(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2007-158657
(P2007-158657A)
(43)公開日　平成19年6月21日(2007.6.21)

(51)Int.Cl.			F I			テーマコード（参考）
H04M	3/00	(2006.01)	H04M	3/00	C	5B075
H04M	1/673	(2006.01)	H04M	1/673		5K027
H04M	1/27	(2006.01)	H04M	1/27		5K036
G06F	17/30	(2006.01)	G06F	17/30	170Z	5K201
			G06F	17/30	120A	

審査請求 未請求　請求項の数 7　ＯＬ　（全 18 頁）

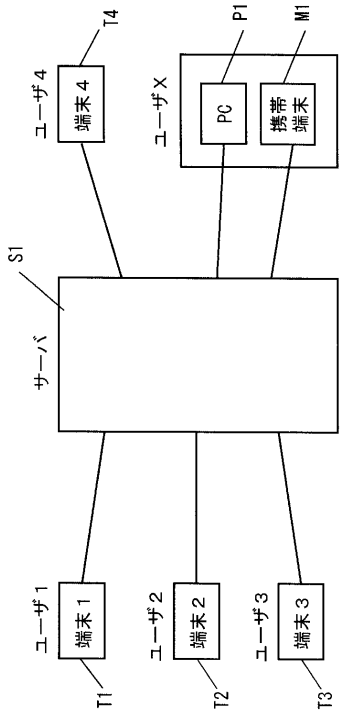
(21)出願番号　特願2005-350372 (P2005-350372)
(22)出願日　平成17年12月5日 (2005.12.5)

(71)出願人　000005821
松下電器産業株式会社
大阪府門真市大字門真１００６番地
(74)代理人　100097445
弁理士　岩橋　文雄
(74)代理人　100109667
弁理士　内藤　浩樹
(74)代理人　100109151
弁理士　永野　大介
(72)発明者　大浦　正登
福岡県福岡市博多区美野島４丁目１番６２号　パナソニックコミュニケーションズ株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】通信端末装置、通信方法、及びコンピュータプログラム

(57)【要約】
【課題】本発明は、個人情報を不特定多数のユーザに公開することなく、他のユーザが用いる端末へのアクセスを容易にすることを目的とする。
【解決手段】ユーザＩＤを含む所定のユーザに関するユーザ情報をネットワーク上のサーバから取得し、前記ユーザＩＤ及び前記所定のユーザが用いる通信端末の電話番号を含む電話帳情報を本通信端末装置の操作手段から入力する。前記ユーザ情報と前記電話帳情報とは前記ユーザＩＤに基づいて関連づけて登録し、前記所定のユーザのユーザ情報を表示手段に表示している場合であって、前記所定のユーザに関する更なる情報が指示された場合、前記ユーザＩＤに基づいて前記ユーザ情報に対応する前記電話帳情報を、前記ユーザ情報の次情報として表示させる。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
ユーザＩＤを含む所定のユーザに関するユーザ情報をネットワーク上のサーバから取得するインターフェースと、前記ユーザＩＤ及び前記所定のユーザが用いる通信端末の電話番号を含む電話帳情報を入力する操作手段と、前記ユーザ情報と前記電話帳情報とを前記ユーザＩＤに基づいて関連づけて登録する記憶手段と、前記ユーザ情報を表示する表示手段と、前記所定のユーザのユーザ情報が表示されている場合であって、前記所定のユーザに関する更なる情報の表示が指示された場合、前記ユーザＩＤに基づいて前記ユーザ情報に対応する前記電話帳情報を、前記ユーザ情報の次情報として表示させる制御手段とを具備した通信端末装置。
【請求項２】
前記制御手段は、前記電話帳情報に含まれる電話番号に基づいて前記所定のユーザに対して通信の接続処理を行うことを特徴とする請求項１記載の通信端末装置。
【請求項３】
前記表示手段は前記ユーザ情報のリストを表示する領域を有し、前記リストは所定の順序で配列されていることを特徴とする請求項１記載の通信端末装置。
【請求項４】
前記リストは、ユーザ名に基づいて配列されていることを特徴とする請求項３記載の通信端末装置。
【請求項５】
ユーザＩＤを含む所定のユーザに関するユーザ情報をネットワーク上のサーバから取得するインターフェースと、前記ユーザＩＤ及び前記所定のユーザが用いる通信端末の電話番号を含む電話帳情報を入力すると共に前記所定のユーザの優先度が高い旨の優先情報を前記電話帳情報に付加する操作手段と、前記ユーザ情報と前記電話帳情報とを前記ユーザＩＤに基づいて関連づけて登録する記憶手段と、前記ユーザ情報のリストを所定の順序で表示する表示手段と、前記所定のユーザのユーザ情報が表示されている場合であって、前記所定のユーザに関する更なる情報の表示が指示された場合、前記ユーザＩＤに基づいて前記ユーザ情報に対応する前記電話帳情報を前記ユーザ情報の次情報として表示させる制御手段とを具備し、前記制御手段は前記優先情報が付加された電話帳情報に対応するユーザ情報を、前記ユーザ情報のリストの上位に表示することを特徴とする通信端末装置。
【請求項６】
ユーザＩＤを含む所定のユーザに関するユーザ情報をネットワーク上のサーバから取得してメモリに格納する手順と、前記ユーザＩＤ及び前記所定のユーザが用いる通信端末の電話番号を含む電話帳情報を入力する手順と、前記ユーザ情報と前記電話帳情報とを前記ユーザＩＤに基づいて関連づけて前記メモリに格納する手順と、前記所定のユーザのユーザ情報を表示する手順と、前記所定のユーザのユーザ情報が表示されている場合に、前記所定のユーザに関する更なる情報の表示が指示された場合、前記ユーザＩＤに基づいて前記ユーザ情報に対応する前記電話帳情報を、前記ユーザ情報の次情報として表示させる手順とを具備した通信方法。
【請求項７】
コンピュータに、
　ユーザＩＤを含む所定のユーザに関するユーザ情報をネットワーク上のサーバから取得してメモリに格納する手順と、前記ユーザＩＤ及び前記所定のユーザが用いる通信端末の電話番号を含む電話帳情報を入力する手順と、前記ユーザ情報と前記電話帳情報とを前記ユーザＩＤに基づいて関連づけて前記メモリに格納する手順と、前記所定のユーザのユーザ情報を表示する手順と、前記所定のユーザのユーザ情報が表示されている場合に、前記所定のユーザに関する更なる情報の表示が指示された場合、前記ユーザＩＤに基づいて前記ユーザ情報に対応する前記電話帳情報を、前記ユーザ情報の次情報として表示させる手順とを実行させることを特徴とするコンピュータプログラム。
【発明の詳細な説明】

【技術分野】
【０００１】
本発明は、予め登録されたユーザ情報に基づいて通信を行う通信端末装置、通信方法、及びコンピュータプログラムに関するものである。
【背景技術】
【０００２】
近年、ＩＰ電話が普及してきている。ＩＰ電話のサービスによっては、サービスの提供者が、新規加入者に対して前記新規加入者のユーザ情報をサーバに登録させることがある。このユーザ情報には、ユーザ名、ユーザのユーザＩＤ、ユーザの生年月日、ユーザの住所、ユーザのＩＰ電話以外の一般電話の電話番号等が含まれる。
【０００３】
また、この種のサービスでは、ＩＰ電話のサービスを利用するユーザが、サーバに格納された他のユーザのユーザ情報を前記サーバから入手することができる。この場合、ユーザは、入手したユーザ情報に含まれる他のユーザのユーザＩＤに基づいて前記他のユーザのＩＰ電話にアクセスできると共に、前記ユーザ情報に含まれる前記他のユーザの一般電話の電話番号に基づいて、前記他のユーザが用いる一般電話端末にアクセスすることが可能であった（例えば非特許文献１参照）。
【非特許文献１】「Ｓｋｙｐｅではじめる「無料ＩＰ電話」徹底入門」　メディアテック出版　Ｐ．６４～Ｐ．６５　２００５年４月
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかし、かかる従来の技術では、以下のような問題があった。
【０００５】
即ち、各ユーザ情報はインターネット上のサーバで管理されており、このシステムのユーザなら誰でもそれらユーザ情報を入手することができる。そのため、インターネット電話に情報を登録するユーザが、不特定多数のユーザに個人の情報が知られたくないために、電話番号などを記載しないことがある。この場合、前記ユーザと通信するためにサーバから情報を入手した他のユーザが、インターネット電話以外のたとえば固定網電話や携帯電話の端末にアクセスしたくても電話番号を知ることができないという問題があった。
【０００６】
そこで、本発明は、上記課題に鑑みてなされたものであって、個人情報を不特定多数のユーザに公開することなく、他のユーザが用いるさまざまな端末に容易にアクセスできる端末通信端末装置、通信方法、及びコンピュータプログラムを提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
上記課題を解決するために、本発明に係る通信端末装置は、ユーザＩＤを含む所定のユーザに関するユーザ情報をネットワーク上のサーバから取得し、前記ユーザＩＤ及び前記所定のユーザが用いる通信端末の電話番号を含む電話帳情報を本通信端末装置の操作手段から入力し、前記ユーザ情報と前記電話帳情報とを前記ユーザＩＤに基づいて関連づけて登録し、前記所定のユーザのユーザ情報を表示手段に表示している場合であって、前記所定のユーザに関する更なる情報の表示が指示された場合、前記ユーザＩＤに基づいて前記ユーザ情報に対応する前記電話帳情報を、前記ユーザ情報の次情報として表示させるものである。
【発明の効果】
【０００８】
これにより、サーバから入手した他のユーザのユーザ情報を表示し、その中に他のユーザの電話番号が含まれていない場合であっても、前記他のユーザのユーザ情報に含まれるユーザＩＤに基づいて前記他のユーザに関する次情報として前記他のユーザの電話帳情報

を表示するので、個人情報を不特定多数のユーザに公開することなく、前記他のユーザが用いる端末へアクセスすることを容易にすることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【０００９】

本発明に係る通信端末装置は、ユーザＩＤを含む所定のユーザに関するユーザ情報をネットワーク上のサーバから取得し、一方、ユーザＩＤ及び所定のユーザが用いる通信端末の電話番号を含む電話帳情報を本通信端末装置の操作手段から入力し、ユーザ情報と電話帳情報とをユーザＩＤに基づいて関連づけて登録し、所定のユーザのユーザ情報を表示手段に表示している場合であって、所定のユーザに関する更なる情報の表示が指示された場合、ユーザＩＤに基づいてユーザ情報に対応する電話帳情報を、ユーザ情報の次情報として表示させるものである。

【００１０】

これにより、サーバから入手した他のユーザのユーザ情報を表示し、その中に他のユーザの電話番号が含まれていない場合であっても、他のユーザのユーザ情報に含まれるユーザＩＤに基づいて他のユーザに関する次情報として他のユーザの電話帳情報を表示するので、個人情報を不特定多数のユーザに公開することなく、他のユーザの電話番号の検索が容易となる。

【００１１】

本発明に係る通信端末装置は、電話帳情報に含まれる電話番号に基づいて所定のユーザに対して通信の接続処理を行うものである。

【００１２】

これにより、個人情報を不特定多数のユーザに公開することなく、他のユーザが用いる端末へアクセスすることを容易にすることができる。

【００１３】

本発明に係る通信端末装置は、表示手段に、ユーザ情報のリストを表示する領域を設け、リストを所定の順序で配列したものである。

【００１４】

これにより、複数のユーザ情報を登録した場合でも、所望のユーザ情報を容易に探し出すことができる。

【００１５】

本発明に係る通信端末装置は、リストをユーザ名に基づいて配列したものである。

【００１６】

これにより、複数のユーザ情報を登録した場合でも、所望のユーザ情報を容易に探し出すことができる。

【００１７】

本発明に係る通信端末装置は、ユーザＩＤを含む所定のユーザに関するユーザ情報をネットワーク上のサーバから取得するインターフェースと、ユーザＩＤ及び所定のユーザが用いる通信端末の電話番号を含む電話帳情報を入力すると共に所定のユーザの優先度が高い旨の優先情報を電話帳情報に付加する操作手段と、ユーザ情報と電話帳情報とをユーザＩＤに基づいて関連づけて登録する記憶手段と、ユーザ情報のリストを所定の順序で表示する表示手段と、所定のユーザのユーザ情報が表示されている場合であって、所定のユーザに関する更なる情報の表示が指示された場合、ユーザＩＤに基づいてユーザ情報に対応する電話帳情報を、ユーザ情報の次情報として表示させる制御手段とを具備し、制御手段は優先情報が付加された電話帳情報に対応するユーザ情報をユーザ情報のリストの上位に表示するものである。

【００１８】

これにより、電話帳情報の中に優先情報を含めることができ、電話帳情報に含まれた優先情報に対応づけてユーザ情報のリストの表示順序を変更するので、登録されたユーザ情報が膨大な数となった場合であっても、利用頻度の高いユーザのユーザ情報を迅速に見つけることが可能となる。

【００１９】
本発明に係る通信方法は、ユーザＩＤを含む所定のユーザに関するユーザ情報をネットワーク上のサーバから取得してメモリに格納し、ユーザＩＤ及び所定のユーザが用いる通信端末の電話番号を含む電話帳情報を入力し、ユーザ情報と電話帳情報とをユーザＩＤに基づいて関連づけてメモリに格納し、所定のユーザのユーザ情報を表示し、所定のユーザのユーザ情報が表示されている場合に、所定のユーザに関する更なる情報の表示が指示された場合、ユーザＩＤに基づいてユーザ情報に対応する電話帳情報を、ユーザ情報の次情報として表示させるものである。
【００２０】
本発明に係るコンピュータプログラムは、コンピュータに、ユーザＩＤを含む所定のユーザに関するユーザ情報をネットワーク上のサーバから取得してメモリに格納する手順と、ユーザＩＤ及び所定のユーザが用いる通信端末の電話番号を含む電話帳情報を入力する手順と、ユーザ情報と電話帳情報とをユーザＩＤに基づいて関連づけてメモリに格納する手順と、所定のユーザのユーザ情報を表示する手順と、所定のユーザのユーザ情報が表示されている場合に、所定のユーザに関する更なる情報の表示が指示された場合、ユーザＩＤに基づいてユーザ情報に対応する電話帳情報を、ユーザ情報の次情報として表示させる手順とを実行させるものである。
【実施例】
【００２１】
以下、本発明の実施例について、図面を参照して説明する。図１は通信端末装置を用いたネットワーク構成図、図２は通信端末装置のブロック図、図３は通信端末装置のコンタクトリストのメモリ図、図４通信端末装置の電話帳のメモリ図は、図５はサーバのユーザ情報のメモリ図、図６はサーバのコンタクトリストのメモリ図である。
【００２２】
図１に示す通信システムは、４つの端末Ｔ１～Ｔ４と、ＰＣ（パーソナル　コンピュータ）Ｐ１と、携帯端末Ｍ１と、サーバＳ１とを含む。なお、端末Ｔ１～Ｔ４はそれぞれユーザ１～４が使用し、ＰＣＰ１と携帯端末Ｍ１はユーザＸが使用するものとする。
【００２３】
次に図２を用いて携帯端末Ｍ１について説明する。携帯端末Ｍ１の概要は次のとおりである。携帯端末ＭはＩＰ電話の機能を有し、インターネットを通じて他のＩＰ電話端末やＩＰ電話以外の端末と通信を行う。
【００２４】
携帯端末Ｍ１において、制御部１２３は装置各部を制御する。記憶部１２５は制御部１２３で用いられる各種情報、コンピュータプログラム等を記憶する。通信部１２４は所定の通信プロトコルに従って通信を制御する。表示部１２１はデータ等をユーザに見えるように表示する。入力部１２２はユーザが機器を制御するためのデータを入力する。コンタクトリストデータベース１２６は、他のユーザがネットワーク上のサーバに登録したユーザ情報をサーバから取得してきたもので、図３で示すように、現在携帯端末Ｍ１を使用しているユーザが取得したユーザ情報を保有している。電話帳データベース１２７は、携帯端末Ｍ１の使用者が登録したユーザ情報で、図４に示すとおり登録されたユーザ情報を保有している。
【００２５】
図３のコンタクトリストデータベース１２６には、例えばユーザ名、ユーザＩＤ、ユーザの性別、ユーザの生年月日、ユーザの使用言語、ユーザの国、ユーザの居住都市名、ユーザの事務所の電話番号、ユーザの携帯電話の電話番号、ユーザの家の電話番号等を登録できる。コンタクトリストデータベース１２６に登録しているユーザのユーザ名などを、表示部１２１にリスト状に表示したものがコンタクトリストである。
【００２６】
図４の電話帳データベース１２７には、例えば関連、ユーザ名、ユーザＩＤ、優先順位、ユーザの事務所の電話番号、ユーザの携帯電話の電話番号、ユーザの家の電話番号、そ

の他ユーザに関する情報等を登録できる。関連とは、コンタクトリストとの関連付けのことであり、詳細については後述する。図３のコンタクトリストデータベース１２６に格納されたコンタクトリストは、図４の電話帳データベース１２７に格納された電話帳と、ユーザＩＤによって、相互に関連づけられることになる。また、優先順位については後述する。

【００２７】

次に図２を用いてサーバＳ１について説明する。サーバＳ１の概要は次のとおりである。サーバＳ１はＩＰ電話ユーザのユーザ情報を管理する機能を有し、インターネットを通じて他のＩＰ電話端末と通信を行う。

【００２８】

サーバＳ１において、制御部１１１は装置各部を制御する。記憶部１１３は制御部１１１で用いられる各種情報、コンピュータプログラム等を記憶する。通信部１１２は所定の通信プロトコルに従って通信を制御する。ユーザデータベース１１４は、ユーザが自身のユーザ情報を登録したもので、図５で示すように、本通信システムの全ユーザ情報を保有している。コンタクトリストデータベース１１５は、各ユーザのコンタクトリストを管理するもので、図６に示すとおり各ユーザがコンタクトリストに登録したユーザのユーザＩＤを保有している。

【００２９】

図５のユーザデータベース１１４には、本通信システムの全ユーザについて、例えばユーザ名、ユーザＩＤ、ユーザの性別、ユーザの生年月日、ユーザの使用言語、ユーザの国、ユーザの居住都市名、ユーザの事務所の電話番号、ユーザの携帯電話の電話番号、ユーザの家の電話番号等のユーザ情報が登録ユーザリストとして登録されている。

【００３０】

図６のコンタクトリストデータベース１１５には、本通信システムの全ユーザについて、各ユーザのコンタクトリストに登録されているユーザが、登録されている。例えば、携帯端末Ｍ１のユーザはＡｎｄｙである。また、携帯端末Ｍ１のコンタクトリストデータベース１２６には、図３に示すように、Ｂｅｎｊａｍｉｎ、Ｇｅｏｒｇｅ、Ｍｉｃｈｅａｌ、Ｎａｎｃｙ そして Ｚａｃｋのユーザ情報が登録されている。この場合、図６のコンタクトリストデータベース１１５の「Ｎｏ．０」の行には、Ａｎｄｙが登録したユーザであるＢｅｎｊａｍｉｎ、Ｇｅｏｒｇｅ、Ｍｉｃｈｅａｌ、Ｎａｎｃｙ そして Ｚａｃｋを示す情報が格納されている。このように、図６のコンタクトリストデータベース１１５には、本通信システムの全ユーザについて、各ユーザのコンタクトリストに登録されているユーザが、登録コンタクトリストとして登録されている。

【００３１】

図７はサーバＳ１の概念図であり図５の登録ユーザリストと、図６の登録コンタクトリストとがユーザ名でリンクされている。

【００３２】

次に図８及び図９を用いて、携帯端末Ｍ１のコンタクトリストデータベース１２６または電話帳データベース１２７にそれぞれ格納されているユーザ情報を表示部１２１に表示する場合について説明する。図８はコクタクトリストデータベース１２６に格納されたコンタクトリストを表示した場合を示す。ここでは、コンタクトリストとしてユーザであるＡｎｄｙの詳細情報を表示する。例えば、ユーザの名前、ユーザＩＤ、性別、誕生日、ＩＰ電話以外の端末の電話番号などを表示する。これらの情報は表示されているユーザ自身がサーバＳ１に登録したものであり、携帯端末Ｍ１に取得しても編集できない。また、ユーザＩＤは本通信システムで示すＩＰ電話において一意に決まる番号であり、この番号を用いて他のＩＰ電話端末から携帯端末Ｍ１にアクセスすることができる。それとは別に図８ではＩＰ電話以外の端末の電話番号が登録されており、これを用いて例えば携帯電話などのＩＰ電話以外のＡｎｄｙの端末にアクセスすることができる。また図９は電話帳データベース１２７に格納された電話帳を表示した場合を示す。ここでは、電話帳としてユーザであるＡｎｄｙのユーザ詳細情報を表示する。例えば、ユーザの名前、Ｐｒｉｏｒｉｔ

ｙ、ＩＰ電話以外の電話番号などを表示する。

【００３３】

（ユーザ情報登録）

次に、図１０を用いてユーザが端末Ｔ１からサーバＳ１にユーザ情報を登録する処理を説明する。図１０はユーザが端末Ｔ１からサーバＳ１にユーザ情報を登録する登録処理を示したシーケンス図である。

【００３４】

まずユーザ１は自分のユーザＩＤを端末Ｔ１に入力する。端末Ｔ１はサーバＳ１にユーザＩＤ作成要求を送信する（Ｓ６０１）。サーバＳ１はユーザデータベース１１４とコンタクトリストデータベース１１５にユーザ１のユーザＩＤを追加して、ユーザＩＤ作成通知を端末１に送信する（Ｓ６０２）。

【００３５】

端末１の通信部１０３がユーザＩＤ作成通知を受信し、ユーザ１は端末Ｔ１を用いて自身のユーザ情報を記入し、通信部１０３からサーバＳ１にユーザ情報登録要求を送信する（Ｓ６０３）。サーバＳ１の通信部１１２がこの要求を受け取り、制御部１１１がユーザデータベース１１４のユーザ１の項目に受け取ったユーザ情報を記入する。記入が完了すれば通信部１１２から登録完了通知を送信し（Ｓ６０４）、端末Ｔ１の通信部１０３がこれを受け取って登録が完了する。

【００３６】

上記と同様にユーザ２～４もサーバＳ１にユーザＩＤを作成して、ユーザ情報を登録する。この結果、図５に示すように、サーバＳ１のユーザデータベース１１４にはユーザ１～４の情報が登録される。

【００３７】

（電話帳ユーザ登録）

次に、図１１（ａ）を用いて、ユーザＸが携帯端末Ｍ１の電話帳データベース１２７に電話帳としてユーザ情報を登録する処理を説明する。図１１（ａ）はユーザが携帯端末Ｍ１の電話帳データベース１２７に電話帳としてユーザ情報を登録する登録処理を示したフローチャートである。

【００３８】

ここでは、ユーザＸのコンタクトリストには、ユーザ２、ユーザ３が既に登録されているものとする。ユーザＸが携帯端末Ｍ１でユーザ１の電話帳登録を開始すると、電話帳メニューを表示し（Ｓ２０１）、新規登録画面を表示する（Ｓ２０２）。ユーザＸは新規登録画面の各項目にユーザ１の情報を設定する。すなわち、Ｎａｍｅの設定（Ｓ２０３）、ユーザＩＤの設定（Ｓ２０４）、Ｐｒｉｏｒｉｔｙの設定（Ｓ２０５）、ＯｆｆｉｃｅＰｈｏｎｅ番号の設定（Ｓ２０６）、ＭｏｂｉｌｅＰｈｏｎｅ番号の設定（Ｓ２０７）、ＨｏｍｅＰｈｏｎｅ番号の設定（Ｓ２０８）、Ｍｅｍｏの設定（Ｓ２０９）を行う。これらの項目の設定後、新規登録を終了する（Ｓ２１０）。

【００３９】

次に、図１１（ｂ）を用いてステップ２０４の電話帳ユーザＩＤ設定について説明する。図１１（ｂ）は、ユーザが携帯端末Ｍ１の電話帳データベース１２７に電話帳としてユーザ情報を登録する際に、ユーザＩＤを設定する処理を示したフローチャートである。

【００４０】

まず、ユーザ１のユーザＩＤ設定について説明する。始めに、ユーザ１のユーザＩＤ登録方法を選択する（Ｓ２２１）。ユーザ１はコンタクトリストに登録されていないので、ユーザＩＤを手入力で登録する（Ｓ２２２）。手入力を選択するとユーザＩＤ入力画面が表示されるので（Ｓ２２３）、ユーザ１のユーザＩＤを入力し（Ｓ２２４）、コンタクトリストの検索（Ｓ２２５）を開始する。ユーザ１のＩＤはコンタクトリストにないので、ユーザＩＤ設定が終了する（Ｓ２２６）。

【００４１】

次に、ユーザ２のユーザＩＤ設定について説明する。始めに、ユーザ２のユーザＩＤ登

録方法を選択する（Ｓ２２１）。ユーザ２はコンタクトリストに登録されており、ユーザＩＤをコンタクトリストから登録する（Ｓ２２２）。コンタクトリスト登録を選択するとコンタクトリストが表示されるので（Ｓ２２８）、ユーザ２のユーザＩＤを選択する（Ｓ２２９）。次に電話帳のユーザ２の関連付けリストにユーザ２のコンタクトリストの番号が記入され（Ｓ２２７）、ユーザＩＤ設定が終了する。例えば、図４の電話帳の場合、「Ｎｏ．２」のＮａｎｃｙの行にある「関連」の欄には、「３」と記入されている。この「３」は、図３のコンタクトリストの「Ｎｏ．３」に該当するＮａｎｃｙの情報を示している。このように、図３のコンタクトリストと図４の電話帳とが関連づけられる。

【００４２】

最後に、ユーザ３のユーザＩＤ設定について説明する。始めに、ユーザ３のユーザＩＤ登録方法を選択する（Ｓ２２１）。ユーザ３はコンタクトリストに登録されているが、ユーザＩＤの手入力での登録を選択する（Ｓ２２２）。手入力を選択するとユーザＩＤ入力画面が表示されるので（Ｓ２２３）、ユーザ３のユーザＩＤを入力し（Ｓ２２４）、コンタクトリストの検索（Ｓ２２５）を開始する。ユーザ３のＩＤはコンタクトリストにあるため、ユーザ３の関連付けリストにユーザ３のコンタクトリストの番号が記入され（Ｓ２２７）、ユーザＩＤ設定が終了する。例えば、図４の電話帳の場合、「Ｎｏ．３」のＧｅｏｒｇｅの行にある「関連」の欄には、「１」と記入されている。この「１」は、図３のコンタクトリストの「Ｎｏ．１」に該当するＧｅｏｒｇｅの情報を示している。このように、図３のコンタクトリストと図４の電話帳とが関連づけられる。

【００４３】

（ユーザ情報取得、関連付け）

次に、図１２及び図１３を用いてユーザＸがサーバＳ１からユーザ１のユーザ情報を取得する処理を説明する。図１２はユーザがサーバからユーザ情報を取得する処理を示したシーケンス図である。図１３は携帯端末Ｘ１がユーザ情報を取得して、コンタクトリストと関連付ける処理を示したフローチャートである。

【００４４】

まずユーザＸは携帯端末Ｍ１にユーザ１のユーザＩＤを入力して（Ｓ３０２）、検索を開始する。携帯端末Ｍ１はサーバＳ１にユーザ１の検索要求を送信する（Ｓ３０３、Ｓ７０１）。サーバＳ１の通信部１１２がこれを受信し、制御部１１１がユーザデータベース１１４を参照して、ユーザ１のユーザ名を文字列として含むユーザを検索結果として取り出し、それら全てを携帯端末Ｍ１に検索結果として送信する（Ｓ７０２）。

【００４５】

携帯端末Ｍ１は検索結果を受信し、表示部１２１に検索結果を表示する（Ｓ３０４）。ユーザＸは検索結果からユーザ１を選択してコンタクトリストデータベース１２６へユーザ１を登録し（Ｓ３０５）、通信部１２４からサーバＳ１へコンタクトリスト登録通知を送信する（Ｓ７０３）。サーバＳ１はコンタクトリスト登録通知を受信し、制御部１１１がコンタクトリストデータベース１１５（図６）のユーザＸの項目にユーザ１を追加する。さらに、ユーザデータベース１１４（図５）からユーザ１のユーザ情報を取り出して、携帯端末Ｍ１に送信する（Ｓ７０４）。携帯端末Ｍ１はユーザ１のユーザ情報を受信して、制御部１２３がコンタクトリストデータベース１２６（図３）のユーザ１の項目へユーザ情報を記入し（Ｓ３０６）、コンタクトリストへの登録が完了する。

【００４６】

次に、コンタクトリストに登録したユーザ１を電話帳と関連付ける処理を行う。制御部１２３は、登録したユーザ１のユーザＩＤを検索キーとして電話帳データベース１２７（図４）を検索する（Ｓ３０７）。電話帳にユーザ１のユーザＩＤが存在すれば、電話帳データベースのユーザ１の関連付け項目に、コンタクトリストのユーザ１の番号を記入する（Ｓ３０９）。これによって関連付け登録が完了し、電話帳データベースのユーザ１の項目を参照すれば、関連付けられているコンタクトリストのユーザ１の情報を知ることができる。例えば、図３にＮａｎｃｙを追加した場合、図４の電話帳にはＮａｎｃｙの「関連」の欄に、図３のコンタクトリストの「Ｎｏ．３」を示す「３」が記入される。このよう

に、追加されたＮａｎｃｙのユーザ情報について図３のコンタクトリストと図４の電話帳とが関連づけられる。

【００４７】

上記の関連付け例において、関連付けの項目が電話帳に設けられていたが、コンタクトリストの項目にあってもよいし、コンタクトリストや電話帳から独立した関連付けリストがあってもよい。

【００４８】

また、上記の関連付け例において、電話帳やコンタクトリストへのユーザ登録時に、電話帳の関連付け項目に関連付けられるコンタクトリストの番号を記入したが、あらかじめ記入するのではなく必要に応じて、コンタクトリストのユーザから電話帳のユーザを、あるいは電話帳のユーザからコンタクトリストのユーザを検索して関連付けしてもよい。

【００４９】

（発呼）

次に図１４、図１５及び図１６を用いて、コンタクトリストや電話帳に登録されている、ＩＰ電話のユーザＩＤ以外の電話番号に発呼する場合の動作について説明する。図１４は、ユーザＸが携帯端末Ｍ１のコンタクトリストと電話帳のユーザ情報を参照して、ＩＰ電話のユーザＩＤ以外の電話番号に発呼する場合の動作についてのフローチャートである。図１５は、ユーザＸが携帯端末Ｍ１においてコンタクトリストの表示操作を行ったときの表示例である。図１６（ａ）乃至（ｄ）は、ユーザＸが携帯端末Ｍ１のコンタクトリストまたは電話帳のユーザ情報を参照して、ＩＰ電話のユーザＩＤ以外の電話番号に発呼する場合の画面表示例である。

【００５０】

まず、ユーザＸがユーザＣｈａｒｌｉｅの携帯電話の電話番号に、コンタクトリストのユーザ詳細情報画面から発呼する場合の例について説明する。はじめに、ユーザＸがコンタクトリストを表示する操作を行い、表示部１２１がコンタクトリストデータベースのユーザを一覧表示する（Ｓ５０１）。図１５において背景が灰色になっているユーザ「Ｃｈａｒｌｉｅ」が現在選択されているユーザである。選択しているユーザを変更したい場合は、携帯端末Ｍ１のキーを操作してユーザの選択を上下させ、発呼する相手を選択する（Ｓ５０２）。ここでは、Ｃｈａｒｌｉｅを選択した場合の例について説明する。選択したユーザ「Ｃｈａｒｌｉｅ」の詳細情報表示操作を行うと、Ｃｈａｒｌｉｅに関する詳細な情報が表示される（Ｓ５０３）。図１６（ａ）はこのときの画面表示例である。

【００５１】

図１６（ａ）において背景が灰色になっている項目が、現在選択されている項目であり、携帯端末Ｍ１のキーを操作することでユーザの選択を上下させて選択項目を移動させる。図１６（ａ）の詳細情報表示画面にはＣｈａｒｌｉｅの携帯電話の電話番号が記載されているので（Ｓ５０４）、それを用いて発呼する。図１６（ａ）では項目「Ｎａｍｅ」が選択されているため、「Ｄｏｗｎ」キーを操作して項目「Ｍｏｂｉｌｅ」に選択を変更して（Ｓ５０５）、発呼キーを操作する。これによって、携帯端末Ｍ１からＣｈａｒｌｉｅの携帯電話への発呼を行うことができる（Ｓ５０６）。図１６（ｂ）はこのときの画面表示例である。

【００５２】

次に、ユーザＸがユーザＣｈａｒｌｉｅのオフィスの電話番号に、電話帳のユーザ詳細情報画面から発呼する場合の例について説明する。図１６（ａ）の詳細情報表示画面にはＣｈａｒｌｉｅのオフィスの電話番号が記載されていないので（Ｓ５０４）、「Ｒｉｇｈｔ」キーを操作して電話帳に登録されているＣｈａｒｌｉｅの詳細情報を表示する（Ｓ５０７）。図１６（ｃ）はこのときの画面表示例である。図１６（ｃ）では項目「Ｎａｍｅ」が選択されているため、「Ｄｏｗｎ」キーを操作して項目「Ｏｆｆｉｃｅ」に選択を変更して（Ｓ５０８）、発呼キーを操作する。これによって、携帯端末Ｍ１からＣｈａｒｌｉｅのオフィスへの発呼を行うことができる（Ｓ５０９）。図１６（ｄ）はこのときの画面表示例である。

【００５３】
このように、サーバＳ１から入手した他のユーザであるＣｈａｒｌｉｅのコンタクトリストを表示し、その中に他のユーザのオフィスの電話番号等が含まれていない場合であっても、他のユーザのユーザ情報に含まれるユーザＩＤに基づいて他のユーザに関する次情報として他のユーザの電話帳情報を表示するので、個人情報を不特定多数のユーザに公開することなく、他のユーザの電話番号の検索が容易となる。
【００５４】
（優先表示）
次に図１７、図１８及び図１９を用いて、電話帳を用いてコンタクトリストの特定のユーザを優先的に表示する動作について説明する。図１７は携帯端末Ｍ１において、電話帳のユーザ情報の優先度項目を用いてコンタクトリストの優先表示を行う処理を示したフローチャートである。図１８（ａ）はこのときのコンタクトリストのメモリ構成を示したメモリ構成図であり、また、図１８（ｂ）はこのときの電話帳のメモリ構成を示したメモリ構成図である。図１９はコンタクトリストの表示例であり、図１９（ａ）は優先表示を行わない場合の表示例であり、また、図１９（ｂ）は優先表示を行う場合の表示例である。
【００５５】
図１８（ａ）に示すように、コンタクトリストにはユーザＡ、ユーザＢ、ユーザＣの３件が登録されている。また図１８（ｂ）に示すように、電話帳にはユーザＡ、ユーザＢ、ユーザＤの３件が登録されており、ユーザＣは登録されていない。電話帳のユーザＡとユーザＢはコンタクトリストと関連付けられており、電話帳の「関連」項目にそれぞれのコンタクトリストの番号が記入されている。また、ユーザＢに関しては優先度設定がされており、「Ｐｒｉｏｒｉｔｙ」項目が「ＯＮ」になっている。
【００５６】
ユーザＸがコンタクトリスト表示操作を行う。初めにコンタクトリストデータベース１２６からユーザＡのユーザ情報を取り出し（Ｓ４０２）、電話帳データベース１２７を参照する（Ｓ４０３）。ユーザＡは、電話帳に登録されていてＰｒｉｏｒｉｔｙ項目がＯＦＦに設定されているため、Ｓ４０４、Ｓ４０５の処理により一般グループに分類される（Ｓ４０７）。同様にユーザＢのユーザ情報を取り出し、（Ｓ４０２）、電話帳データベース１２７を参照する（Ｓ４０３）。ユーザＢは、電話帳に登録されていてＰｒｉｏｒｉｔｙ項目がＯＮに設定されているため、Ｓ４０４、Ｓ４０５の処理により優先グループに分類される（Ｓ４０６）。同様にユーザＣのユーザ情報を取り出し、（Ｓ４０２）、電話帳データベース１２７を参照する（Ｓ４０３）。ユーザＢは電話帳に登録されていないため、一般グループに分類される（Ｓ４０７）。以上の操作でコンタクトリストデータベースの全てのユーザに関して処理が終わり、分類ループを抜ける（Ｓ４０８）。
【００５７】
次に、分類したグループからコンタクトリスト表示用データを作成する（Ｓ４０９）。優先グループのデータの後に、一般グループのデータをつなげて表示用データができる。このデータを表示部１２１で表示する（Ｓ４１０）。図１９（ｂ）はこのときのコンタクトリスト表示例である。尚、ユーザＢのＰｒｉｏｒｉｔｙ項目がＯＦＦの場合には、図１９（ａ）のように表示される。さらに図２０はコンタクトリストにユーザが多数登録されている場合の表示例であり、図２０（ａ）は優先度設定のない場合、図２０（ｂ）は優先度設定のある場合である。このように、図２０（ｂ）で示すように、ＴｈｏｍａｓのＰｒｉｏｒｉｔｙ項目がＯＮの場合には、コンタクトリストの最上位に表示されることになる。
【００５８】
なお、以上において、Ｐｒｉｏｒｉｔｙ項目の設定をＯＮとＯＦＦの２つに設定できるとしたが、３つ以上の値を設定できてもよい。
【００５９】
このように、電話帳情報の中に優先情報を含めることができ、電話帳情報に含まれた優先情報に対応づけてユーザ情報のリストの表示順序を変更するので、登録されたユーザ情

報が膨大な数となった場合であっても、利用頻度の高いユーザのユーザ情報を迅速に見つけることが可能となる。

【００６０】

なお、本実施例では電話帳を携帯端末Ｍ１が内部に保有している例を挙げたが、サーバＳ１やその他の端末などの、携帯端末Ｍ１とインターネットで接続されている機器にあってもよい。

【産業上の利用可能性】

【００６１】

本発明は、通信端末装置及び通信方法は、サーバから入手した他のユーザのユーザ情報を表示し、その中に他のユーザの電話番号が含まれていない場合であっても、他のユーザのユーザ情報に含まれるユーザＩＤに基づいて他のユーザに関する次情報として他のユーザの電話帳情報を表示するので、個人情報を不特定多数のユーザに公開することなく、他のユーザが用いる端末へアクセスすることを容易にすることができる。

【図面の簡単な説明】

【００６２】

【図１】通信端末装置を用いたネットワーク構成図

【図２】通信端末装置のブロック図

【図３】通信端末装置のコンタクトリストのメモリ図

【図４】通信端末装置の電話帳のメモリ図

【図５】サーバのユーザ情報のメモリ図

【図６】サーバのコンタクトリストのメモリ図

【図７】サーバの概念図

【図８】通信端末装置のコンタクトリストのユーザ詳細情報表示例を示す図

【図９】通信端末装置の電話帳のユーザ詳細情報表示例を示す図

【図１０】通信端末装置とサーバ間のシーケンス図

【図１１】（ａ）通信端末装置の電話帳へのユーザ登録フローチャート、（ｂ）通信端末装置のコンタクトリストと電話帳のユーザＩＤ関連付けフローチャート

【図１２】通信端末装置とサーバ間のシーケンス図

【図１３】通信端末装置のユーザ情報取り込みと関連付けのフローチャート

【図１４】通信端末装置からの発呼例フローチャート

【図１５】通信端末装置のコンタクトリスト表示例を示す図

【図１６】（ａ）通信端末装置のコンタクトリストユーザ詳細情報表示例を示す図、（ｂ）通信端末装置のコンタクトリストユーザ詳細情報表示例を示す図、（ｃ）通信端末装置の電話帳ユーザ詳細情報表示例を示す図、（ｄ）通信端末装置の電話帳ユーザ詳細情報表示例を示す図

【図１７】通信端末装置のコンタクトリスト優先表示のフローチャート

【図１８】（ａ）通信端末装置のコンタクトリストデータのメモリ図、（ｂ）通信端末装置の電話帳データのメモリ図

【図１９】（ａ）通信端末装置のコンタクトリスト優先なし表示例を示す図、（ｂ）通信端末装置のコンタクトリスト優先あり表示例を示す図

【図２０】（ａ）通信端末装置のコンタクトリスト優先なし表示例を示す図、（ｂ）通信端末装置のコンタクトリスト優先あり表示例を示す図

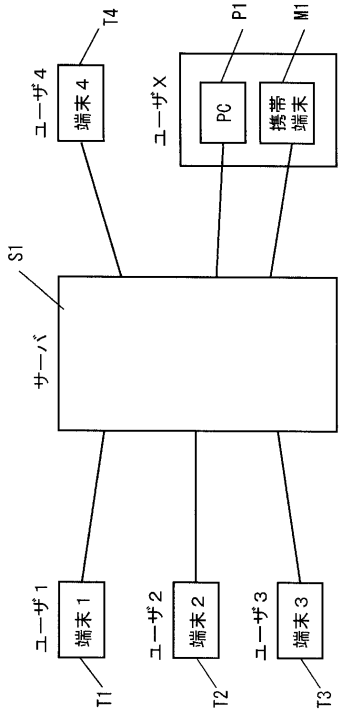
【符号の説明】

【００６３】

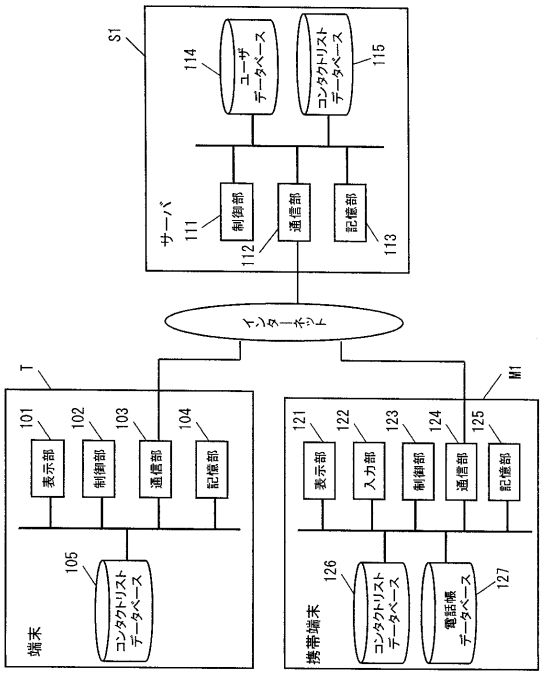
１０１　端末Ｔにおける表示部
１０２　端末Ｔにおける制御部
１０３　端末Ｔにおける通信部
１０４　端末Ｔにおける記憶部
１０５　端末Ｔにおけるコンタクトリストデータベース
１１１　サーバＳ１における制御部

１１２　　サーバＳ１における通信部
１１３　　サーバＳ１における記憶部
１１４　　サーバＳ１におけるユーザデータベース
１１５　　サーバＳ１におけるコンタクトリストデータベース
１２１　　携帯端末Ｍ１における表示部
１２２　　携帯端末Ｍ１における入力部
１２３　　携帯端末Ｍ１における制御部
１２４　　携帯端末Ｍ１における通信部
１２５　　携帯端末Ｍ１における記憶部
１２６　　携帯端末Ｍ１におけるコンタクトリストデータベース
１２７　　携帯端末Ｍ１における電話帳データベース
Ｍ１　　携帯端末
Ｐ１　　ＰＣ
Ｓ１　　サーバ
Ｔ１～Ｔ５　　端末

【図１】



【図２】



【図３】

コンタクトリスト(ユーザ:Andy)

No	Name	ID	Gen	Birthday	Language	Country	Location	Office	Mobile	Home
0	Benjamin	benjamin	m	3/3/1970	English	Canada	Tronto	0111222333	03334444555	044455666
1	George	george100								
2	Michael	michael.j	m		English	USA	Chicago			
3	Nancy	nancy.davis	f	5/1/1970	English	USA	NewYork			
4	Zack	zacksen	m	4/4/1960		Deuche				

【図４】

電話帳

No	関連	Name	ID	Priority	Office	Mobile	Home	Memo
0	0	Benjamin	benjamin	ON	0111222333	03334444555	044455666	ABCD株式会社営業部営業2課
1		Charlie	charlie.manuel	OFF		0988332222	0554443332	
2	3	Nancy	nancy.davis	OFF	03337771111	0456555333	0777444755	XYZ産業株式会社総務部総務課
3	1	George	george100	ON	0111333777	03334456555	0444755666	
4		Flank		OFF		09900552222		
5	2	Michael	michaelj	OFF	0112233444			EF株式会社

【図５】

サーバ(ユーザ情報)

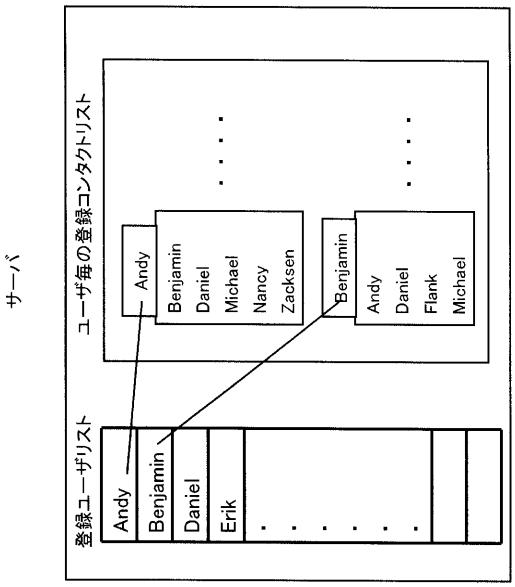
No	Name	ID	Gen	Birthday	Language	Country	Location	Office	Mobile	Home
0	Andy	andy01	m	1/1/1980	English	USA	NewYork			
1	Benjamin	benjamin	m	3/3/1970	English	Canada	Tronto	0111222333	03334444555	044455666
2	Daniel	daniel0829	m	29/8/1975						
3	Erik	erik-home	m		French	France	Paris			0777666555
4	Nancy	nancy.davis	f	5/1/1970	English	USA	NewYork			
5	George	george100								
6	Thomas	tomjohnson	m		English	UK	London			
7	Michael	michaelj	m		English	USA	Chicago			
8	Sally	sally	f							
9	Zack	zacksen	m	4/4/1960		Deuche				

【図６】

サーバ(コンタクトリスト)

No	ID	Contact1	Contact2	Contact3	Contact4	Contact5	Contact6	Contact7
0	andy01	benjamin	george100	michaelj	nancy.davis	zacksen		
1	benjamin	george100	tomjohnson	michaelj	benjamin	erik-home	sally	zacksen
2	nancy.davis	andy01	erik-home					
3	erik-home	nancy.davis						
4	nancy.davis	andy01	daniel0829	erik-home				
5	george100							
6	tomjohnson	andy01	benjamin	daniel0829				
7	michaelj	george100	tomjohnson	michaelj	benjamin	erik-home	sally	
8	sally	nancy.davis	nancy.davis					
9	zacksen	nancy.davis						

【図７】



【図８】

コンタクトリストのユーザ情報

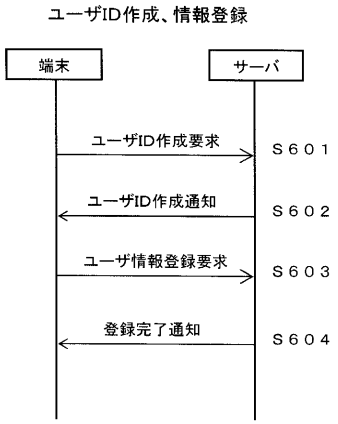
Name： Andy
UserID： Andy01
Gender： Male
Birthday： 1/1/1980
Country： USA
Location： New York
Mobile： 04555666777

【図９】

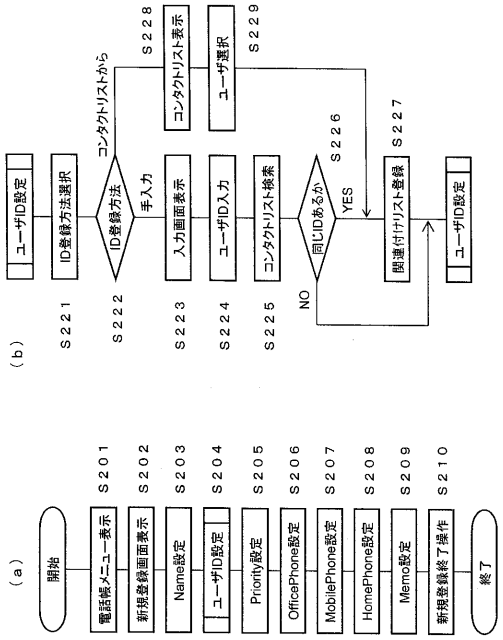
電話帳のユーザ情報

Name： Andy
UserID： Andy01
Priority： ON
Office： 0111222333
Mobile： 0222333444
Home： 0333444555
Memo： ABC Co., Ltd.

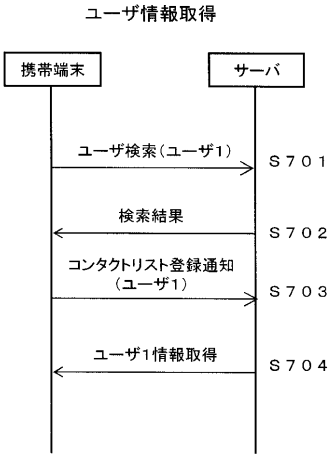
【図１０】



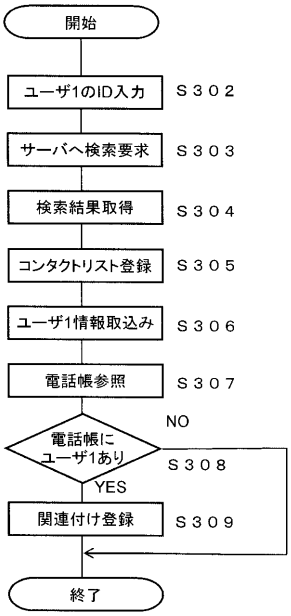
【図１１】



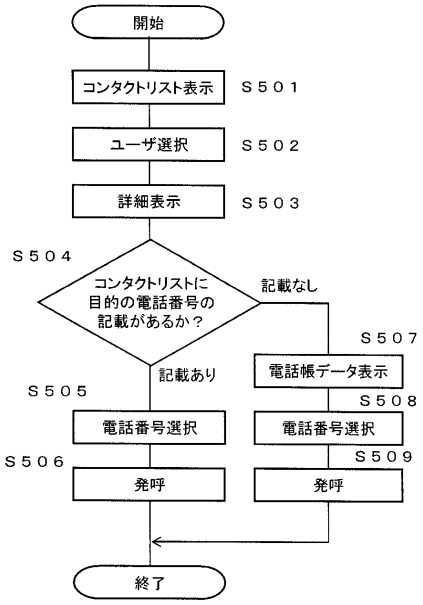
【図１２】



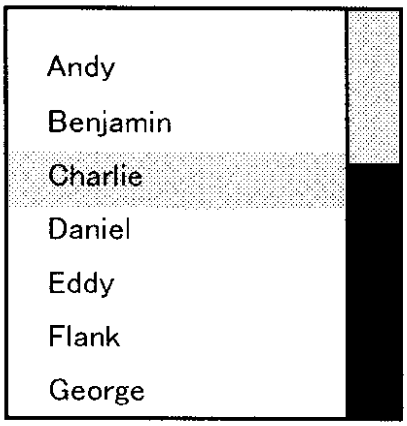
【図１３】



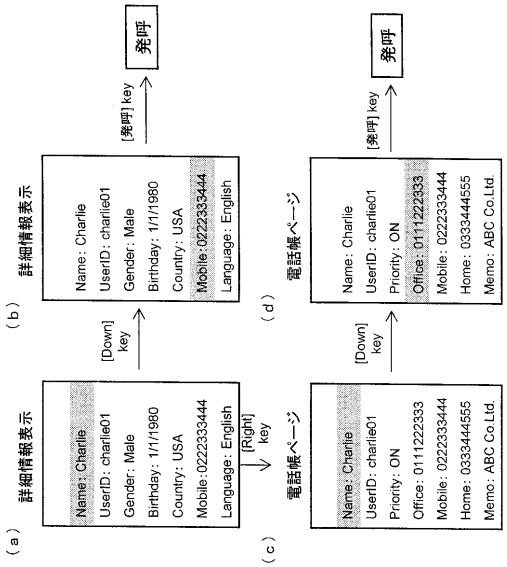
【図１４】



【図１５】

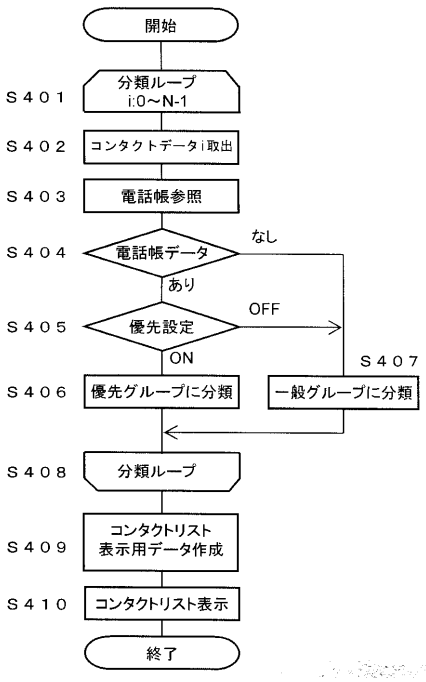


【図１６】



【図１７】

コンタクトリスト優先表示



【図１８】

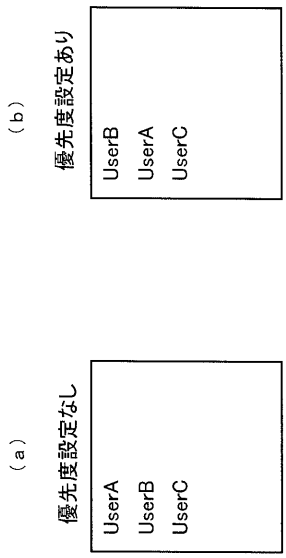
（ａ）コンタクトリスト

番号	Name	ID
0	ユーザA	userA
1	ユーザB	userB
2	ユーザC	userC

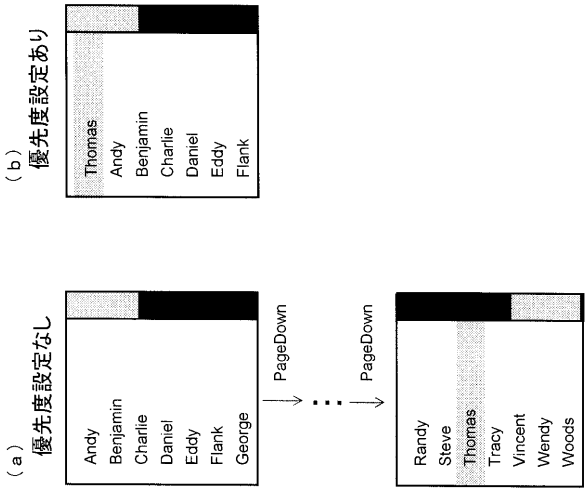
（ｂ）電話帳

番号	関連	Name	ID	Priority
0	0	ユーザA	userA	OFF
1	1	ユーザB	userB	ON
2		ユーザD		OFF

【図１９】


（ａ）
優先度設定なし
UserA
UserB
UserC
（ｂ）
優先度設定あり
UserB
UserA
UserC

【図２０】


（ａ）
優先度設定なし
Andy
Benjamin
Charlie
Daniel
Eddy
Flank
George
PageDown
PageDown
Randy
Steve
Thomas
Tracy
Vincent
Wendy
Woods
（ｂ）
優先度設定あり
Thomas
Andy
Benjamin
Charlie
Daniel
Eddy
Flank

フロントページの続き

(72)発明者　島津　幹夫
福岡県福岡市博多区美野島４丁目１番６２号　パナソニックコミュニケーションズ株式会社内
(72)発明者　松岡　誠
福岡県福岡市博多区美野島４丁目１番６２号　パナソニックコミュニケーションズ株式会社内
(72)発明者　滝澤　慎治
福岡県福岡市博多区美野島４丁目１番６２号　パナソニックコミュニケーションズ株式会社内

Ｆターム(参考) 5B075 KK07 ND03 ND40 PQ02 PQ32 UU08 UU09
5K027 AA11 BB04 CC08 FF01 FF22
5K036 AA07 BB18 DD11 DD25 JJ12
5K201 AA09 CB09 CB13 EC06 ED02