合（ステップＳ２９０６でＹＥＳ）、（７）Ｐサービス端末１００は、入力された情報とその情報のデータ種別、頁数等のプロパティデータをＰサービスサーバ２００へ送信し、Ｐコードの発番を要求する。（８）Ｐサービスサーバ２００は、この要求に応じて、受信した情報とその情報のデータ種別、頁数等のプロパティデータと、Ｐコードとの対応づけ作業を開始する。一方で、ユーザに対し、入力された情報に設定するパスワードの入力を要求する（図９４）。
【０２８４】
ステップＳ２９０８で、（９）入力されたパスワードが設定可能であるか否かを判定する。設定不可能である場合（ステップＳ２９０８でＮＯ）、ステップＳ２９０７に戻り、パスワードの再入力を要求する。一方、設定可能である場合（ステップＳ２９０８でＹＥＳ）、ステップＳ２９０９に進み、入力された情報の有効期限を入力する（図９５）。ステップＳ２９１０で、（１０）Ｐサービスサーバは、入力された情報、そのパスワード、有効期限等を登録し、その情報に対するＰコードを発番する。ステップＳ２９１１で、（１１）Ｐサービス端末１００は、登録された情報の登録内容（Ｐコード、パスワード、データ量、有効期限）をタッチパネル１０４に表示する（図９６）。
【０２８５】
次に、上記図９８Ａのステップ２５０２、図９９Ａのステップ２６０４、図１００Ａのステップ２７０４、第２７図のステップＳ２８０４の処理の詳細について、図１０３Ａ、図１０３Ｂを用いて説明する。
【０２８６】
＜情報の取得手順＞
図１０３Ａおよび図１０３Ｂは、本実施形態のＰサービスサーバ２００におけるＩＰ情報およびメールデータ、配信データの取得手順を説明するフローチャートである。まず、ステップＳ３２０１において、Ｐサービス端末１００において入力されたＰコードが、ＩＰ用Ｐコードか否かを判定する。これは、図１７および図１８において説明したように、当該Ｐコードの１ビット目の状態によって判定できる。ＩＰ用Ｐコードであった場合は、ステップＳ３２０２へ進み、当該Ｐコードに対応するコンテンツがＰサービスサーバ２００内に存在するものであるか否かを判断する。この判定には、図１８に示されるように、第１７ビット目の状態をチェックすることにより行える。
【０２８７】
Ｐコードで示されるＩＰ情報がＰサービスサーバ２００内にコンテンツを有するものであれば、ステップＳ３２０２からステップＳ３２０３へ進み、図７に示したようなＩＰ情報登録テーブルに登録されている実体ファイル情報に従ってＩＰ情報とそのプロパティを取得する。
【０２８８】
一方、ステップＳ３２０２においてＰサービスサーバ２００内にコンテンツの存在しないＩＰ情報（即ちＩＰサーバ側にコンテンツが存在するＩＰ情報）であると判定された場合、処理はステップＳ３２０４へ進む。ステップＳ３２０４では、入力されたＰコードからクラス分類値とエクスターナルコードを抽出する。この処理では、第１８～第２０ビットの値を抽出してクラス分類値を得て、そのクラス分類値に基づいてエクスターナルコードの部分を抽出する。例えば、クラス分類値が３（中規模）であれば、図１８に示されるように第２１ビットから第３６ビット目までで示される値がエクスターナルコードとなる。
【０２８９】
以上のようにしてクラス分類と、エクスターナルコードが得られると、ステップＳ３２０５にて、後述する図７２のごときＰコード使用登録テーブルを参照して、対応するＵＲＬを取得する。ここで取得されるＵＲＬは、当該Ｐコードのコンテンツを有するＩＰサーバ

のアドレスである。従って、ステップＳ３２０６では、ステップＳ３２０５で得られたＵＲＬにより、ＩＰサーバへアクセスし、Ｐコードを送信する。ＩＰサーバでは、Ｐコード登録テーブルを参照して送信されたＰコードに対応するコンテンツとプロパティを得て、これをＰサービスサーバ２００へ送信する。

【０２９０】

ステップＳ３２０７では、上記のようにしてＩＰサーバより送信されたコンテンツおよびプロパティを受信し、ＩＰ情報が取得されることになる。

【０２９１】

一方、入力されたＰコードが個人用Ｐコードであった場合は、ステップＳ３２０１からステップＳ３２２０へ進む。ステップＳ３２２０では、図１０から図１２に示されるような各Ｐコードテーブルを参照して、当該Ｐコードによって特定されるコンテンツを取得する。付加部が＃＋番号であり、メールデータに対応するＰコードであると判定された場合はステップＳ３２２１からステップＳ３２２４へ進み、対応するメールデータとそのプロパティを得る。

【０２９２】

一方、配信データ付加部が＃＋番号であり、配信データに対応するＰコードであると判定された場合には、ステップＳ３２２２からステップＳ３２２５へ進み、暗証番号による認証を経て配信データが取得される。

【０２９３】

更に、付加部が＃＃＋番号であった場合は、ステップＳ３２２３からステップＳ３２２６へ進み、パーソナル情報サービスにおけるＰコードリスト（フレーム）を得る。そして、ステップＳ３２２７において、当該Ｐコードリストに登録されているＰコードを用いてＩＰ情報の取得（上述のステップＳ３２０２～Ｓ３２０７の処理）を実行する。

【０２９４】

＜広告検索処理＞

Ｐサービスシステムでは、Ｐサービス端末１００において利用者がプリント出力を得る場合、利用者が拒否した場合は又は情報提供者等が拒否した場合を除き、そのプリントには一定の広告情報が自動的に付加される。その際付加される広告情報の検索処理について以下に説明する。

【０２９５】

図１０４は、広告検索処理のフローチャートである。

【０２９６】

ステップＳ３００１では、プリント出力の対象となる情報サービス又はパーソナル情報サービスの情報、メールサービスのメール、若しくは、配信サービスの情報、のキーワードリストを作成する。このキーワードリストは、サービスの内容に応じて以下のように作成される。

【０２９７】

情報サービス又はパーソナル情報サービスの場合は、そのＩＰ情報のプロパティ、利用者のユーザ登録のプロパティ、及び、プリント出力がされるＰサービス端末１００のプロパティを参照してキーワードが抽出される。

【０２９８】

メールサービスの場合は、利用者のユーザ登録のプロパティ、及び、プリント出力がされるＰサービス端末１００のプロパティを参照してキーワードが抽出される。

【０２９９】

配信サービスの場合は、プリント出力がされるＰサービス端末１００のプロパティが参照され、利用者がユーザ登録をしていた場合はユーザ登録のプロパティをも参照されてキーワードが抽出される。

【０３００】

いずれのサービスの場合においても、キーワードリストは各情報毎に作成することができる。例えば、情報サービスの場合では、ＩＰ情報のプロパティのキーワードリスト、ユー

ザ登録のプロパティのキーワードリスト、及び、Ｐサービス端末１００のプロパティのキーワードリスト、をそれぞれ作成することができる。以下、情報サービスの場合を例にとって更に詳述する。

【０３０１】

図１０５（ａ）乃至（ｄ）は、情報サービスの場合における係るキーワードリストの一例を示した図である。

【０３０２】

例えば、図１０５（ａ）は、情報サービスにおいて利用者に要求されたＩＰ情報のキーワードリストを示しており、キーワードとしては、「結婚」が抽出されている。以下、図１０５（ｂ）はユーザ登録の登録事項からキーワードを抽出したものであり、図１０５（ｃ）はＰサービス端末のプロパティ（所在地等）からキーワードを抽出したものである。

【０３０３】

また、各キーワードには「重み」なる数値が付与されている。この数値は、Ｐサービスシステム側で、社会通念を考慮しつつコンテンツの内容を踏まえてキーワード毎に付与される数値であり、この広告検索処理において、広告情報の優先度を定めるために用いるものである。この数値の「＋」とは、そのキーワードを含むＩＰ情報等が、社会通念に照らし合わせた場合に、肯定的な内容を示すことを意味し、この数値の「－」とは、否定的な内容を示すことを意味する。また、数値の大きさは、重要度に比例した値とすることができる。

【０３０４】

更に、Ｐサービスシステムにおいては、これらのキーワードリストとは別に、システム側で設定した最上位のキーワードリスト及び最下位のキーワードリストを作成することができる。

【０３０５】

最上位のキーワードリストとは、例えば、Ｐサービスシステム上において特別なキャンペーンを実施している場合に、これを告知するための広告に対応したキーワードのリストである。この例を図１０５（ｄ）に示す。

【０３０６】

最下位のキーワードリストとは、少なくともいずれかの広告情報を検索し得るキーワードのリストであり、広告検索処理の結果、検索される広告情報がゼロ件となる事態を防止するためのキーワードのリストである。従って、最下位のキーワードとは、広範な意味のキーワードが用いられる。

【０３０７】

ステップＳ３００２では、ステップＳ３００１で作成されたキーワードリストに基づいて各キーワードを検索キーとして、これに合致するキーワードを有する広告情報を検索し、更にステップＳ３００３においてその検索結果リストが作成される。

【０３０８】

図１０６（ａ）乃至（ｄ）は、検索結果リストの一例を示す図である。

【０３０９】

検索結果リストは、上述した５つのキーワードリスト毎に作成される。

【０３１０】

図１０６（ａ）は、ＩＰ情報のキーワードリスト（図１０５（ａ））に対応した検索結果リストであって、キーワード「結婚」に対して、５つの広告情報が検索されたことを示す。このリストにおいて、「重み」とは、各広告情報における当該キーワードに付された数値であり、上述した「重み」と同じ趣旨の数値である。「合致度」とは、双方のキーワードの「重み」の数値を掛け算して得た数値である。すなわち、ＩＰ情報のキーワードリストで言えば、「結婚」の重みは「＋１０」であったから、これと、広告情報のキーワードの重み「＋１０、－５、＋３、－４、＋７」と、がそれぞれ、掛け算されて得た結果が図１０６（ａ）の「合致度」の欄に記入されている。

【０３１１】

この広告検索処理では、「合致度」の数値が大きいほうが広告掲載の優先度が高くなり、小さいと優先度が低くなる。

【０３１２】

ここで、図１０６（ａ）乃至（ｂ）に示すとおり、同じキーワードでもその「重み」は異なるものとなる。これは、「結婚」なるキーワードを含む広告情報であっても、結婚式場の広告である場合もあれば、離婚に関する相談の広告である場合もあり得るため、それらが同等に扱われると、プリントされる情報内容に対して不適切な広告情報が掲載される危険性があるからである。

【０３１３】

そして、係る取り扱いとすることで、肯定的なＩＰ情報等に対して否定的な広告情報が検索された場合は、相互に「＋」「－」の符号によりその合致度は、「－」の数値となり、優先度を低くすることができる。一方、否定的なＩＰ情報等に対して否定的な広告情報が検索された場合（例えば、葬式と病院の場合等。）は、相互に「－」「－」の符号によりその合致度は「＋」となり、優先度が低くされることはない。

【０３１４】

ステップＳ３００４では、検索結果リストに列挙された各広告情報のプロパティを参照して、その並べ替えを行う。

【０３１５】

並べ替えの際、各広告情報のプロパティに基づき、先に算出された合致度を加減算する。例えば、掲載期限を過ぎているもの、最大課金を超過しているもの、は、掲載すべきではないものであるから、先に算出された合致度から所定の数値を減算することができる。一方、プリント出力の制限（図６５又は図６６のダイヤログボックスで指定。）が緩いものは、これを評価すべく先に算出された合致度に所定の数値を加算することができる。係る広告情報は、任意のレイアウトに対応できるため、プリントの自由度が高いからである。

【０３１６】

また、掲載頻度の低いものを優先して平等に広告情報掲載の機会を与えるべく、掲載頻度に応じた数値を先の合致度に加算することも考えられる。

【０３１７】

更に、広告提供者からＰサービスシステムの運用者に支払われる課金が高いものを優先して先の合致度に所定の数値を加算することも考えられる。高い課金を支払う広告提供者は優遇されるべきであり、また、利用者においても自己が受けたサービスの対価の支払いが免除され易くなるためである。

【０３１８】

利用者が要望する情報に直接関係するものを優先して先の合致度に所定の数値を加算することも考えられる。広告提供者としては、営業のきっかけになる可能性が高くなるためである。

【０３１９】

このようにして、合致度を加減算して最終的な数値を算出し、その大きさの順番に並べ替えたのが、図１０７（ａ）乃至（ｅ）である。「重み」の数値に必ずしも合致度が比例していないことが把握される。

【０３２０】

ステップＳ３００５では、広告情報のレイアウト例が作成される。レイアウト例は、図１０７（ａ）乃至（ｅ）の検索結果リストから優先度の高い順番に広告情報をピックアップすることにより複数のレイアウト例が作成される。

【０３２１】

なお、図１０７（ａ）乃至（ｅ）の検索結果リスト単位で優先度を規定し、例えば、最初に最上位リストの検索結果リスト（図１０７（ｄ））からピックアップし、以降、ＩＰ情報リストの検索結果リスト（図１０７（ａ））、ユーザ登録リストの検索結果リスト（図１０７（ｂ））、Ｐサービス端末リストの検索結果リスト（図１０７（ｃ））、最下位リストの検索結果リスト（図１０７（ｅ））の順にピックアップすることもできる。

【０３２２】
ステップＳ３００６では、広告情報のレイアウト例の中から、利用者の要望、プリントサイズ、合計課金等を考慮して、最も妥当であると考えられる一のレイアウト例が選択される。そして、その広告情報のＰコードとレイアウトの条件等が特定、一時保存され、広告検索処理が終了する。
【０３２３】
＜携帯端末の動作＞
次に、本実施形態による携帯端末４００のＰコード抽出機能及びＰコード送信機能を説明する。
【０３２４】
図１０８は、本実施形態の携帯端末のＰコード抽出処理を説明するフローチャートである。なお、本処理は、携帯端末４００において受信したメールの内容を表示している間に実行される処理である。
【０３２５】
ステップＳ３１０１～ステップＳ３１０３では、夫々、携帯端末４００のカーソルキー４０１，４０２が操作されたか否か、範囲指定キー４０４が操作されたか否か、Ｐコードキー４０３が操作されたか否かを判定する。
【０３２６】
メールの表示状態においてカーソルキーが操作されると、ステップＳ３１０１からステップＳ３１０５へ処理が進み、現在範囲指定中であるか否かを判定する。範囲指定モードは、範囲指定キーの操作により後述のステップＳ３１０９においてセットされる。現在、範囲指定モードでなければ、ステップＳ３１０６へ進み、メール内容表示における文字を単位としてカーソルを移動する。一方、範囲指定モードであれば、カーソルの移動した領域を選択領域とし、その部分の表示を反転させる。そして、ステップＳ３１０４へ進み、メール表示が継続しておればステップＳ３１０１へ戻り、メール表示が終了であるならば本処理を終了する。
【０３２７】
一方、範囲指定キー４０４が操作されると、ステップＳ３１０２からステップＳ３１０８へ処理が進み、現在、既に範囲指定モードであるかどうかを判定する。範囲指定モードでなければステップＳ３１０９へ進み、動作モードを範囲指定モードへ切り替える。一方、現在が範囲指定モードであれば、ステップＳ３１１０へ進み、範囲指定モードを解除する。即ち、範囲指定キーは範囲指定モードのオンオフ切り替えを行うスイッチとして機能する。その後、処理はステップＳ３１０４へ進み、メール表示が継続しておればステップＳ３１０１へ戻り、メール表示が終了であるならば本処理を終了する。
【０３２８】
Ｐコードキー４０３が操作されると、処理はステップＳ３１０３からステップＳ３１１１へ進み、現在表示中の文字列中に反転表示された選択領域が存在するかどうかを判断する。選択領域が存在すれば、ステップＳ３１１２へ進み、その選択領域をＰコード格納エリア４２２ｃへ格納する。なお、選択領域が複数存在する場合は、全ての選択領域の内容がＰコード格納エリア４２２ｃへ格納されることになる。一方、ステップＳ３１１１において選択領域が存在しない場合は、ステップＳ３１１３へ進み、Ｐコードを自動抽出する。その後、処理はステップＳ３１０４へ進み、メール表示が継続しておればステップＳ３１０１へ戻り、メール表示が終了であるならば本処理を終了する。
【０３２９】
ここで、ステップＳ３１１３におけるＰコードの自動抽出を説明する。図１０９は、ステップＳ３１１３におけるＰコードの自動抽出処理を説明するフローチャートである。
【０３３０】
ステップＳ３１２０では、＜Pcode＞と＜/Pcode＞の２つのタグで囲まれた文字列を検索する。＜Pcode＞と＜/Pcode＞の２つのタグで囲まれた文字列が検出された場合は、ステップＳ３１２１からステップＳ３１２２へ処理が進み、検出された文字列をＰコード格納

エリア４２２ｃへ格納する。この処理を現在表示中のメール全体について行う（ステップＳ３１２３）。

【０３３１】

なお、上記処理を、携帯端末４００のメモリ内に保持されたメールデータの全体について一括して行うような操作モードを設けてもよい。

【０３３２】

以上のようにして、本実施形態の携帯端末４００はメールとして送られてきたＰコードをＰコード格納エリア４２２ｃに格納することができる。なお、メールのような電子データではなく、雑誌や新聞等によってＰコードが通知されたような場合でも、Ｐコードキーとダイヤルキーを用いてＰコードを入力し、Ｐコード格納エリア４２２ｃへ保持させることを可能なように構成することもできる。そして、本実施形態の携帯端末４００によれば、Ｐコード格納エリア４２２ｃに格納されたＰコードを、Ｐサービス端末１００との間の通信によって、Ｐサービス端末１００へ入力することができる。

【０３３３】

図１１０は本実施形態の携帯端末によるＰコードの送信処理を説明するフローチャートである。なお、本処理は携帯端末４００の表示内容が初期状態にある場合に実行される処理である。

【０３３４】

ステップＳ３１４１において、Ｐコードキー４０３が操作されたことを検出すると、ステップＳ３１４２へ進み、Ｐコード格納エリア４２２ｃ内にＰコードが格納されているかどうかを判断する。Ｐコード格納エリア４２２ｃにＰコードが格納されていなければ、ステップＳ３１４３へ進み、表示器４１０にＰコードが存在しない旨の通知を行い、本処理を終了する。

【０３３５】

一方、ステップＳ３１４２において、Ｐコード格納エリア４２２ｃ内にＰコードが格納されておれば、ステップＳ３１４４へ進み、赤外線通信部４０５を用いてＰサービス端末１００との通信処理を開始する。そして、ステップＳ３１４５において、Ｐサービス端末１００がレディであるかどうかを判断し、レディになるのを待つ。この待ち時間が所定時間を超えた場合は、タイムアウトと判断して、ステップＳ３１４６からステップＳ３１４７へ進み、表示器４１０により通信エラーを通知して本処理を終える。

【０３３６】

さて、Ｐサービス端末１００のレディが確認されたら、ステップＳ３１４８においてＰコード格納エリア４２２ｃに格納されているＰコードをＰサービス端末１００に対して送信する。

【０３３７】

送信を終えたならば、ステップＳ３１４９において、現在Ｐコード格納エリア４２２ｃに格納されているＰコードを消去するかどうかの問い合わせを、表示器４１０を用いて行う。ユーザがＰコードの消去を指示したならば、ステップＳ３１５１においてＰコードを消去する。

【０３３８】

以上の処理は、Ｐサービス端末１００の携帯端末用コネクタ１０６に携帯端末４００を装着した場合にももちろん適用できるものである。

【０３３９】

また、上記の処理では、携帯端末４００のキー操作によって送信を開始するが、携帯端末側のキー操作を一切行わず、Ｐサービス端末１００の制御によって自動的にＰコードをＰサービス端末１００へ入力するようにすることも可能である。図１１１は、本実施形態の携帯端末によるＰコードの送信処理の他の形態を説明するフローチャートである。

【０３４０】

ステップＳ３１６１において、携帯端末用コネクタ１０６に携帯端末が装着されたことが検出されると（或いは、Ｐコードキーの操作によって所定の信号が赤外線通信部を介して

Ｐサービス端末に通知されると）、ステップＳ３１６２においてＰサービス端末と携帯端末との間の通信が開始される。

【０３４１】

通信によってＰサービス端末１００からＰコード要求が入力されると、ステップＳ３１６３からステップＳ３１６５へ進み、Ｐコード格納エリア４２２ｃにＰコードが格納されているかどうかを判定する。Ｐコードが格納されていない場合はステップＳ３１６７に進み、Ｐコードが存在しない旨をＰサービス端末に通知する。一方、Ｐコード格納エリア４２２ｃにＰコードが存在すれば、ステップＳ３１６６へ進み、格納されているＰコードをＰサービス端末１００に送信する。

【０３４２】

その後の、ステップＳ３１６８からステップＳ３１７０の処理は、上述のステップＳ３１４９からステップＳ３１５１の処理と同様である。

【０３４３】

以上のように、本実施形態の携帯端末によれば、メールからＰコードを抽出してメモリに保持しておき、これをＰサービス端末に送信することができるので、Ｐサービス端末１００の操作における入力ミスが防止でき、操作性が飛躍的に向上する。

【０３４４】

＜他の実施形態＞

なお、本発明は、複数の機器（例えばホストコンピュータ，インタフェイス機器，リーダ，プリンタなど）から構成されるシステムに適用しても、一つの機器からなる装置（例えば、複写機，ファクシミリ装置など）に適用してもよい。

【０３４５】

また、本発明の目的は、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（またはＣＰＵやＭＰＵ）が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。

【０３４６】

この場合、記憶媒体から読出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【０３４７】

プログラムコードを供給するための記憶媒体としては、例えば、フロッピディスク，ハードディスク，光ディスク，光磁気ディスク，ＣＤ－ＲＯＭ，ＣＤ－Ｒ，磁気テープ，不揮発性のメモリカード，ＲＯＭなどを用いることができる。

【０３４８】

また、コンピュータが読出したプログラムコードを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているＯＳ（オペレーティングシステム）などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【０３４９】

さらに、記憶媒体から読出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された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書込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるＣＰＵなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【０３５０】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明の携帯端末装置は、簡単にコード入力をすることができ、ひいては誤入力を低減し得る。

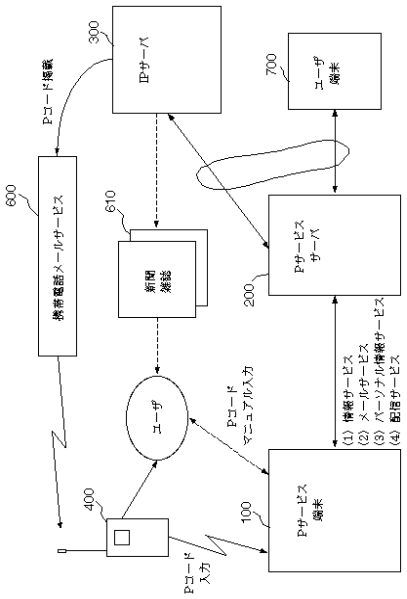
【図面の簡単な説明】
【図１】本実施形態によるＰサービスシステムの概略の構成を説明する図である。
【図２】本実施形態によるＰサービス端末２００の概観を示す図である。
【図３】Ｐサービス端末１００の制御構成を表わすブロック図である。
【図４】Ｐサービス端末へのＰコード送信が可能な携帯端末４００の概観を示す図である。
【図５】携帯端末４００の制御構成を説明するブロック図である。
【図６】Ｐサービスサーバ２００の概略構成を示すブロック図である。
【図７】ＩＰ情報登録テーブルのデータ構成例を示す図である。
【図８】広告情報テーブルのデータ構成例を示す図である。
【図９】ユーザ情報テーブルのデータ構成例を示す図である。
【図１０】メールサービス用Ｐコードテーブルのデータ構成例を示す図である。
【図１１】配信サービス用Ｐコードテーブルのデータ構成例を示す図である。
【図１２】パーソナル情報サービス用Ｐコードテーブルのデータ構成例を示す図である。
【図１３】個人情報テーブルのデータ構成例を示す図である。
【図１４】オーナー情報テーブルのデータ構成例を示す図である。
【図１５】端末情報テーブルのデータ構成例を示す図である。
【図１６】ＩＰサーバ３００の典型的な構成を示すブロック図である。
【図１７】本実施形態によるＰサービスシステムで用いられるＰコードのデータ構成を説明する図である。
【図１８】Ｐコードのデータ構成を示す図である。
【図１９】本実施形態のＰサービスサーバによる処理の概要を説明するフローチャートである。
【図２０】本実施形態のＰサービスサーバによる処理の概要を説明するフローチャートである。
【図２１】ユーザ登録処理のフローチャートである。
【図２２】新規登録処理のためのダイヤログボックスである。
【図２３】「氏名・住所」ボタン１０００に対応したダイヤログボックスである。
【図２４】「暗証番号」ボタン１０１０に対応したダイヤログボックスである。
【図２５】「勤務先」ボタン１０２０に対応したダイヤログボックスである。
【図２６】「クレジットカード」ボタン１０３０に対応したダイヤログボックスである。
【図２７】「サービス」ボタン１０４０に対応したダイヤログボックスである。
【図２８】「個人情報」ボタン１０５０に対応したダイヤログボックスである。
【図２９】「個人情報２」ボタン１０６０に対応したダイヤログボックスである。
【図３０】「欲しい情報」ボタン１０７０に対応したダイヤログボックスである。
【図３１】「印刷用紙」ボタン１０８０に対応したダイヤログボックスである。
【図３２】登録変更処理のためのダイヤログボックスである。
【図３３】暗証番号の変更のためのダイヤログボックスである。
【図３４】ＩＰ情報登録処理のフローチャートである。
【図３５】会員確認のためのダイヤログボックスである。
【図３６】会員のパスワード入力のためのダイヤログボックスである。
【図３７】非会員特定のためのダイヤログボックスである。
【図３８】会員登録勧誘のためのダイヤログボックスである。
【図３９】課金設定のためのダイヤログボックスである。
【図４０】ＩＰ情報指定のためのダイヤログボックスである。
【図４１】ＩＰ情報指定のためのダイヤログボックスである。
【図４２】プレビュー画面を示すダイヤログボックスである。
【図４３】ファイル転送時のダイヤログボックスである。
【図４４】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図４５】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。

【図４６】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図４７】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図４８】パスワード確認のためのダイヤログボックスである。
【図４９】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図５０】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図５１】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図５２Ａ】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図５２Ｂ】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図５２Ｃ】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図５３】入力した項目の一覧表示のためのダイヤログボックスである。
【図５４】広告情報登録処理のフローチャートである。
【図５５】会員確認のためのダイヤログボックスである。
【図５６】会員のパスワード入力のためのダイヤログボックスである。
【図５７】非会員特定のためのダイヤログボックスである。
【図５８】広告情報指定のためのダイヤログボックスである。
【図５９】プレビュー画面を示すダイヤログボックスである。
【図６０】ファイル転送時のダイヤログボックスである。
【図６１】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図６２】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図６３】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図６４】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図６５】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図６６】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図６７】プロパティ設定のためのダイヤログボックスである。
【図６８】入力した項目の一覧表示のためのダイヤログボックスである。
【図６９】登録事項の印刷のためのダイヤログボックスである。
【図７０】ステップＳ１１０に示される個人用Ｐコードの発番手順を説明するフローチャートである。
【図７１】Ｐサービスサーバが他のサイトにＰコードのエクスターナルコードを割り当てる手順を説明するフローチャートである。
【図７２】本実施形態で用いるＰコード使用登録テーブルのデータ構成を示す図である。
【図７３】Ｐコード使用テーブルのデータ構成を示す図である。
【図７４】ＩＰ用コードの発番処理を説明するフローチャートである。
【図７５】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図７６】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図７７】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図７８】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図７９】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図８０】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図８１】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図８２】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図８３】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示

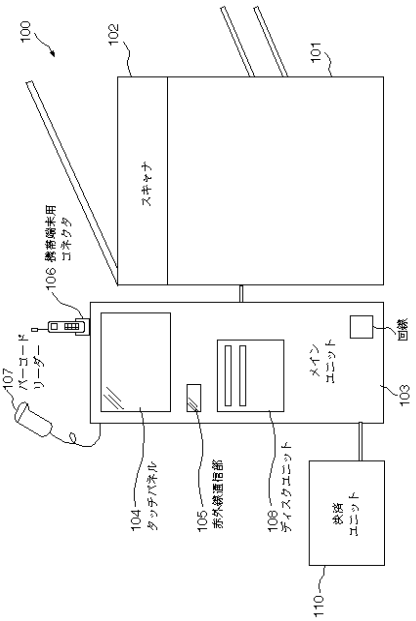
画面例を示す図である。
【図８４】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図８５】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図８６】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図８７】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図８８】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図８９】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図９０】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図９１】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図９２】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図９３】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図９４】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図９５】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図９６】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図９７】本実施形態のＰサービス端末１００のタッチパネル１０４上に表示される表示画面例を示す図である。
【図９８Ａ】本実施形態の情報サービスを実行する場合の処理フローを示すフローチャートである。
【図９８Ｂ】本実施形態の情報サービスを実行する場合のサービスシステム内の処理順を示す図である。
【図９９Ａ】本実施形態のメールサービスを実行する場合の処理フローを示すフローチャートである。
【図９９Ｂ】本実施形態のメールサービスを実行する場合のサービスシステム内の処理順を示す図である。
【図１００Ａ】本実施形態の配信サービス（登録された情報の受信）を実行する場合の処理フローを示すフローチャートである。
【図１００Ｂ】本実施形態の配信サービス（登録された情報の受信）を実行する場合のサービスシステム内の処理順を示す図である。
【図１０１Ａ】本実施形態のパーソナル情報サービスを実行する場合の処理フローを示すフローチャートである。
【図１０１Ｂ】本実施形態のパーソナル情報サービスを実行する場合のサービスシステム内の処理順を示す図である。
【図１０２Ａ】本実施形態の配信サービス（情報の登録）を実行する場合の処理フローを示すフローチャートである。
【図１０２Ｂ】本実施形態の配信サービス（情報の登録）を実行する場合のサービスシステム内の処理順を示す図である。
【図１０３Ａ】本実施形態の携帯端末によるＰコードの送信処理の他の形態を説明するフ

ローチャートである。
【図１０３Ｂ】本実施形態のＰサービスサーバ２００におけるＩＰ情報およびメールデータ、配信データの取得手順を説明するフローチャートである。
【図１０４】広告検索処理のフローチャートである。
【図１０５】（ａ）ＩＰ情報のキーワードリストの一例を示す図である。
（ｂ）ユーザ登録のキーワードリストの一例を示す図である。
（ｃ）Ｐサービス端末のキーワードリストの一例を示す図である。
（ｄ）最上位のキーワードリストの一例を示す図である。
（ｅ）最下位のキーワードリストの一例を示す図である。
【図１０６】（ａ）ＩＰ情報リストの検索結果リストの一例を示す図である。
（ｂ）ユーザ登録リストの検索結果リストの一例を示す図である。
（ｃ）Ｐサービス端末リストの検索結果リストの一例を示す図である。
（ｄ）最上位リストの検索結果リストの一例を示す図である。
（ｅ）最下位リストの検索結果リストの一例を示す図である。
【図１０７】（ａ）並び替えたＩＰ情報リストの検索結果リストの一例を示す図である。
（ｂ）並び替えたユーザ登録リストの検索結果リストの一例を示す図である。
（ｃ）並び替えたＰサービス端末リストの検索結果リストの一例を示す図である。
（ｄ）並び替えた最上位リストの検索結果リストの一例を示す図である。
（ｅ）並び替えた最下位リストの検索結果リストの一例を示す図である。
【図１０８】本実施形態の携帯端末のＰコード抽出処理を説明するフローチャートである。
【図１０９】ステップＳ３１１３におけるＰコードの自動抽出処理を説明するフローチャートである。
【図１１０】本実施形態の携帯端末によるＰコードの送信処理を説明するフローチャートである。
【図１１１】本実施形態の携帯端末によるＰコードの送信処理の他の形態を説明するフローチャートである。

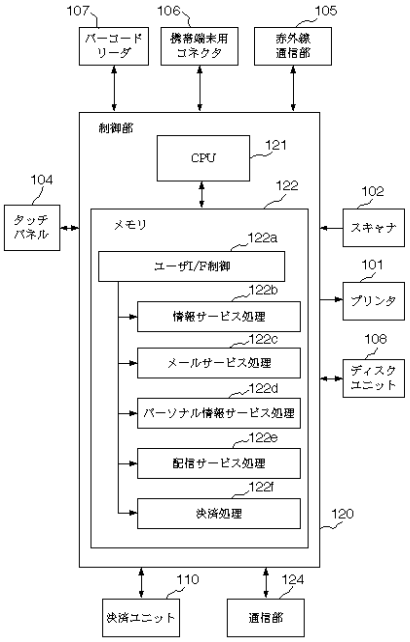
【図１】


300
IPサーバ
Pコード掲載
700
ユーザ端末
600
携帯電話メールサービス
610
新聞雑誌
200
Pサービスサーバ
(1) 情報サービス
(2) メールサービス
(3) パーソナル情報サービス
(4) 配信サービス
ユーザ
Pコード
マニュアル入力
400
100
Pサービス端末
Pコード入力

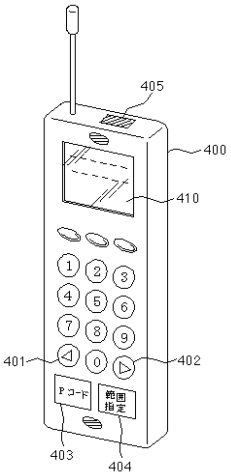
【図２】


100
102
101
スキャナ
携帯端末用コネクタ
106
107
バーコードリーダー
メインユニット
回線
103
104
タッチパネル
105
赤外線通信部
108
ディスクユニット
決済ユニット
110

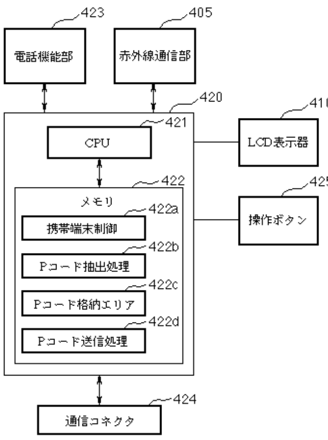
【図３】


107
バーコードリーダ
106
携帯端末用コネクタ
105
赤外線通信部
制御部
CPU
121
104
タッチパネル
122
メモリ
102
スキャナ
122a
ユーザI/F制御
101
プリンタ
122b
情報サービス処理
122c
メールサービス処理
108
ディスクユニット
122d
パーソナル情報サービス処理
122e
配信サービス処理
122f
決済処理
120
110
決済ユニット
124
通信部

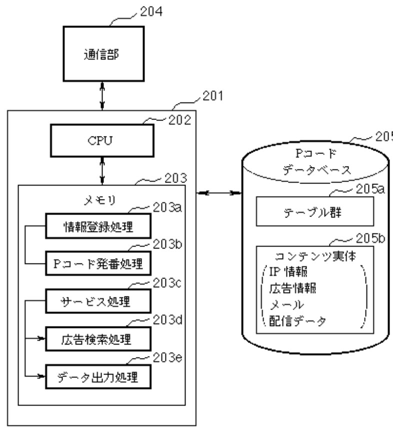
【図４】


405
400
410
401
402
Pコード
範囲指定
403
404

【図５】



【図６】



【図７】

IP情報登録テーブル			
P-Code	識別部	親コード部 Sub-Codeを持つかどうかのフラグ Sub-Code部 リンク	 リンク先P-Code
	基本プロパティ	オーナーID	
		タイトル サブタイトル（サマリー） ステータス 情報価格 サイズ 広告掲載可否条件 情報への暗証番号（パスワード） 情報の掲載開始日 情報の期限 コードの有効期限 最大拡大限界値 最小縮小限界値 ジャンル サブジャンル 地域コード キーワードリスト キーワードの重みリスト	 登録済、利用可能、休止、廃止 地域特性のある情報の場合
	Frame情報	P-Code	
	非リンク情報	この情報にリンクしているP-Code	
	実体ファイル情報	ファイルの数 ファイル名（ファイル数分のリスト）	

【図８】

広告情報テーブル			
P-Code	広告プロパティ	オーナーID	
		広告の掲載開始日 広告の期限 IP情報へのリンク情報	 リンク方法の種別 ターゲットキーワードリスト ターゲットキーワードの重みリスト
		広告のサイズ 縦置き・横置き 広告のサイズ調整法 広告掲載位置の設定 上限金額 広告価格情報（単価） 上限印刷回数 現在の印刷回数 ☆	
	リンク	P-Code	
	実体ファイル情報	ファイルの数 ファイル名（ファイル数分のリスト）	

【図９】

ユーザ情報テーブル			
ユーザのP-Code（電話番号）	ユーザプロファイル	郵便番号 住所 使用するサービスの種類 会社名 業種ID 業種（その他の場合） 部署名 役職 職務	
		印刷用紙情報	レイアウト優先順位 用紙サイズ 用紙の方向 広告の料（裏面使用等）
		誕生日／血液型／性別 最終学歴／職業ID／職業（その他の場合） 既婚、独身／家族数／収入／貯蓄額 持ち家状態／車／排気量／車種 バイク／排気量／車種 持っているペット／欲しいペット 趣味／音楽／映画 スポーツ観戦／やるスポーツ／釣り 興味のあるジャンル（欲しい情報）（IDリスト）	
	個人情報テーブル	別DBへ	
	メールサービス用情報	Mailの個数 最大拡大限界値 最小縮小限界値 P-Codeリスト（Mailの数分）	
	配信サービス用情報	登録データの個数 P-Codeリスト（配送データの数分）	
	パーソナル情報サービス用情報	Frameデータの個数 P-Codeリスト（Frameデータの数分）	

【図１０】

メールサービス用Pコードテーブル		
P-Code（電話番号#番号）	Mail のプロパティ	Subject 送信者 送信日時
	実体のファイル情報	ファイルの数（含む添付ファイル） ファイル名（ファイル数分のリスト）

【図１１】

配信サービス用Pコードテーブル		
P-Code（電話番号-番号）	登録情報のプロパティ	タイトル ※ 情報登録日 情報の有効期限 情報への暗証番号（パスワード）
	実体のファイル情報	ファイルの数 ファイル名（ファイル数分のリスト）

【図１２】

パーソナル情報サービス用Pコードテーブル			
P-Code（電話番号##番号）	Personal P-Code用情報のプロパティ	タイトル 最終印刷日	
		印刷用紙情報	レイアウト優先順位 用紙サイズ 用紙の方向 広告の料（裏面使用等）
	登録P-Code情報	登録P-Codeの数 P-Codeリスト（Frameを指す）	

【図１３】

個人情報テーブル			
User-ID	ふりがな（姓）		
	ふりがな（名） 氏名（氏） 氏名（名） 氏名（Middle name）		レイアウト優先順位 用紙サイズ 用紙の方向 広告の料（裏面使用等）
	郵便番号 住所		
	電話番号 FAX番号 携帯番号 E-Mail Adress 暗証番号 会社名 業種ID 業種（その他の場合） 部署名 役職 職務 会社郵便番号 会社住所 会社電話番号 会社FAX番号		
	課金先情報	決済用クレジットカード会社 カード番号 カードの有効期限	
	使用ディスク領域情報 課金実績		

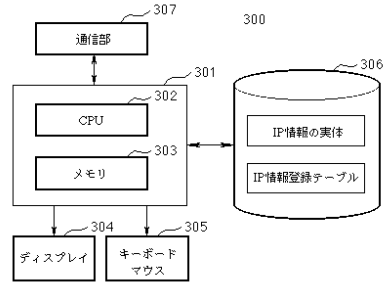
【図１４】

オーナー情報テーブル	個人情報テーブルに同じ	
User-ID	会社名／氏名 会社郵便番号 会社住所 会社電話番号 会社FAX番号 担当者E-Mail Adress 暗証番号 業種ID 業種（その他の場合） 部署名	
	課金先情報	引き落とし銀行 引き落とし銀行口座 契約期間
	使用ディスク領域情報 課金実績	

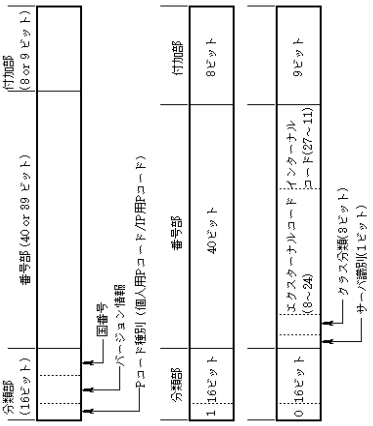
【図１５】

端末情報テーブル		
端末ID	オーナーID 地域情報 端末形式	
	地域情報	国 住所
	端末バージョン 端末ソフトバージョン 端末入力機器情報 端末記憶装置容量 端末出力機器情報 言語	
	印刷能力	用紙サイズ 両面／片面 カラー／白黒 印刷スピード フォント
	端末状態情報	印刷スプール状態 記憶装置空き情報 P-Codeキャッシュ状況

【図１６】

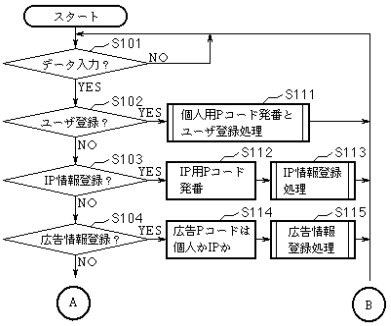


【図１７】

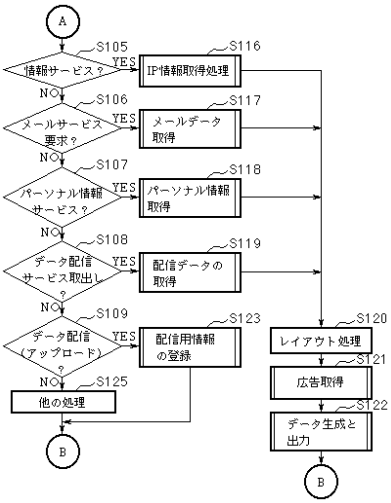


【図１８】

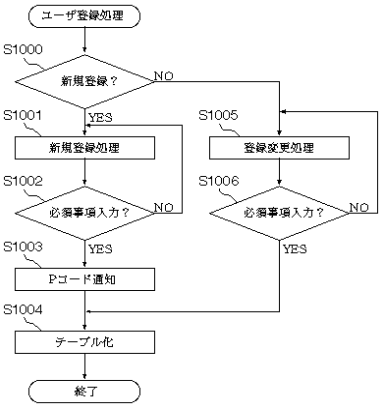
【図１９】



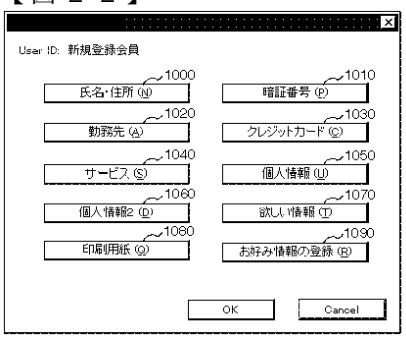
【図２０】



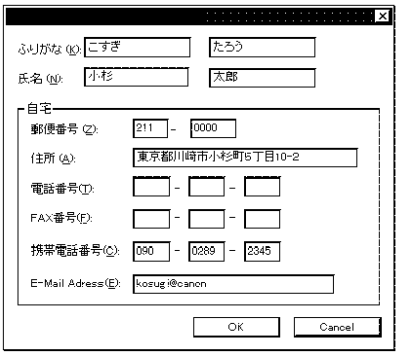
【図２１】



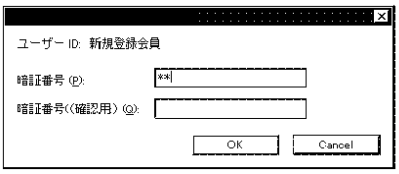
【図２２】



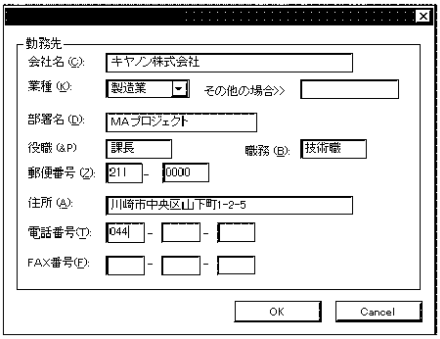
【図２３】



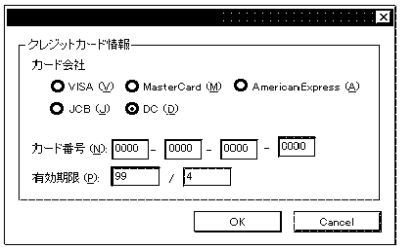
【図２４】



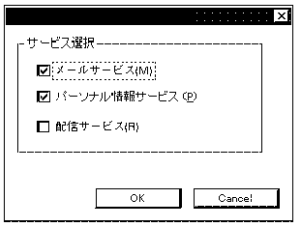
【図２５】



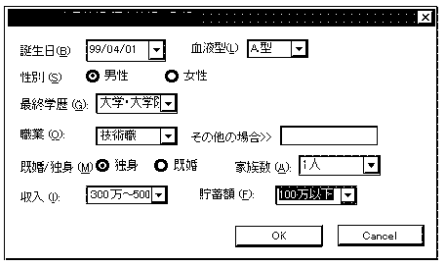
【図２６】



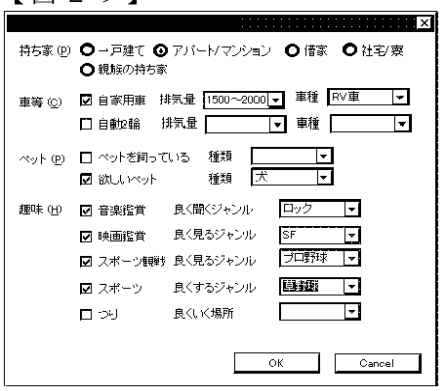
【図２７】



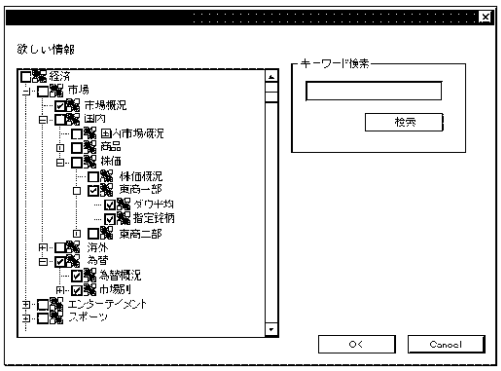
【図２８】



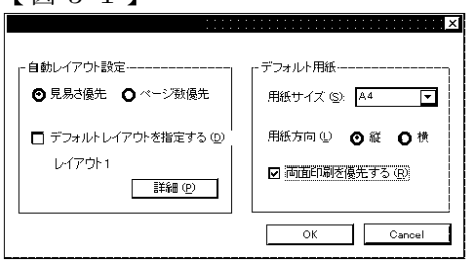
【図２９】



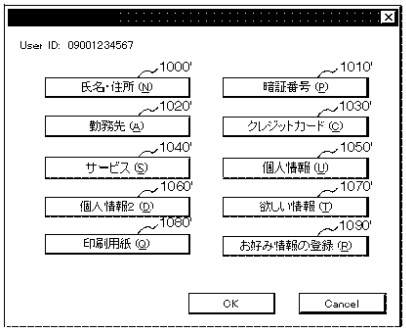
【図３０】



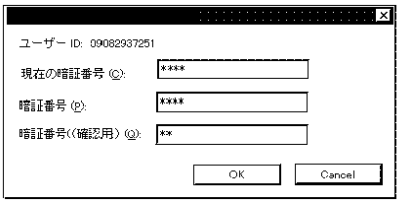
【図３１】



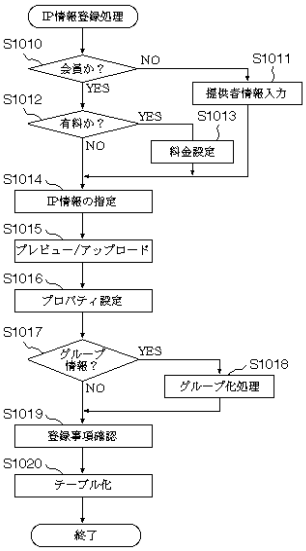
【図３２】



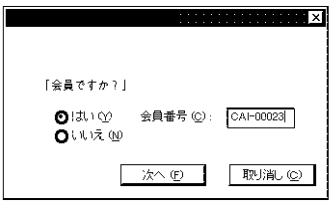
【図３３】



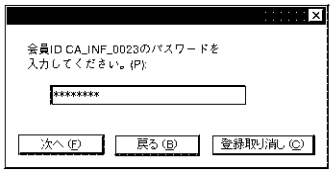
【図３４】



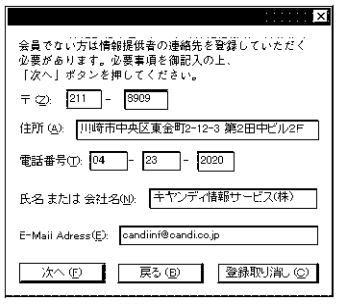
【図３５】



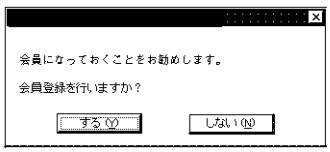
【図３６】



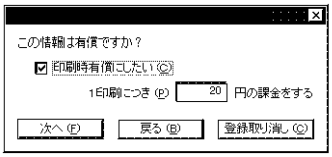
【図３７】



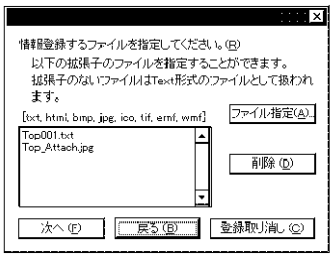
【図３８】



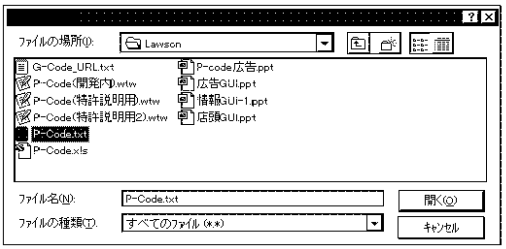
【図３９】



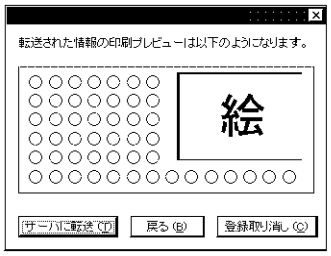
【図４０】



【図４１】

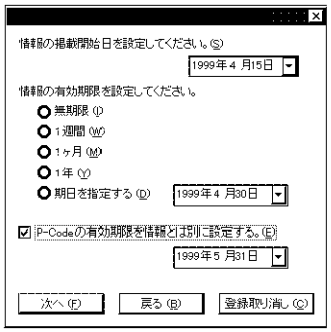


【図４２】

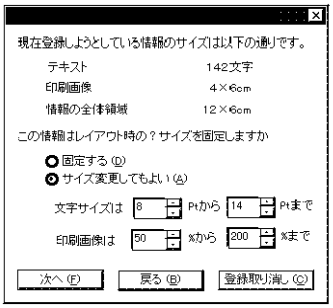


【図４３】

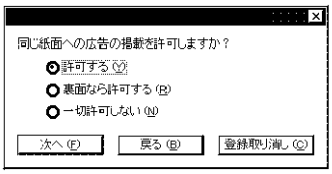
【図４４】



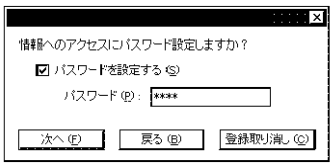
【図４５】



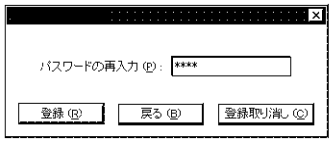
【図４６】



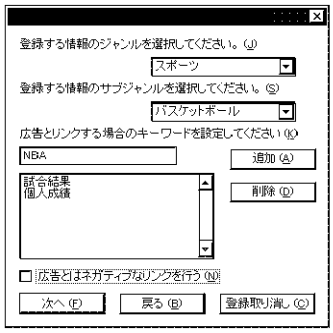
【図４７】



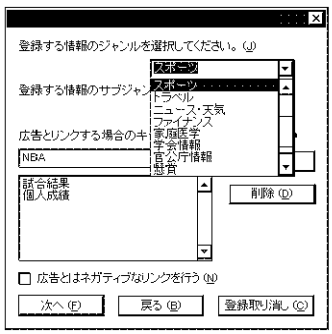
【図４８】



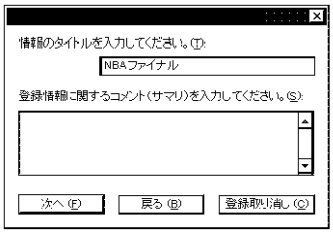
【図４９】



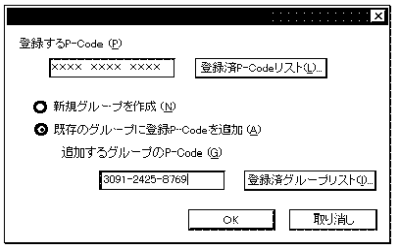
【図５０】



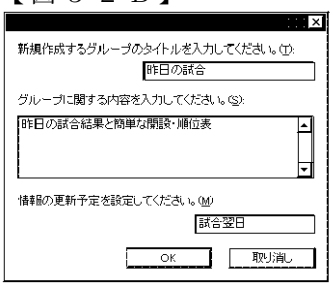
【図５１】



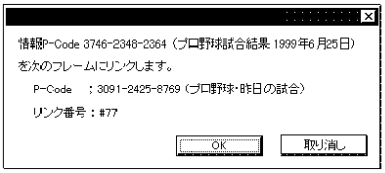
【図５２Ａ】



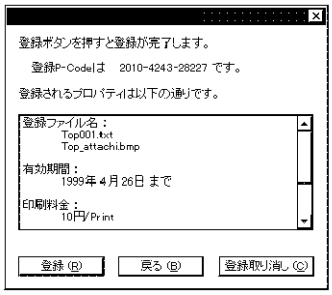
【図５２Ｂ】



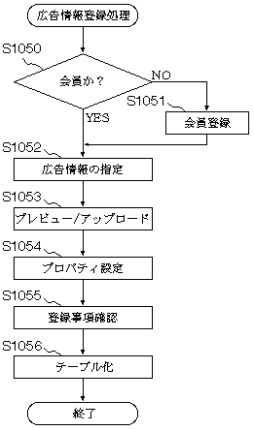
【図５２Ｃ】



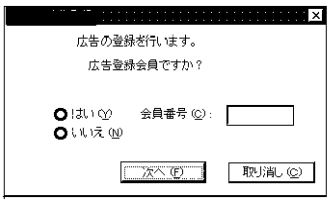
【図５３】



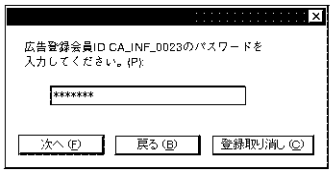
【図５４】



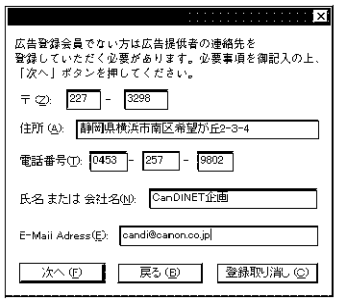
【図５５】



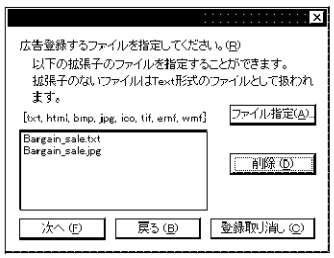
【図５６】



【図５７】

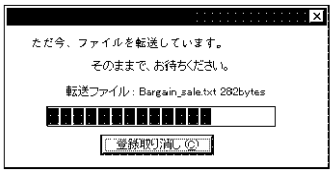


【図５８】

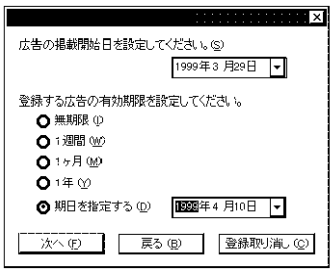


【図５９】

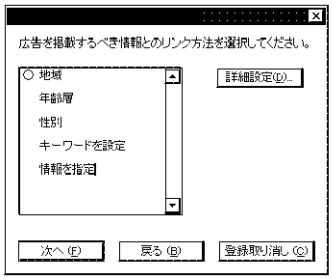
【図６０】



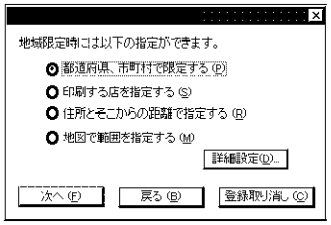
【図６１】



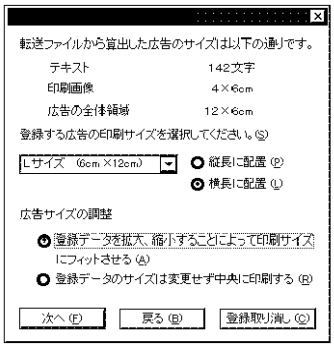
【図６２】



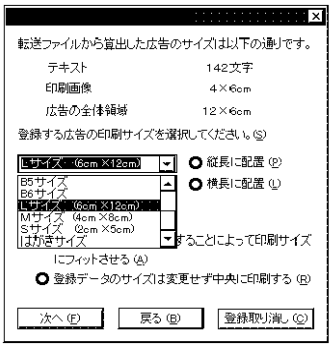
【図６３】



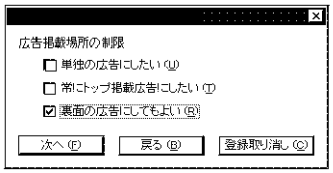
【図６４】



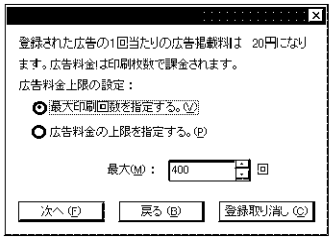
【図６５】



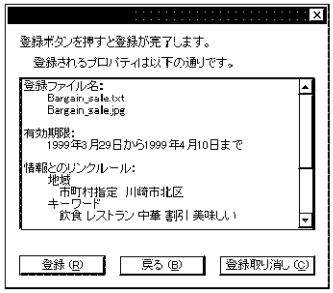
【図６６】



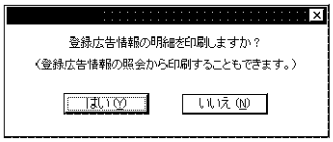
【図６７】



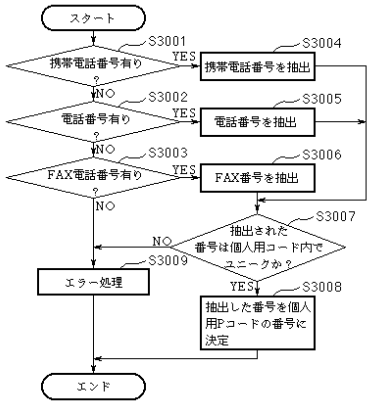
【図６８】



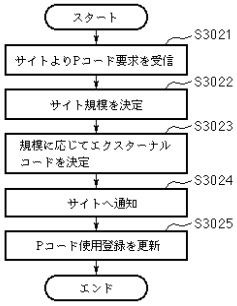
【図６９】



【図７０】



【図７１】



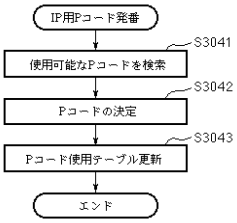
【図７２】

規模	エクスターナルコード	URL
極小規模		
小規模		
中規模		
大規模		
極大規模		

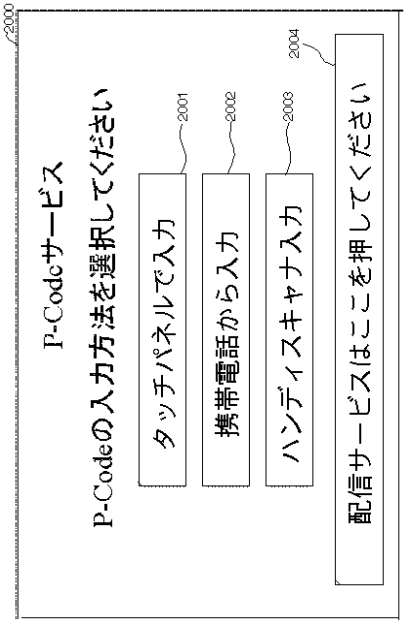
【図７３】

Pコード（番号部=エクスターナルコード+インターナルコード）	コードの有効期限

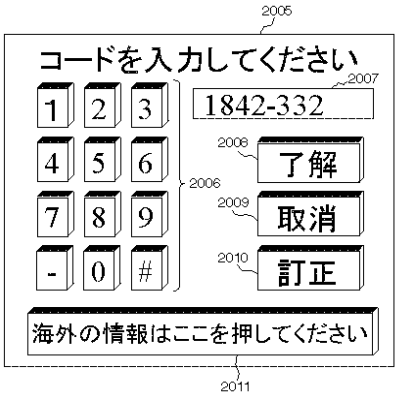
【図７４】



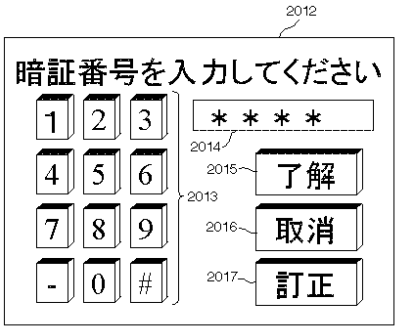
【図７５】



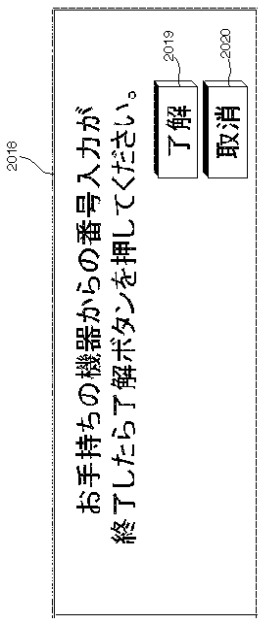
【図７６】



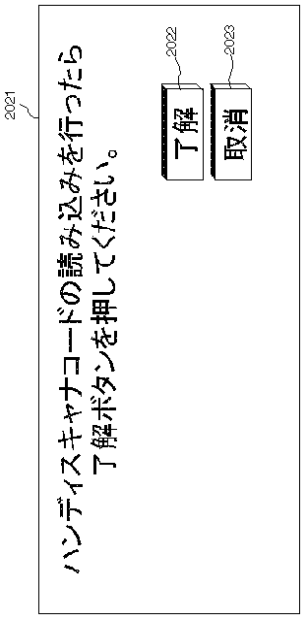
【図７７】



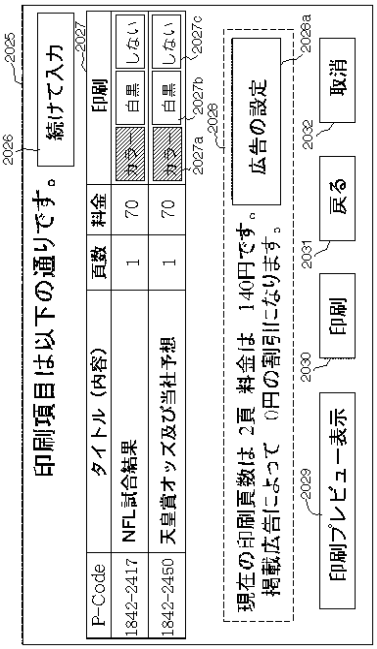
【図７８】



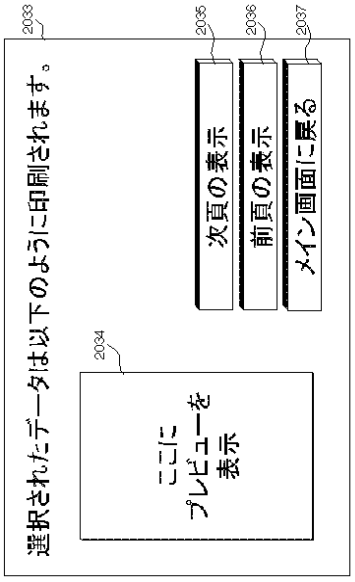
【図７９】



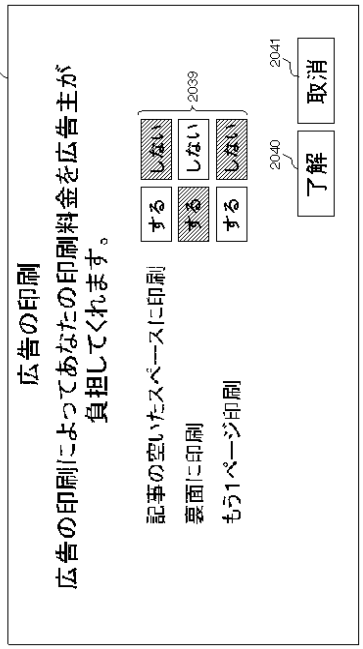
【図８０】



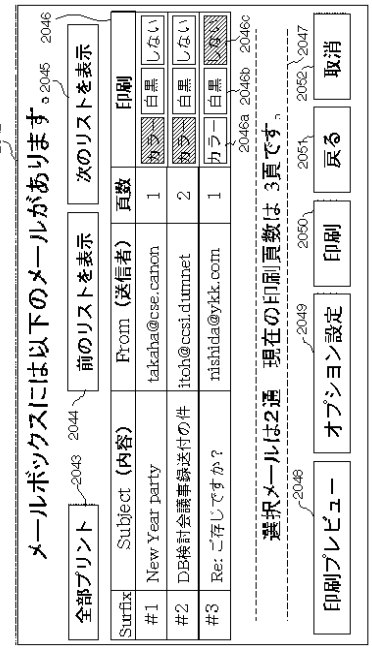
【図８１】



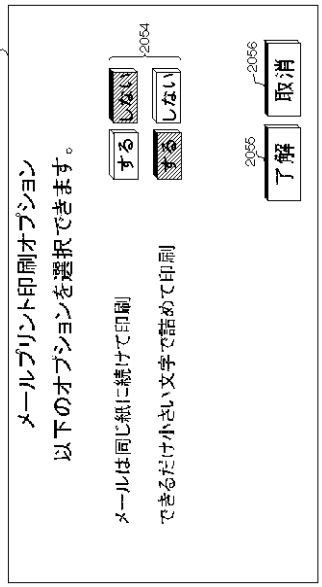
【図８２】



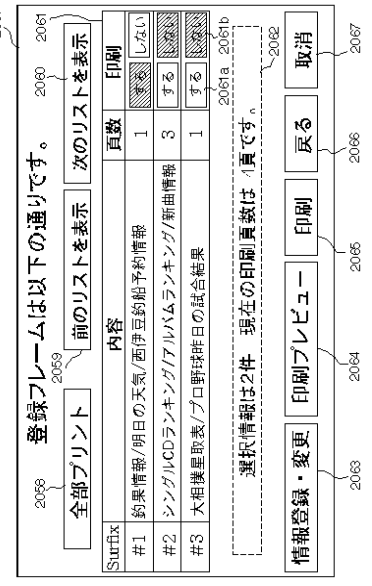
【図８３】



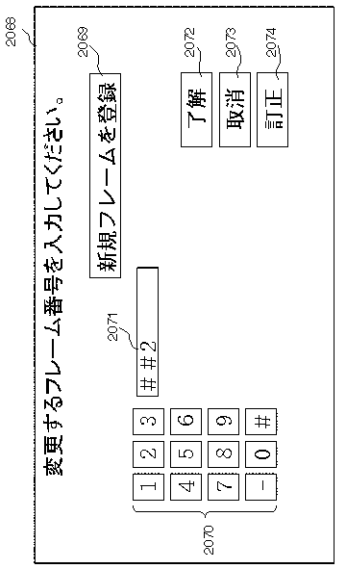
【図８４】



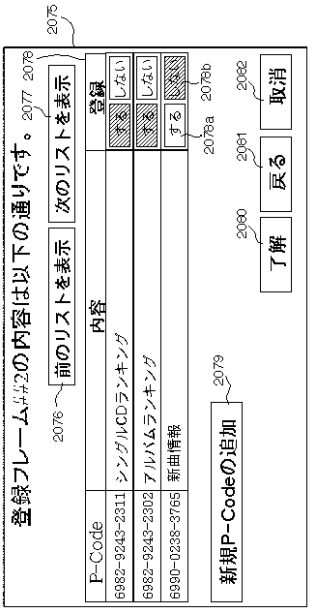
【図８５】



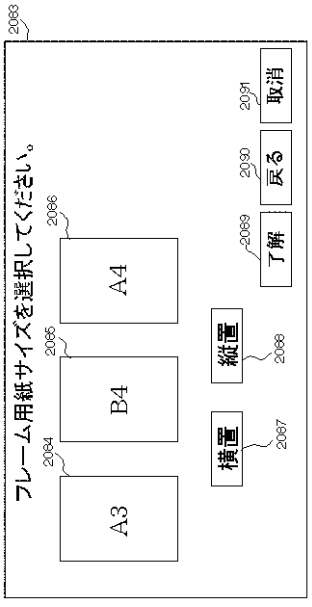
【図８６】



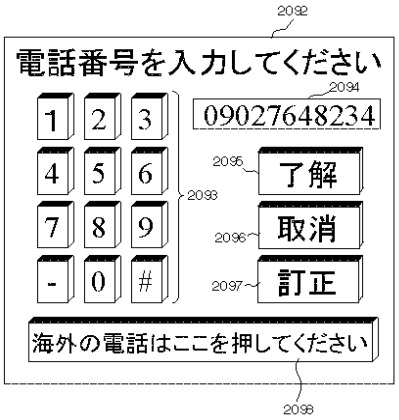
【図８７】



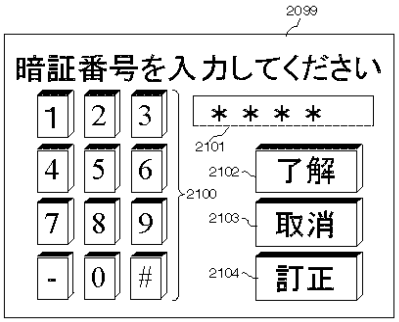
【図８８】



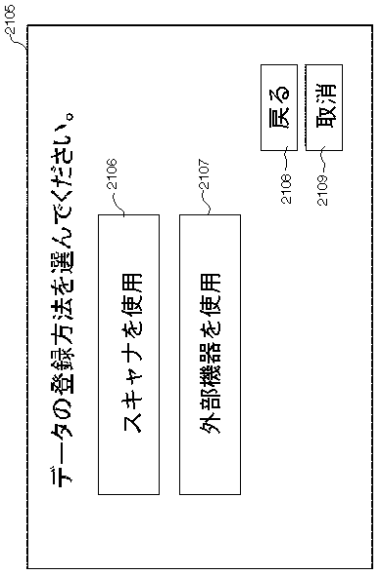
【図８９】



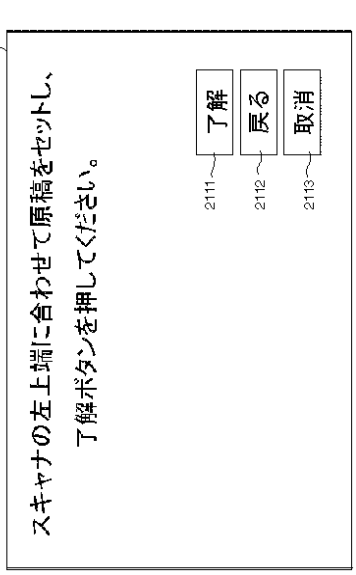
【図９０】



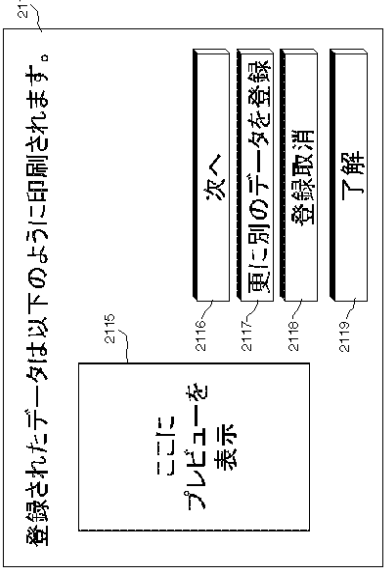
【図９１】



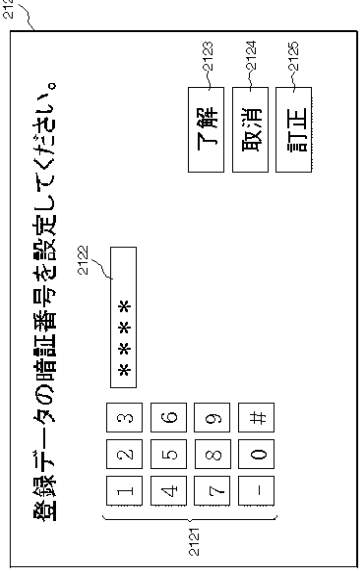
【図９２】



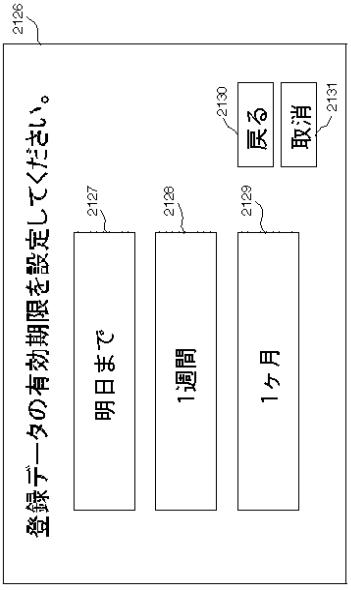
【図９３】



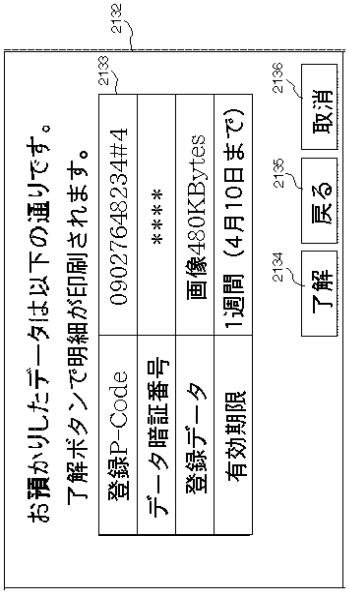
【図９４】



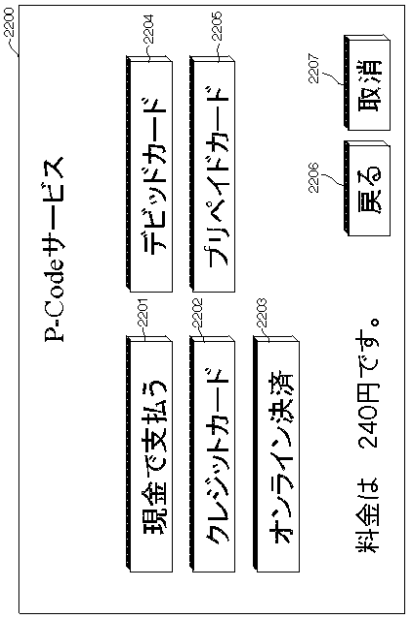
【図９５】



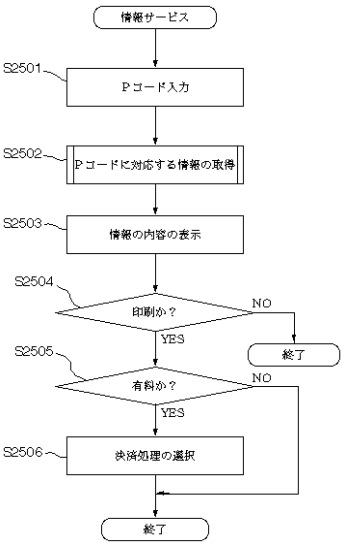
【図９６】



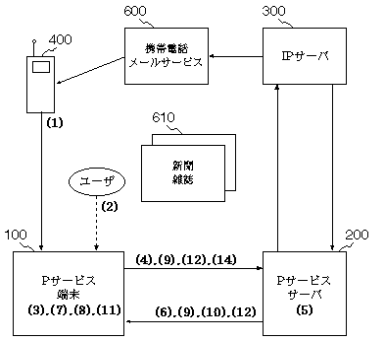
【図９７】



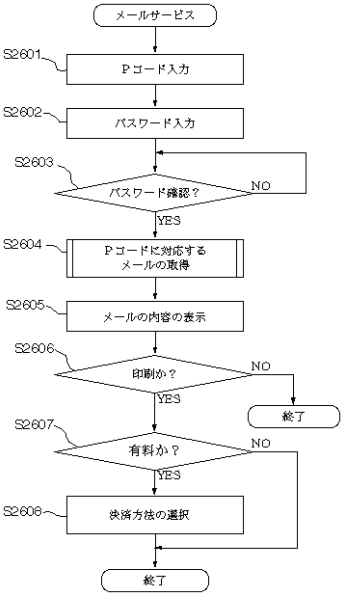
【図９８Ａ】



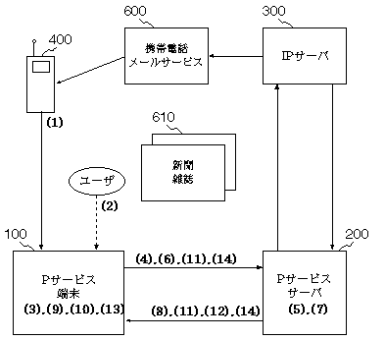
【図９８Ｂ】



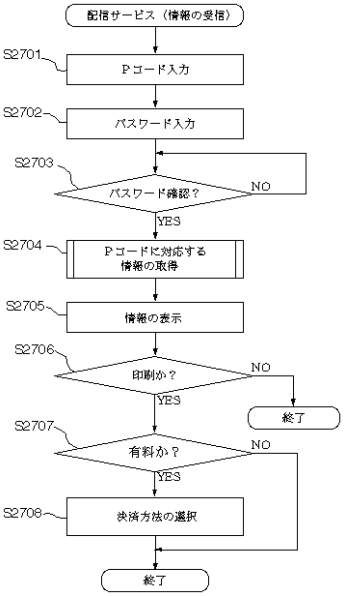
【図９９Ａ】



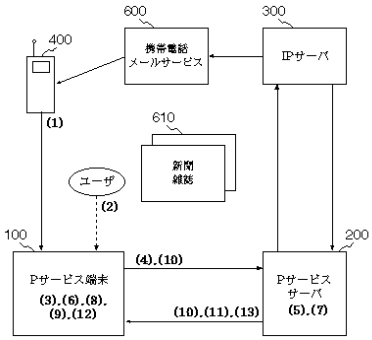
【図９９Ｂ】



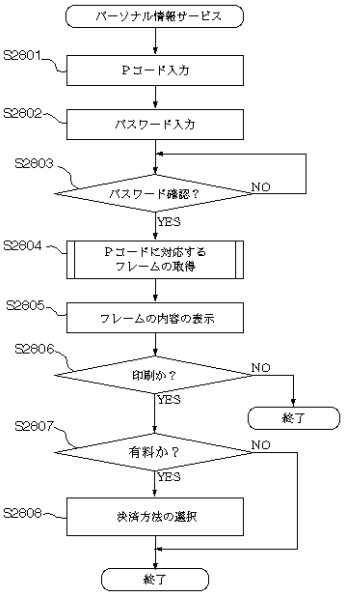
【図１００Ａ】



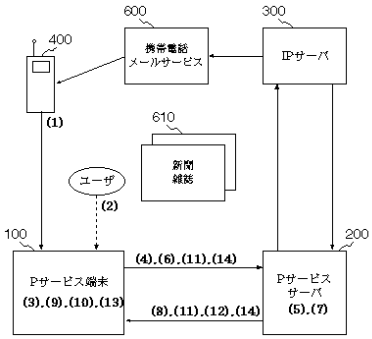
【図１００Ｂ】



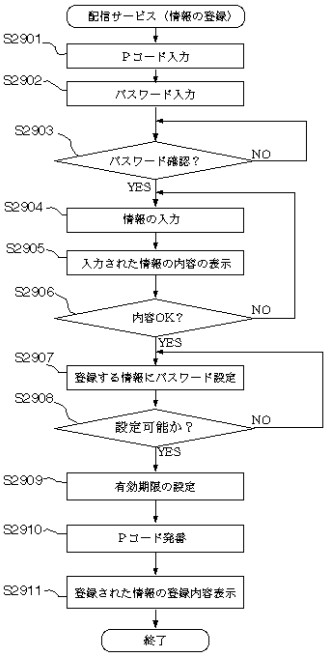
【図１０１Ａ】



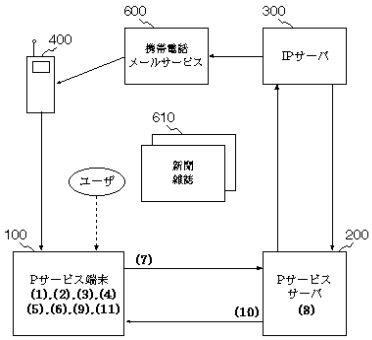
【図１０１Ｂ】



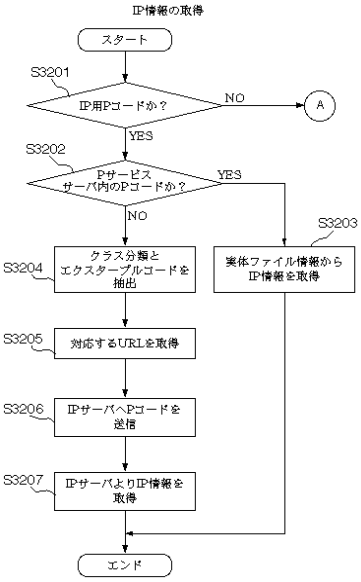
【図１０２Ａ】



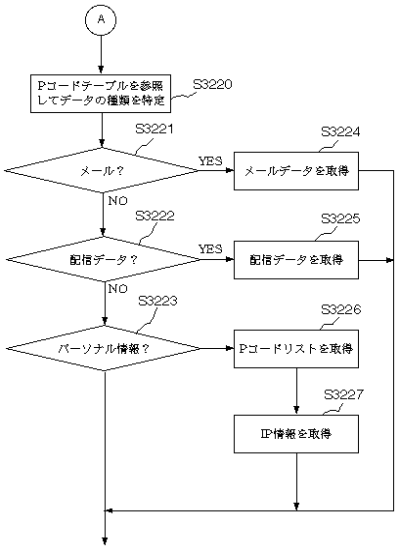
【図１０２Ｂ】



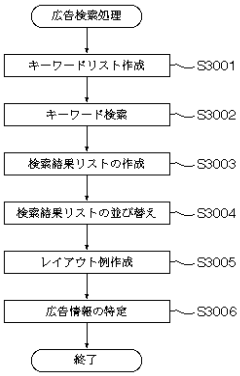
【図１０３Ａ】



【図１０３Ｂ】



【図１０４】



【図１０５】

IP情報リスト

キーワード	重み
結婚	＋10

(a)

ユーザ登録リスト

キーワード	重み
東京都	＋1
25才	＋1

(b)

Pサービス端末リスト

キーワード	重み
埼玉県	＋1

(c)

最上位リスト

キーワード	重み
入会	＋5
中華料理	＋4

(d)

最下位リスト

キーワード	重み
東京都	＋1
神奈川	＋1

(e)

【図１０６】

IP情報リストの検索結果リスト

キーワード	重み	Pコード	合致度
結婚	＋10	＋＋＋	＋100
	－5	＊＊＊	－50
	＋3	－－－	＋90
	－4	＋－＋	－40
	＋7	＊－＊	＋70

(a)

ユーザ登録リストの検索結果リスト

キーワード	重み	Pコード	合致度
東京都	＋2	@@＋	＋2
	＋8	＋－＊	＋8
	－2	@＋＋	－2
25才	＋10	@＊＊	＋10

(b)

Pサービス端末リストの検索結果リスト

キーワード	重み	Pコード	合致度
埼玉県	＋10	＋＋@	＋10
	＋5	＊＋＋	＋5
	－5	@＊@	－5

(c)

最上位リストの検索結果リスト

キーワード	重み	Pコード	合致度
入会	＋10	＋＋／	＋50
	＋3	＊／＊	＋15
中華料理	＋3	%%%	＋12
	－4	$$$	－16
	＋7	%&%	＋28

(d)

最下位リストの検索結果リスト

キーワード	重み	Pコード	合致度
東京都	＋1	＋&＋	＋1
	－2	＊＊&	－2
神奈川県	＋2	$－－	＋2
	－2	＋－&	－2
	＋1	＊－$	＋1

(e)

【図１０７】

IP情報リストの検索結果リスト

キーワード	重み	Pコード	合致度
結婚	＋7	＊－＊	＋85
	＋10	＋＋＋	＋80
	＋3	－－－	＋30
	－5	＊＊＊	－30
	－4	＋－＋	－45

(a)

ユーザ登録リストの検索結果リスト

キーワード	重み	Pコード	合致度
東京都	＋8	＋－＊	＋10
	－2	@＋＋	＋1
	＋2	@@＋	－1
25才	＋10	@＊＊	＋10

(b)

Pサービス端末リストの検索結果リスト

キーワード	重み	Pコード	合致度
埼玉県	＋10	＋＋@	＋15
	＋5	＊＋＋	＋3
	－5	@＊@	－8

(c)

最上位リストの検索結果リスト

キーワード	重み	Pコード	合致度
入会	＋10	＋＋／	＋40
	＋3	＊／＊	＋10
中華料理	＋7	%&%	＋25
	＋3	%%%	＋20
	－4	$$$	－5

(d)

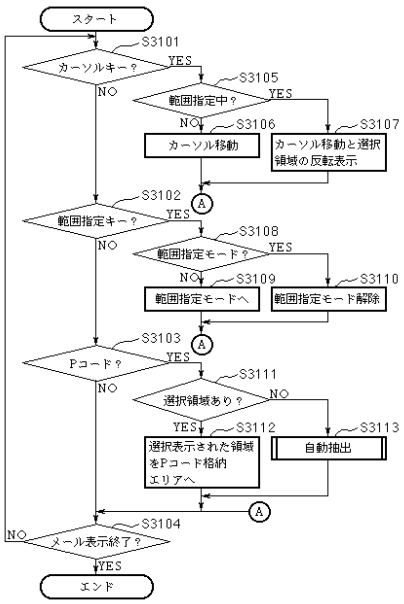
最下位リストの検索結果リスト

キーワード	重み	Pコード	合致度
東京都	－2	＊＊&	＋4
	＋1	＋&＋	－5
神奈川県	＋2	$－－	＋10
	－2	＋－&	－1
	＋1	＊－$	－5

(e)

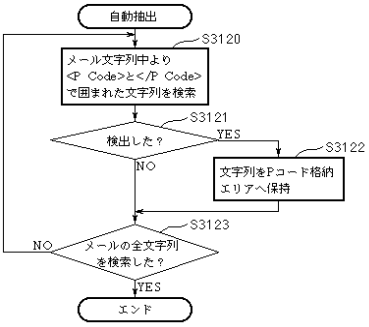
【図１０８】

メール受信、メール内容表示

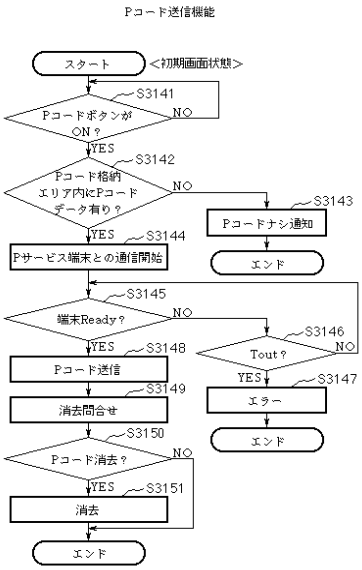


【図１０９】

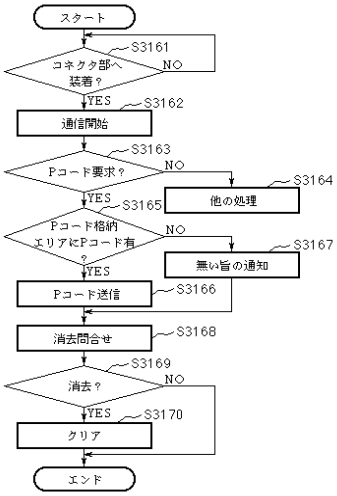
メール表示中、自動Pコード抽出



【図１１０】


Pコード送信機能
スタート
<初期画面状態>
S3141
Pコードボタンが
ONか？
NO
YES
S3142
Pコード格納
エリア内にPコード
データ有り？
NO
YES
S3143
Pコードナシ通知
エンド
S3144
Pサービス端末との通信開始
S3145
端末Ready？
NO
YES
S3146
Tout？
NO
YES
S3147
エラー
エンド
S3148
Pコード送信
S3149
消去問合せ
S3150
Pコード消去？
NO
YES
S3151
消去
エンド

【図１１１】


スタート
S3161
コネクタ部へ
装着？
NO
YES
S3162
通信開始
S3163
Pコード要求？
NO
YES
S3164
他の処理
S3165
Pコード格納
エリアにPコード有
？
NO
YES
S3167
無い旨の通知
S3166
Pコード送信
S3168
消去問合せ
S3169
消去？
NO
YES
S3170
クリア
エンド

フロントページの続き

(51)Int.Cl.		F I		
H04Q 7/38	***(2006.01)***	H04M	11/00	302
		H04B	7/26	109M

(72)発明者 福永 真司
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
(72)発明者 増川 暁洋
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
(72)発明者 井上 敦
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
(72)発明者 笠井 健司
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
(72)発明者 伊藤 公祐
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
(72)発明者 泉 治郎
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

合議体
審判長 井関 守三
審判官 林 毅
審判官 彦田 克文

(56)参考文献 特開平１０－２５７４０１（ＪＰ，Ａ）
特開平１０－１３３９８２（ＪＰ，Ａ）
特開平１０－２４３３６４（ＪＰ，Ａ）
特開平１０－１５５０３８（ＪＰ，Ａ）
特開平１０－３３４０１７（ＪＰ，Ａ）
特開平１０－１０５１８４（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－ ４１５６６（ＪＰ，Ａ）
特開平 ８－２９４１５６（ＪＰ，Ａ）
特開平１０－３３６３４９（ＪＰ，Ａ）
特開平 ９－２０４３８９（ＪＰ，Ａ）
特開平 ４－２６６１６３（ＪＰ，Ａ）
特開平１０－３１９８０１（ＪＰ，Ａ）
特開平 ９－１３０５７３（ＪＰ，Ａ）
特開平 ９－ ９０８３２（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
H04B7/26
H04L11/20
H04M11/00
G06F13/00
G06F15/00
G06F3/13
G06F17/30