

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2011年10月20日(20.10.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/129346 A1

- (51) 国際特許分類:
H04M 11/00 (2006.01) H04M 3/50 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/059118
- (22) 国際出願日: 2011年4月12日(12.04.2011)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2010-091795 2010年4月12日(12.04.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): T I S 株式会社(TIS Inc.) [JP/JP]; 〒1058624 東京都港区海岸一丁目14番5号 Tokyo (JP). 株式会社インテック(INTEC Inc.) [JP/JP]; 〒9308577 富山県富山市牛島新町5番5号 Toyama (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岡部 耕一郎(OKABE, Koitiro) [JP/JP]; 〒1058624 東京都港区海岸一丁目14番5号 T I S 竹芝ビル T I S 株式会社内 Tokyo (JP). 野崎 均(NOZAKI, Hitoshi) [JP/JP]; 〒2218520 神奈川県横浜市神奈川区新浦島町1-1-25 株式会社インテック内 Kanagawa (JP). 森 和彦(MORI, Kazuhiko)

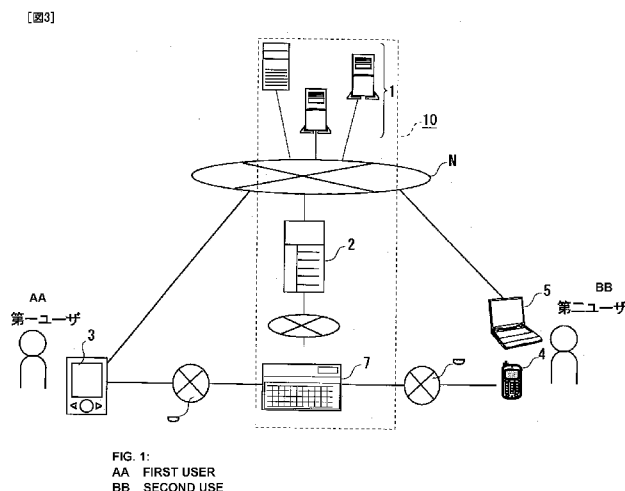
[JP/JP]; 〒1058624 東京都港区海岸1-14-5 T I S 竹芝ビル T I S 株式会社内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 川口 嘉之, 外(KAWAGUCHI, Yoshiyuki et al.); 〒1030004 東京都中央区東日本橋3丁目4番10号 アクロポリス21ビル6階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT,

[続葉有]

(54) Title: ACCESS MANAGEMENT SYSTEM AND ACCESS MANAGEMENT METHOD

(54) 発明の名称: アクセス管理システム及びアクセス管理方法



(57) Abstract: Provided is a technology for associating information regarding an access by a specific user to a website and information regarding an access by a telephone call on the basis of the webpage. When a user selects contact by telephone among options described in a webpage; contact request information from a user terminal is received, information regarding the webpage that the user browsed is treated as access information of the user, a contact telephone number corresponding to the access information is issued, calling to a telephone set of the user is performed on the basis of telephone number information of the user specified by an input operation of the user, and the contact telephone number is notified as the number of a caller; or calling from a telephone set of the user to the contact telephone number is received, calling to a telephone set of the contact destination corresponding to the access information is performed, and the calling to the user's telephone set and the calling to the telephone set of the contact destination are connected.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2011/129346 A1



NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI 添付公開書類:

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, — 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
NE, SN, TD, TG).

特定のユーザによるウェブサイトへのアクセスの情報と当該ウェブページに基づいた電話によるアクセスの情報を対応付ける技術を提供する。ウェブページに記述された選択肢のうち、電話による連絡の選択肢をユーザが選択した場合に、ユーザ端末からの連絡要求情報を受信し、ユーザが閲覧したウェブページの情報をユーザのアクセス情報とし、当該アクセス情報に対応する連絡用電話番号を発行し、ユーザの入力操作によって特定されるユーザの電話番号情報に基づいてユーザの電話機に発呼し、前記連絡用電話番号を発信者番号として通知する、又は前記ユーザの電話機から前記連絡用電話番号宛てに発信された呼を受け、アクセス情報に対応する連絡先の電話機に発呼し、ユーザの電話機への呼と連絡先の電話機への呼とを接続する。

明 細 書

発明の名称： アクセス管理システム及びアクセス管理方法

技術分野

[0001] 本発明は、ウェブサイトへのアクセスと電話等によるアクセスとを関連付けて管理する技術に関する。

背景技術

[0002] インターネット上で提供されるワールドワイドウェブ（WWW、以下単にウェブとも称する）は、近年広く普及し、このウェブを介して企業や公的機関、個人など、あらゆる方面から種々のドキュメント、所謂ウェブページが提供されるようになり、ウェブは主要なメディアの一つとなっている。

[0003] クライアント端末が、ウェブブラウザを用い、URL（Uniform Resource Locator）で指定したドキュメント、即ちウェブページをウェブサーバに要求すると、ウェブサーバは、指定されたウェブページを要求元のクライアント端末に送信する。

[0004] この場合、ウェブサーバとクライアント端末との通信は、クライアント端末の要求に対してウェブサーバがウェブページを返信した時点で完結し、ステートレスであるので、例えばクライアント端末が次のウェブページを要求したとしてもウェブサーバは、同じクライアント端末から要求を受けたことを認識することができない。

[0005] そこで、クライアント端末を識別するためにクッキーが標準化（RFC 2965）されている。

[0006] このクッキーを用いてクライアント端末を識別することで、ウェブサーバは、クライアント端末のログイン状態やショッピングサイトにおけるカートの状態といった情報を管理することができる。

[0007] 例えば、会員制のウェブサイトであって、認証済みのクライアント端末（ユーザ）にのみウェブページの閲覧を許可する場合、初めに認証を行って認証が成功したクライアント端末にセッションIDをクッキーとして発行し、

以降のウェブページの要求にこのセッションIDが付加されていれば認証済のクライアント端末からの要求であると認識できるので改めて認証することなくウェブページを提供する。この他、クッキーを用いることで、種々のサービスが可能になる。

[0008] クッキーは広く利用されており、大多数のウェブブラウザで利用可能であるが、WWW以外では利用されていない。例えば、電話機による音声通話やFAXによる通信（以下電話等のアクセス）では、クッキーを利用することができない。従って、ウェブページに記載された電話番号を見てユーザが電話をかけたようなケースでは、ウェブサーバ側で、この電話等のアクセスの情報を把握することができない。

[0009] なお、ウェブページに掲載する広告情報に識別情報を含む電話番号を記載し、第1の電話機からこの識別番号を含む電話番号宛てに電話がかけられた場合に、この電話を中継する架電接続装置が、電話番号から前記識別番号を抽出し、当該識別番号と関連付けられた連絡先電話番号に対応する第2の電話機に前記第1の電話を接続させるシステムが提案されている（特許文献1）。

[0010] 特許文献1のシステムは、広告情報と識別情報とを対応付けておくことで、当該識別情報を含む電話番号宛ての電話の回数や通話時間を集計し、広告効果や広告料金を求めることを記載している。

先行技術文献

特許文献

[0011] 特許文献1：特許第4077866号公報

特許文献2：特開2006-112742号公報

特許文献3：特開2006-211237号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0012] 特許文献1のシステムでは、電話機のユーザが識別番号を含む電話番号を

入力して電話をかける必要があり、煩わしいという問題がある。

[0013] また、特許文献 1 のシステムでは、識別番号を含む電話番号を予め広告情報と共にウェブページに記載しておき、電話をかけたユーザが広告情報を見たと推定するシステムであり、同じ広告（ウェブページ）を見たユーザは同じ電話番号にかけることになるので、クッキーのようにユーザ（クライアント端末）を個別に認識できるものではなかった。

[0014] また、特許文献 1 のシステムでは、ユーザがクライアント端末を用いて直接ウェブサイトアクセスし、電話番号が記載されたウェブページを見て電話した場合だけでなく、ウェブサイトアクセスせずに電話をした場合、例えば印刷されたウェブページを見て電話した場合や、検索エンジン等のキャッシュに存在するウェブページを見て電話した場合なども同様に集計されるため、ウェブサイトに対するアクセスと電話によるアクセスをクッキーのように対応付けるものではなかった。

[0015] そこで、本発明は、特定のユーザによるウェブサイトへのアクセスと電話によるアクセスを対応付ける技術の提供を課題とする。

課題を解決するための手段

[0016] 上記課題を解決するため、本発明のアクセス管理システムは、
ユーザの操作によってユーザ端末からウェブページの閲覧要求を受信した場合に、当該ユーザ端末にウェブページを送信するウェブページ提供部と、
前記ウェブページに記述された選択肢のうち、電話による連絡の選択肢を前記ユーザが選択した場合に、前記ユーザ端末から連絡を要求する旨の情報を受信する連絡受付部と、
前記連絡を要求する旨の情報を受信した場合に、少なくとも前記ユーザが閲覧したウェブページ情報を前記ユーザのアクセス情報とする連絡情報生成部と、
前記アクセス情報に対応する連絡用電話番号を発行する連絡番号発行部と、
前記ユーザの入力操作によって特定される電話番号に基づいて前記ユーザ

の電話機に発呼し、前記連絡用電話番号を発信者番号として通知する、又は前記ユーザの電話機から前記連絡用電話番号宛てに発信された呼を受ける第一通話制御部と、

前記アクセス情報に対応する連絡先の電話機に発呼する第二通話制御部と、

前記ユーザの電話機の呼と前記連絡先の電話機の呼とを接続する接続制御部と、

ネットワークを介して前記連絡先に設けられた端末へ前記アクセス情報を送信するアクセス情報提供部と、を備える。

[0017] 前記ユーザの電話機から前記連絡用電話番号宛ての呼を前記第一通話制御部が受けた場合、

前記第二通話制御部が、前記連絡用電話番号と対応する連絡先の電話機に発呼し、

前記接続制御部が前記第一通話制御部の呼と第二通話制御部の呼とを接続しても良い。

[0018] 前記連絡番号発行部は、前記アクセス情報と対応付けた前記連絡用電話番号と異なる連絡用電話番号を当該アクセス情報と対応付けて連絡先用に発行しても良い。

[0019] 前記アクセス情報提供部は、電話回線を介して前記連絡先に設けられたファクシミリ端末へ前記アクセス情報を送信しても良い。

[0020] また、本発明のアクセス管理方法は、

ユーザの操作によってユーザ端末からウェブページの閲覧要求を受信した場合に、当該ユーザ端末にウェブページを送信するステップと、

前記ウェブページに記述された選択肢のうち、電話による連絡の選択肢を前記ユーザが選択した場合に、前記ユーザ端末からの連絡要求情報を受信するステップと、

前記連絡要求情報を受信した場合に、少なくとも前記ユーザが閲覧したウェブページの情報前記ユーザのアクセス情報とするステップと、

前記アクセス情報に対応する連絡用電話番号を発行するステップと、
前記ユーザの入力操作によって特定される前記ユーザの電話番号に基づいて前記ユーザの電話機に発呼し、前記連絡用電話番号を発信者番号として通知する、又は前記ユーザの電話機から前記連絡用電話番号宛てに発信された呼を受けるステップと、
前記アクセス情報に対応する連絡先の電話機に発呼するステップと、
前記ユーザの電話機の呼と前記連絡先の電話機への呼とを接続するステップと、
ネットワークを介して前記連絡先に設けられた端末へ前記アクセス情報を送信するステップと、
をコンピュータが実行する。

[0021] また、本発明のアクセス管理方法は、前記ユーザの電話機から前記連絡用電話番号宛ての呼を受けた場合に、

前記連絡用電話番号と対応する連絡先の電話機に発呼し、
前記ユーザ端末との呼と問い合わせ先の電話機との呼とを接続しても良い。

[0022] また、本発明のアクセス管理方法は、前記アクセス情報と対応付けた前記連絡用電話番号と異なる連絡用電話番号を当該アクセス情報と対応付けて連絡先用に発行しても良い。

[0023] 更に、本発明のアクセス管理方法は、電話回線を介して前記連絡先に設けられたファクシミリ端末へ前記アクセス情報を送信しても良い。

[0024] なお、本願において、連絡用電話番号とは、上記構成により、アクセス情報と対応つけることによって電話に用いることができるようにしたCookieとしての電話番号であり、例えばPhoneCookie（商標、以下の明細書及び図面についても同様）である。

発明の効果

[0025] 開示のシステムは、特定のユーザによるウェブサイトへのアクセスの情報と当該ウェブページに基づいた電話によるアクセスの情報を対応付ける技術を提供できる。

図面の簡単な説明

- [0026] [図1] アクセス管理システムの概略図
- [図2] ウェブサーバの概略図
- [図3] アプリケーションサーバの概略図
- [図4] 呼制御装置の概略図
- [図5] アクセス管理方法の説明図
- [図6] ウェブページの一例を示す図
- [図7] PhoneCookieと対応つける情報を示す図
- [図8] アクセス管理方法の説明図
- [図9] アクセス管理方法の変形例を示す図
- [図10] アクセス管理方法の変形例を示す図
- [図11] 実施形態2に係るアクセス管理システムの概略図
- [図12] 実施形態2に係るアクセス管理方法のフローチャート
- [図13] 実施形態2に係るアクセス管理方法の説明図
- [図14] 実施形態2の変形例1に係るアクセス管理方法の説明図
- [図15] 実施形態2の変形例2に係るアクセス管理方法の説明図
- [図16] 実施形態2の変形例3に係るアクセス管理方法の説明図

発明を実施するための形態

- [0027] 以下、図面を参照して本発明を実施するための最良の形態について説明する。以下の実施の形態の構成は例示であり、本発明は実施の形態の構成に限定されない。

- [0028] 《実施形態1》

〈システム構成〉

図1は、本発明に係るアクセス管理システムの概略図である。本例のアクセス管理システム10は、ウェブサーバ1や、アプリケーションサーバ2、呼制御装置7を備えている。

- [0029] ユーザ端末3は、インターネット等のネットワークNを介してウェブの閲覧や電子メールの送受信を行うクライアント端末としての機能と、電話回線

Dを介して音声通話を行う電話機としての機能を有している。なお、ユーザ端末3は、クライアント端末の機能と電話機の機能とを一体的に備えたものに限らず、クライアント端末と電話機とが別体であっても良い。

- [0030] 図2は、本実施形態におけるウェブサーバ1の概略構成図である。図2に示すように、ウェブサーバ1は、CPU（central processing unit）やメインメモリ等よりなる演算処理部12、演算処理の為にデータやソフトウェアを記憶した記憶部（ハードディスク）13、入出力インタフェース14、通信制御部（CCU：Communication Control Unit）15等を備えたコンピュータである。
- [0031] 該入出力インタフェース14は、入出力手段と接続し、信号の入出力を行うインタフェースである。入出力インタフェース14には、コンソール（キーボードやディスプレイを含む）や記憶媒体の読み書き装置等が入出力手段として適宜接続される。
- [0032] CCU15は、ネットワークNを介して他のコンピュータとの接続を確立し、CPUからの命令に応じた他のコンピュータとの通信の制御を行う。
- [0033] 記憶部13には、オペレーティングシステム（OS）やアプリケーションソフト（サーバプログラム）といったソフトウェアがインストールされていると共に、ウェブサイトを構成するウェブページ等のデータを記憶している。また、記憶部13は、ユーザ認証用の登録データや、ユーザの電話番号といったユーザ情報を記憶し、ユーザ情報記憶部としても機能する。
- [0034] 演算処理部12は、前記OSやアプリケーションプログラムを記憶部13から適宜読み出して実行し、入出力インタフェース14やCCU15から入力された情報、及び記憶部13から読み出した情報を演算処理することにより、認証処理部41や、ウェブページ提供部42、連絡受付部43、連絡情報生成部44、連絡情報送信部45としても機能する。
- [0035] 認証処理部41は、ユーザ端末3から認証が必要なウェブページの要求を受けた場合に、当該ユーザ端末3が認証済か否かを判定し、認証済でなければIDとパスワードといった認証用の情報の入力を促す認証画面をユーザ端

末 3 に送信して表示させ、当該認証画面に対して入力された ID 及びパスワードを記憶部 13 に登録されている認証用情報と比較し、一致していれば認証済みとし、セッション ID を HTTP クッキーとして発行する。

[0036] ウェブページ提供部 42 は、ユーザ端末 3 から URL で指定されたウェブページの閲覧要求を受けた場合に、当該ウェブページを記憶部 13 から読み出してユーザ端末 3 に送信する。

[0037] 連絡受付部 43 は、ユーザ端末 3 から電話による問い合わせや申し込みといった連絡を要求する旨の情報を受信する。例えば、ユーザ端末 3 に提供したウェブページに HTML や XML といったマークアップ言語で記述された選択肢として、電話連絡用のリンクを記載しておき、ユーザが当該リンクを選択し、所定 URL のウェブページが要求された場合に、連絡受付部 43 は、電話連絡の要求を受けたと認識する。なお、リンクの選択に限らず、ボタンの選択やチェックボックスのチェックといったユーザ操作に応じて電話連絡の要求を受ける構成でも良い。ここで、ユーザ端末 3 が認証済みであり、HTTP クッキーとしてセッション ID を有している場合、ユーザ端末 3 は、前記所定 URL の要求と共にセッション ID も通知する。なお、電話連絡の要求は、このように所定 URL を送信するものに限らず、単に電話連絡を示す情報を送信するものでも良いし、所定の cgi を起動させるもの等でも良い。

[0038] 連絡情報生成部 44 は、少なくとも前記ユーザが閲覧したウェブページの情報前記ユーザのアクセス情報とする。例えば、前記電話連絡の要求と共に受信したセッション ID に基づき、このユーザが閲覧したウェブページ、特に前記電話連絡用のリンク（選択肢）が記載されたウェブページの URL 等を特定する。前記ユーザが複数のウェブページを閲覧していた場合には、これらウェブページの URL や、その閲覧順、閲覧日時といったログなどをアクセス情報としても良い。更に、閲覧したウェブページに対して入力した情報や選択した情報、例えばウェブページの入力欄に入力したデータやショッピングサイトで購入ボタンを選択した情報などをアクセス情報としても良

い。また、アクセス情報は、ウェブページに記載された内容等であっても良い。例えば商品の紹介や購入に関するウェブページであった場合、この商品名や商品ID等をアクセス情報とする。この場合、ウェブページと対応付けて予め記憶部13に記憶された商品名や商品ID等のアクセス情報を読み出す構成でも良いし、ウェブページからタイトルや、ヘッダ、特定のタグで指定された文字列等を抽出する構成でも良い。

[0039] また、連絡情報生成部44は、前記電話連絡用のリンクと対応する電話指示パラメータを記憶部13から読み出す。なお、電話指示パラメータは、連絡先の電話番号や通話後の動作を示すパラメータであり、予め前記電話連絡用のリンクと対応付けて記憶部13に記憶しておく。即ち、電話連絡用のリンクが選択されると対応する連絡先の電話番号等が読み出される。

[0040] 更に連絡情報生成部44は、セッションIDに基づいてユーザを識別し、当該ユーザの電話番号等のユーザ情報を記憶部13から読み出す。即ち、本実施形態では、認証時のユーザの入力操作によって入力されたIDと対応する会員情報から当該ユーザの電話番号が特定される。また、連絡情報生成部44は、このユーザの電話番号等のユーザ情報を前記電話指示パラメータに加える。

[0041] そして連絡情報生成部44は、前記アクセス情報と連絡先の情報（電話指示パラメータ）を含む連絡要求情報を生成する。

[0042] 連絡情報送信部45は、連絡情報生成部44で生成した連絡要求情報をアプリケーションサーバ2へ送信する。

[0043] 図3はアプリケーションサーバ2の概略構成図である。図3に示すように、アプリケーションサーバ2は、CPU（central processing unit）やメインメモリ等よりなる演算処理部22、演算処理の為のデータやソフトウェアを記憶した記憶部（ハードディスク）23、入出力インタフェース24、通信制御部（CCU：Communication Control Unit）25等を備えたコンピュータである。

[0044] 該入出力インタフェース24は、入出力手段と接続し、信号の入出力を行

うインタフェースである。入出カインタフェース24には、コンソール（キーボードやディスプレイを含む）や記憶媒体の読み書き装置等が入出力手段として適直接続される。

[0045] CCU25は、ネットワークNを介して他のコンピュータとの接続を確立し、CPUからの命令に応じた他のコンピュータとの通信の制御を行う。

[0046] 記憶部23には、オペレーティングシステム（OS）やアプリケーションソフト（アクセス管理プログラム）といったソフトウェアがインストールされていると共に、連絡先のデータ等を記憶している。

[0047] 演算処理部22は、前記OSやアプリケーションプログラムを記憶部23から適宜読み出して実行し、入出カインタフェース24やCCU25から入力された情報、及び記憶部23から読み出した情報を演算処理することにより、PhoneCookie発行部（連絡番号発行部）51、呼制御連携部52、通話後処理部53、アクセス情報提供部56としても機能する。

[0048] PhoneCookie発行部51は、ウェブサーバ1から連絡要求情報を受信した場合に、当該連絡要求情報と対応する連絡用電話番号を発行する。この連絡用電話番号は、後述のように当該PhoneCookieとしての電話番号は、ユーザ端末3或いは連絡先の電話機4からこの電話番号宛に電話をかけた場合に呼制御装置7で着呼するように呼制御装置用に確保した電話番号である。例えば、050-ABCD-xxxxのような11桁の電話番号を用いる場合、末尾4桁が0000から末尾4桁が9999までの1万通りの電話番号を確保する。即ち、先頭の7ケタが050-ABCDであれば、末尾4桁が何番であっても全ての呼が呼制御装置7へ着信するようにする。従って末尾4桁を自由にナンバリングしてユーザに通知した場合であっても、この番号宛での電話を全て呼制御装置7で受けることができる。このように呼制御装置7用の電話番号を複数確保しておき、PhoneCookie発行部51は、各連絡要求情報に前記呼制御装置7用の電話番号の一つをPhoneCookieとして割り当て、各PhoneCookieが連絡要求情報に割り当てられた全てのPhoneCookieの中でユニークとなるようにする。即ち、PhoneCookieに対応する連絡要求情報が一意に特定

できるようにしている。

[0049] 呼制御連携部 5 2 は、連絡要求情報に基づいて呼の制御を行う命令を呼制御装置 7 へ送信する。例えばウェブサーバ 1 から前記連絡要求情報を受信した場合、ユーザと連絡先の間に呼を確立させるコマンドと、ユーザの電話番号や及び連絡先の電話番号を含む電話指示パラメータを呼制御装置 7 へ送信する。

[0050] また、呼制御連携部 5 2 は、呼制御装置 7 から通話が終了したことを通知された場合、通話後処理部 5 3 にこれを伝えて通話後の処理を行わせる。

[0051] 通話後処理部 5 3 は、呼制御連携部 5 2 から通話終了の処理を受けた場合に、電話指示パラメータの通話後パラメータに基づいて通話後の処理を行う。例えば、通話後に「お問い合わせありがとうございました。」「お問い合わせ頂いた B I O S の更新方法については、以下の手順で行ってください・・・」「お問い合わせ頂いた商品と関連する以下の商品も取り扱っております・・・」「受付窓口の地図をお送り致します」などのように、お礼や資料、関連商品の案内、地図など、電話連絡に伴う関連情報を電子メール等でユーザ端末 3 宛てに送信する。

[0052] アクセス情報提供部 5 6 は、ネットワーク N を介して前記連絡先の端末 5 (図 1) へ前記アクセス情報やユーザ情報といった問い合わせに関連する情報 (以下、アクセス情報等とも称す) を送信する。更に、当該アクセス情報やユーザ情報と対応付けて予め記憶部 1 3 に記憶した情報、例えば、閲覧したウェブページに記載されている商品 I D と対応する仕様や Q & A、ユーザの購入履歴などを当該アクセス情報等 (問い合わせに関連する情報) 含めても良い。これにより連絡先の担当者は、電話連絡を要求したユーザが、要求時に閲覧していたウェブページや、そのウェブページに入力したデータ等を手元の端末 5 で確認することができる。

[0053] 一方、呼制御装置 7 は、電話回線網 D を介して電話機間の呼を制御する装置である。本実施形態において、呼制御装置 7 は、S I P (Session Initiation Protocol) によって電話機間の呼を制御する C T I サーバである。なお

、本実施形態の呼制御装置 7 は、アプリケーションサーバ 2 からの命令に応じて呼を制御できれば、SIPサーバに限らず、他の方式の電話交換機であっても良い。図 4 は呼制御装置 7 の概略構成図である。図 4 に示すように、呼制御装置 7 は、CPU (central processing unit) やメインメモリ等よりなる演算処理部 7 2、演算処理の為にデータやソフトウェアを記憶した記憶部 (ハードディスク) 7 3、入出カインタフェース 7 4、通信制御部 (CCU : Communication Control Unit) 7 5 等を備えたコンピュータ、所謂 CTI サーバである。

[0054] 該入出カインタフェース 7 4 は、入出力手段と接続し、信号の入出力を行うインタフェースである。入出カインタフェース 7 4 には、コンソール (キーボードやディスプレイを含む) や記憶媒体の読み書き装置等が入出力手段として適直接続される。

[0055] CCU 7 5 は、電話回線網 D を介して他の装置との接続を確立し、CPU からの命令に応じた通信の制御を行う。本実施形態の CCU 7 5 は、SIP に従って通信を行うものであり、電話回線網 D 内の VoIP ゲートウェイや無線基地局を介して電話機 4 やユーザ端末 3 等の呼を制御する。例えば、電話機 4 は、電話回線網 D 内の VoIP ゲートウェイに收容され、電話機 4 からの音声信号や制御信号は VoIP ゲートウェイで VoIP パケットに変換されて呼制御装置 7 に送られる。また、呼制御装置 7 から電話機 4 へ送信した VoIP パケットは、VoIP ゲートウェイで音声信号や制御信号に変換されて電話機 4 へ送られる。また、ユーザ端末 3 は携帯電話回線を介して無線基地局に收容され、ユーザ端末 3 からの音声信号や制御信号は、無線基地局で VoIP パケットに変換されて呼制御装置 7 に送られる。また、呼制御装置 7 からユーザ端末 3 へ送信した VoIP パケットは、無線基地局で音声信号や制御信号に変換されてユーザ端末 3 へ送られる。

[0056] 記憶部 7 3 には、オペレーティングシステム (OS) やアプリケーションソフトといったソフトウェアがインストールされている。

[0057] 演算処理部 7 2 は、前記 OS やアプリケーションプログラムを記憶部 7 3

から適宜読み出して実行し、入出カインタフェース 7 4 や C C U 7 5 から入力された情報、及び記憶部 7 3 から読み出した情報を演算処理することにより、第一通話制御部 8 1、第二通話制御部 8 2、接続制御部 8 3 としても機能する。

[0058] 第一通話制御部 8 1 は、ユーザ情報に基づいて前記ユーザの電話機、即ちユーザ端末 3 に発呼し、前記PhoneCookieを発信者番号として通知する。

[0059] 第二通話制御部 8 2 は、アクセス情報に対応する連絡先、例えば加盟店やウェブサイトの運営者の電話機 4 に発呼し、PhoneCookieを発信者番号として通知する。

[0060] 接続制御部 8 3 は、アプリケーションサーバ 2 から呼制御の命令を受信し、この命令に従って第一通話制御部 8 1 及び第二通話制御部 8 2 を制御し、前記ユーザ端末 3 や連絡先の電話機 4 等の呼制御を行う。例えばユーザ端末 3 との呼を介して第一通話制御部 8 1 で受信した音声データを電話機 4 との呼を介して第二通話制御部 8 2 から電話機 4 へ送信、また、電話機 4 との呼を介して第二通話制御部 8 2 で受信した音声データをユーザ端末 3 との呼を介して第一通話制御部 8 1 からユーザ端末 3 へ送信することで、ユーザ端末 3 と電話機 4 とを相互に通話可能にしている。なお、この二つの呼を接続する処理は、所謂サードパーティコールコントロールであり、公知の技術を用いることができるので、詳しい説明は省略する。

[0061] また、接続制御部 8 3 は、呼制御を行った通話の終話信号や切断信号を受信した場合に呼を切断し、通話が終了したことをアプリケーションサーバ 2 の呼制御連携部 5 2 に通知する。

[0062] 〈管理方法〉

次に図 5 - 図 8 を用いて、上記アクセス管理システムが実行するアクセス管理方法について説明する。

[0063] まず、ユーザはウェブサーバ 1 に対して会員登録を行う。例えばユーザの氏名、電話番号、ID、パスワードといったユーザ情報をウェブサーバ 1 に送信して記憶させる。

- [0064] また、ウェブサーバ１の運営者は、提供するウェブページに電話連絡、例えば「電話問い合わせ」のリンク（選択肢）を記述しておき、ユーザが閲覧中に連絡を希望し、当該リンクを選択した場合にリンク先として記述されているＵＲＬがウェブサーバ１に送信されるように設定する。
- [0065] さらに、このリンク先と対応つけて、連絡先の担当者の電話番号や、店舗の電話番号、通話後のアクション、通話時のアクションなどを定めた連絡先の情報を電話指示パラメータとして記憶部１３に記憶させておく。例えば、商品案内のページに記載したリンク先であれば、連絡先として営業担当者の電話番号を対応つけ、決済のページに記載したリンク先であれば、連絡先として経理担当者の電話番号を対応つけ、配送先を入力するページに記載したリンク先であれば、連絡先として配送担当者の電話番号を対応つけておく。
- [0066] そして、図５に示すように、ウェブサイトの運営を開始し（ステップＳ１）、ユーザ端末３からＵＲＬを指定してウェブページの閲覧が要求されると、ウェブサーバ１のウェブページ提供部４２は、前記ＵＲＬで特定されるウェブページをユーザ端末３に提供し表示させる（ステップＳ２）。図６は、このウェブページの表示例を示す図である。図６は商品を購入するページの例であり、オプションについて入力する入力欄６１や「電話連絡」のリンク６２を掲載している。
- [0067] 前記リンク６２が選択されると、ユーザ端末３は、当該リンク６２のパラメータに従った要求、即ち「電話連絡」を要求する情報をウェブサーバ１に送信する（ステップＳ３）。
- [0068] 連絡受付部４３は、ユーザ端末３から電話による連絡を要求する旨の情報を受信した場合（ステップＳ４）、認証処理部４１によって発行されたセッションＩＤをユーザ端末３から受信したか否かによって当該ユーザ端末３が認証済みか否かを判定する（ステップＳ５）。認証済みでない場合、認証処理部４１がログイン画面を表示させ、ＩＤとパスワードの入力を促し、認証処理を行う（ステップＳ６）。
- [0069] ステップＳ５で認証済みであった場合、及びステップＳ６で認証済みとな

った場合、連絡情報生成部 44 は、セッション ID に対応するアクセス情報及びリンク先に対応する電話指示パラメータを記憶部 13 から読み出して連絡要求情報を生成し、アプリケーションサーバ 2 へ送信する（ステップ S7）。なお、アクセス情報は、「電話問い合わせ」のリンクが選択されたウェブページの URL や、当該ウェブページに入力したデータ、当該ユーザが閲覧したウェブページの履歴など、当該ユーザのウェブサーバ 1 に対するアクセスに係る情報であれば良い。

[0070] ウェブサーバ 1 から連絡要求情報を受信したアプリケーションサーバ 2 の PhoneCookie 発行部 51 は、当該連絡要求情報に対応するユニークな電話番号を PhoneCookie として発行する（ステップ S8）。

[0071] PhoneCookie の発行後、アプリケーションサーバ 2 の呼制御連携部 52 は、電話指示パラメータと共に呼制御の命令を呼制御装置 7 へ送信する。当該呼制御の命令を受信した呼制御装置 7 の第一通話制御部 81 は、ユーザ情報の電話番号に基づき、ユーザ端末 3 に対して発呼し、前記 PhoneCookie を発信者番号として通知する（ステップ S9）。なお、図 7 は、PhoneCookie と対応付けられる情報を示す図である。

[0072] また、第二通話制御部 82 は、電話指示パラメータの連絡先電話番号に基づき、連絡先の電話機 4 に発呼し、PhoneCookie を発信者番号として通知する（ステップ S10）。

[0073] 第一通話制御部 81 による呼と第二通話制御部 82 による呼とを確立し、接続制御部 83 は、これらの呼を接続して、ユーザ端末 3 と連絡先の電話機 4 とを通話状態とする（ステップ S11）。

[0074] そして、アクセス情報提供部 56 は、ネットワーク N を介して前記連絡先の端末 5 へ前記アクセス情報を送信する（ステップ S12）。

[0075] また接続制御部 83 は、電話指示パラメータに通話後パラメータが設定されていた場合、通話状態を監視し、通話が終了した場合、アプリケーションサーバ 2 へ通知し、通話後処理部 53 に通話後パラメータに従う処理を行わせる（ステップ S13, S14）。例えば、通話終了を契機に「お問い合わせ

せありがとうございました」のように、フォローする電子メールを送信したり、店舗の地図を送信したりする。

[0076] このように、本実施形態によれば、ウェブサーバ1に対するアクセス情報に応じて、電話による連絡を行わせるシステムを提供できる。

[0077] また、ウェブサーバ1に対するアクセス情報を電話による連絡先の端末5に送ることにより、連絡先の担当者が、ユーザの閲覧したウェブページやウェブページへの入力情報などを端末5上で確認しながら、電話による連絡に対応できる。

[0078] 更に、アプリケーションサーバが通話の終了を認識でき、通話が終了した際、タイムリーに通話後の処理を行うことができる。

[0079] また、図8はPhoneCookieに従ってユーザ端末3から電話をかけ直す場合の説明図である。

[0080] ユーザの操作により、PhoneCookieとしての電話番号あてにユーザ端末3から発呼すると、呼制御装置7の第一通話制御部81によって着呼し（ステップS21）、接続制御部83がアプリケーションサーバ2の呼制御連携部52にPhoneCookie宛ての着呼があった旨の情報を通知し、呼制御連携部52がこのPhoneCookieと対応する情報（図7）を参照して有効期限内か否かを判定し（ステップS22）、有効期限内であれば前記PhoneCookieと対応する連絡先電話番号を読み出して呼制御装置7に通知し（ステップS23）、第二通話制御部82が当該連絡先電話番号宛に発呼し（ステップS24）、これらの呼を接続制御部83が接続することにより、ユーザ端末3と連絡先の電話機4とを通話状態とする（ステップS25）。

[0081] このように、所定の有効期限内であればユーザ端末3側から連絡を行うことができる。この場合にも呼制御装置7が介在してユーザ端末3と連絡先の電話機4とを接続させる構成であるため、ユーザ端末3と連絡先電話機4とが直接通話することが無い、即ち中抜きすることがない。

[0082] 〈変形例1〉

上記実施形態では、ユーザの電話番号を登録済みの会員情報から取得した

が、これに限らず、ユーザに入力させても良い。

[0083] 例えば、図9に示すように、「電話連絡」を要求する情報を受信した場合に（ステップS4）、アプリケーションサーバ2の演算処理部（電話番号要求部）22が電話番号の入力を促すメッセージをユーザ端末3に表示させ、ユーザに入力させて取得する（ステップS31）。そしてこの入力されたユーザ電話番号を含む電話指示パラメータ及びアクセス情報をウェブサーバ1からアプリケーションサーバ2へ送信し（ステップS7）以降の処理を図5と同様に実行する。

これにより会員登録を行わなくてもアクセス管理を行うことができる。

[0084] 〈変形例2〉

また、「電話連絡」の要求時にPhoneCookieを発行する構成でも良い。例えば、図10に示すように、「電話連絡」を要求する情報を受信した場合に（ステップS4）、連絡情報生成部44が、電話指示パラメータ及びアクセス情報を連絡要求情報としてアプリケーションサーバ2へ送信する（S7）。

[0085] 連絡要求情報を受信したアプリケーションサーバ2のPhoneCookie発行部51は、この連絡要求情報に対応するPhoneCookieを発行し、ウェブサーバ1に通知する（ステップS32）。

[0086] ウェブサーバ1は、受信したPhoneCookieをユーザ端末3に通知する（S33）。例えばウェブサーバ1が、PhoneCookieを記載したウェブページを提供し、ユーザ端末3に表示させ、このPhoneCookieを見たユーザに電話をかけさせるようにする。

[0087] また、ユーザ端末3への通知方法は、ウェブページに限らず、受信したPhoneCookieを電子メールでユーザ端末3に送信しても良い。

[0088] このようにPhoneCookieをウェブや電子メールでユーザ端末3に送信する場合に、ユーザ端末3が携帯電話やIP電話機能を有した端末であれば、PhoneCookieを選択した際、電話機能が起動するように記述しておくのが望ましい。例えば PhoneCookieを用いて電話をしますとする。

[0089] そしてPhoneCookieの通知を受けたユーザの操作により、ユーザ端末3は、当該PhoneCookieとしての電話番号宛に発呼し、呼制御装置7の第一通話制御部81が当該ユーザ端末3と接続（呼を確立）する。以降の処理は図5と同様に、第二通話制御部82が問合せ先の電話機4と接続（呼を確立）し（ステップS10）、接続制御部83がこれらの呼を接続してユーザ端末3と電話機4を通話状態とする。

[0090] このように本変形例2によれば、ユーザの電話番号を取得しなくてもアクセス管理を行うことができる。

なお、前述の例ではPhoneCookie発行部51をアプリケーションサーバ2に設けたが、各ウェブサーバ1に設けても良い。この場合、呼制御装置7で着信可能となるように確保した電話番号のうち、各ウェブサーバ1がPhoneCookieとして発行する電話番号を予めそれぞれのウェブサーバ1に割り当てておく。

[0091] 〈変形例3〉

PhoneCookie発行部51は、ユーザ用に発行するPhoneCookie（ユーザ用番号）と連絡先用に発行するPhoneCookie（連絡先用番号）とを異ならせても良い。即ち、一つの連絡要求情報に対して異なる二つのPhoneCookieを対応付け、ユーザと連絡先とで異なる番号のPhoneCookieを通知する。これによりユーザ側と連絡先側とで異なる番号体系のPhoneCookieを用いることができる。

[0092] また、ユーザに通知するPhoneCookieは、ユーザ毎に固定の番号としても良い。これにより発行するPhoneCookieが少なくて済む。また、ユーザから電話をかけ直した場合に、PhoneCookieによってユーザが一意に特定でき、データ管理が容易になる。

[0093] PhoneCookieは、有効期限を超えた場合に、連絡要求情報との対応付けを解消し、以降のPhoneCookie発行時に新たな連絡要求情報と対応付けられる。

[0094] また、PhoneCookieは、PhoneCookie発行部51で発行した電話番号だけでなく、他の情報と組み合わせて連絡要求情報との対応付けを行っても良い。例えば、ユーザの電話番号とPhoneCookie発行部51で発行した電話番号とを

組み合わせて連絡要求情報との対応付けを行う。そしてユーザ端末 3 から PhoneCookie としての電話番号宛てに着呼があった場合、発信者電話番号（ユーザの電話番号）を取得して、その組み合わせによって対応する連絡要求情報を特定する。これによりユーザの電話番号が異なれば同じ番号の PhoneCookie を用いても連絡要求情報との対応がとれ、PhoneCookie の発行数を少なくできる。

[0095] また、連絡先に PhoneCookie として発行する電話番号の範囲を決め、この電話番号を順次 PhoneCookie として発行する方式としても良い。なお、定めた範囲の最後の電話番号を PhoneCookie として発行した場合、PhoneCookie 発行部 51 は発行する番号を初期化し、最初の電話番号に戻って以降の PhoneCookie を発行する。このときアプリケーションサーバ 2 から連絡先に、初期化したことを通知すれば、連絡先では初期化前の PhoneCookie か初期化後の PhoneCookie かを認識できるので、初期化前の PhoneCookie に基づいて連絡をする場合にはアプリケーションサーバ 2 に初期化前の PhoneCookie であることを通知し、PhoneCookie 発行部 51 によって改めて初期化後の PhoneCookie の発行を受ける。

[0096] これにより特定の連絡先のために確保しておく、電話番号を少なくすることができる。また上記のように電話番号の範囲を決めておくことで、連絡先におけるデータの管理が容易になる。

[0097] 《実施形態 2》

前述の実施形態 1 では、アプリケーションサーバ 2 からインターネット等のネットワークを介して問い合わせ先の端末 5 へアクセス情報を送信したが、これに対し本実施形態 2 ではアクセス情報（問い合わせ情報）を問い合わせ先の FAX 端末へ送信する構成が異なっている。なお、その他の構成は同じであるので、同一の要素には同符号を付すなどして再度の説明を省略している。

[0098] 図 11 は、本実施形態 2 に係るアクセス管理システムの概略図、図 12 は、問い合わせ元ユーザからの要求によりアクセス管理システム 10 が問い合わせ先ユーザへ問い合わせ情報を送る処理の全体のフローを示す図、図 13 は問合

わせ先ユーザへ問合わせ情報を送る処理の説明図である。

[0099] 図 1 1 に示すように、本実施形態 2 では、問合わせ先に F A X 端末 6 を備え、問合わせ元ユーザが問い合わせを選択した場合に、アプリケーションサーバ 2 がアクセス情報を画像データに変換し、呼制御装置 7 を介して問合わせ先の F A X 端末 6 に送信する。

図 1 2 - 図 1 6 を用いて、このアクセス管理システム 1 0 が実行するアクセス管理方法について説明する。

[0100] 図 1 2, 図 1 3 に示すように、ウェブサイトの運営を開始し（ステップ S 1）、ユーザ端末 3 から U R L を指定してウェブページの閲覧が要求されると、ウェブサーバ 1 のウェブページ提供部 4 2 は、前記 U R L で特定されるウェブページをユーザ端末 3 に提供し表示させる（ステップ S 2）。図 6 は、このウェブページの表示例を示す図である。図 6 は商品を購入するページの例であり、オプションについて入力する入力欄 6 1 や「電話連絡」のリンク 6 2 を掲載している。

[0101] 前記リンク 6 2 が選択されると、ユーザ端末 3 は、当該リンク 6 2 のパラメータに従った要求、即ち「電話連絡」を要求する情報をウェブサーバ 1 に送信する（ステップ S 3）。

[0102] 連絡受付部 4 3 は、ユーザ端末 3 から電話による連絡を要求する旨の情報を受信した場合、店舗一覧や友人一覧といった宛先のリストをユーザ端末 3 に対して表示させ、問合わせ先の選択を促す（ステップ S 4）。そして、連絡受付部 4 3 は、認証処理部 4 1 によって発行されたセッション I D をユーザ端末 3 から受信したか否かによって当該ユーザ端末 3 が認証済みか否かを判定する（ステップ S 5）。認証済みでない場合、認証処理部 4 1 がログイン画面を表示させ、I D とパスワードの入力を促し、認証処理を行う（ステップ S 6）。

[0103] ステップ S 5 で認証済みであった場合、及びステップ S 6 で認証済みとなった場合、連絡情報生成部 4 4 は、問合わせ内容の登録画面（不図示）をユーザ端末 3 に表示させてユーザ端末 3 から入力を行わせ、問合わせ内容を受

信する。そして、連絡情報生成部 44 は、この問合わせ内容に加えて、セッション ID に対応するアクセス情報及び問合わせ先に対応する電話指示パラメータを記憶部 13 から読み出して連絡要求情報を生成し、アプリケーションサーバ 2 へ送信する（ステップ S7）。なお、アクセス情報は、「電話問合わせ」のリンクが選択されたウェブページの URL や、当該ウェブページに入力したデータ、当該ユーザが閲覧したウェブページの履歴など、当該ユーザのウェブサーバ 1 に対するアクセスに係る情報であれば良い。

[0104] ウェブサーバ 1 から連絡要求情報を受信したアプリケーションサーバ 2 の PhoneCookie 発行部 51 は、当該連絡要求情報に対応するユニークな電話番号 α を PhoneCookie として発行し、ユーザ端末 3 に通知する（ステップ S8）。

[0105] PhoneCookie（電話番号 α ）の発行後、ユーザ端末 3 が電話番号 α 宛てに発呼すると、これを呼制御装置 7 が着呼し、当該呼を保留状態とし、アプリケーションサーバ 2 へ電話番号 α 宛てに発呼があった旨を通知すると共に、ユーザ端末 3 に対して「FAX を送信していること」及び「FAX の送信後に通話が始まること」を音声メッセージで通知する（ステップ S9）。

[0106] アクセス情報提供部 56 は、ウェブサーバ 1 から受信したアクセス情報に基づき、ユーザ端末 3 がアクセスしたウェブページや問合わせ内容を画像データに変換する。また、PhoneCookie 発行部 51 は、電話番号 α と対応付けて問合わせ先用に固有の電話番号 β を払い出す。この電話番号 β は、架電用の情報として画像データ或いは電話指示パラメータに含める。そして、アクセス情報提供部 56 は、この画像データとしたアクセス情報と共に、問合わせ先の FAX 番号を含む電話指示パラメータを呼制御装置 7 へ送信する（ステップ S10A）。

[0107] 呼制御装置 7 は、電話指示パラメータに基づき電話回線 D を介して前記画像データとしたアクセス情報を問合わせ先の FAX 端末 6 へ送信する（ステップ S11A）。

[0108] 前記 FAX を受信した問合わせ先のユーザは、FAX を見て前記電話番号 β 宛てに電話をかける。なお、電話番号 β は、ステップ S10A で、画像デ

一タに含められ、FAXの画像内に印字された状態で送られてもいいし、電話指示パラメータにFAXの送信元として含められ、FAXの送信元電話番号として表示されるものでも良い。電話機4が、この電話番号 β 宛てに発呼すると、呼制御装置7が着呼し、第二通話制御部82が電話機4との呼を確立する。そして、呼制御装置7は、電話番号 β と対応する電話番号 α 、即ち保留にしていたユーザ端末3との呼と、電話機4との呼を接続する。従って、ユーザ端末3から受信した音声を電話機4に送信し、電話機4から受信した音声をユーザ端末3に送信することにより、ユーザ端末3と電話機4とを通話状態とする（ステップS12A）。

[0109] また接続制御部83は、電話指示パラメータに通話後パラメータが設定されていた場合、通話状態を監視し、通話が終了した場合、アプリケーションサーバ2へ通知し、通話後処理部53に通話後パラメータに従う処理を行わせる（ステップS13, S14）。例えば、通話終了を契機に「お問い合わせありがとうございました」のように、フォローする電子メールを送信したり、店舗の地図を送信したりする。

[0110] このように、本実施形態2によれば、電話による問合わせを行う際、ウェブページにアクセスした際の情報をFAXで問合わせ先に送ることができ、問合わせ先のユーザがFAXを見ながら問合わせを受けることができるので、意思の疎通が容易となる。

[0111] また、本実施形態2によれば、ウェブページにアクセスした際の情報をFAXで問合わせ先に送ることができるので、ネットワークに接続する環境が整っていない小規模な店舗などに対しても本システムによる問合わせを行うことができる。なお、図11では、問合せ先にネットワークを介してアプリケーションサーバ2と接続可能なユーザ端末5を備えた例を示したが、このユーザ端末5はユーザ端末5は、ユーザ情報の登録等、あまり頻度の高くない処理を行うことや、スマートフォン等で簡易な処理を行うことを想定している。例えば、問合せを受ける現場（店頭等）と、ユーザ端末5を備えている事務室が離れており、ユーザ情報の登録等の頻度の低い処理は、事務室の

ユーザ端末 5 で行い、ユーザ端末の無い店頭等で問合せを受ける日常の処理は F A X で行いたいケースが考えられる。また、問合せ先のユーザ端末 5 は必須ではなく、ユーザ登録等の処理を電話や F A X で行うことで、図 1 1 のユーザ端末 5 を省略しても良い。

[0112] 〈変形例 1〉

上記実施形態 2 において、問合わせ先のユーザが、F A X を受信した段階で問合わせを承認するか否かを選択する構成としても良い。

図 1 4 は、問合わせを承認するか否かを選択する構成とした変形例 1 の説明図である。なお、前述の実施形態 2 と同一の要素には同符号を付すなどして再度の説明を省略している。

[0113] 前述と同様にステップ S 1 1 A で F A X を受信した問合わせ先のユーザは、例えば F A X に基づいて端末 5 を操作し、アプリケーションサーバ 2 にアクセスし（ステップ S 2 1）、問合わせの承認或いは非承認を入力する（ステップ S 2 2）。

[0114] 問合わせが承認された場合、アプリケーションサーバ 2 は、呼制御装置 7 に承認を通知し、前述の実施形態 2 と同様に問合わせ先の電話機 4 からの発呼を受けて、電話機 4 の呼とユーザ端末 3 の呼とを接続し、以降の処理を行う。

[0115] 一方、問合わせが非承認の場合、アプリケーションサーバ 2 は、呼制御装置 7 に非承認を通知し、保留していたユーザ端末 3 に対して、「現在繋がりにくくなっております。」「営業時間外です。」等、接続できない旨の音声メッセージを送信し、以降の処理を中止する。

[0116] なお、ステップ S 2 1 で、問合わせ先のユーザがアプリケーションサーバ 2 にアクセスするため、F A X に認証連絡用の情報、例えば URL や QR コードを含めても良い。ユーザは、この URL をブラウザに入力してアプリケーションサーバ 2 にアクセスする。或いは、QR コードをカメラで撮影し、URL に変換してアプリケーションサーバ 2 にアクセスする。

[0117] また、認証連絡用の情報は、F A X に限らず、SMS や電子メールでユー

ザ端末 5 に送信しても良い。

[0118] 更に、架電用の情報を問合わせ毎に送信するのではなく、予めポータルサイト等の URL を定めておき、この URL にアクセスし、ユーザの電話番号等の識別情報を入力してログインし、当該識別情報と対応する問合わせについて承認又は非承認を入力することとしても良い。

[0119] また、ネットワークを介したアクセスに限らず、FAX に記載された電話番号（認証連絡用情報）或いは特定の電話番号に電話機 4 から電話をかけ、IVR に対して承認或いは非承認の入力を行うことで、アプリケーションサーバに、この承認或いは非承認の情報が通知される構成としても良い。また、所定時間内にアクセスが無ければ非承認としても良い。

[0120] 以上のように、本変形例 1 によれば、休日や時間外の問合わせに対して通話を拒否することができる。

[0121] 〈変形例 2〉

上記変形例 1 では、ユーザ側から電話を受ける構成としたが、システム側から電話をかける構成としても良い。

[0122] 図 15 は、アクセス管理システム 10 側からユーザへ電話をかける構成とした変形例 2 の説明図である。なお、前述の変形例 1 と同一の要素には同符号を付すなどして再度の説明を省略している。

[0123] ウェブサーバ 1 から連絡要求情報を受信したアプリケーションサーバ 2 の PhoneCookie 発行部 51 は、当該連絡要求情報に対応するユニークな電話番号 α を PhoneCookie として発行し、呼制御装置 7 に通知すると、呼制御装置 7 の第一通話制御部 81 が電話番号 α を発信元電話番号とし、ユーザ端末 3 の電話番号宛てに発呼し、ユーザ端末 3 との呼を確立する（ステップ S8A）。

[0124] そして、呼を確立した呼制御装置 7 は、当該呼を保留状態とし、アプリケーションサーバ 2 へ電話番号 α （PhoneCookie）に係る呼の確立があった旨を通知すると共に、ユーザ端末 3 に対して「FAX を送信していること」及び「FAX の送信後に通話が開始されること」を音声メッセージで通知する（ステップ S9）。この確立の通知を受けたアプリケーションサーバ 2 は、前

述の電話番号 α への発呼を受けた場合と同様に、ステップ(S 10 A)以降の処理を行う。

[0125] また、ステップS 22 Aで、承認と入力された場合、アプリケーションサーバ2は、これを呼制御装置7へ通知し、呼制御装置7の第二通話制御部82は、電話指示パラメータに基づき問い合わせ先の電話機4の電話番号宛てに発呼し、電話機4との呼を確立する。そして、呼制御装置7は、保留にしていたユーザ端末3との呼と、電話機4との呼を接続し、前述の変形例1と同様に以降の処理を実行する。

[0126] 以上のように、本変形例2によれば、ユーザから電話をかける手間を減らし、ユーザの利便性を向上できる。

[0127] 〈変形例3〉

上記変形例2では、問い合わせ先が応答するまで、問い合わせ元のユーザとの呼を保留状態としたが、これに限らず、問い合わせ先のユーザがFAXを受領して電話をかけた場合に、問い合わせ元のユーザへ電話をかける構成としても良い。

[0128] 図16は、問い合わせ先から電話があった場合に問い合わせ元に発呼する構成とした変形例3の説明図である。なお、前述の変形例2と同一の要素には同一符号を付すなどして再度の説明を省略している。

[0129] 前述と同様にウェブサーバ1から連絡要求情報を受信した場合（ステップS 7）、PhoneCookie発行部51が、当該連絡要求情報に対応するユニークな電話番号 α をPhoneCookieとして発行し（ステップS 8）、ユーザ端末3との呼を接続せずにステップS 10 Aに移行する。従って、ユーザ端末3は、問い合わせ先からの連絡待ちの状態、即ち待機状態となる。このときユーザ端末3が、アプリケーションサーバ2の所定のURLにアクセスする、例えばポータルサイトにログインすることにより、FAX送信中、話中（問い合わせ先の電話或いはFAXが話中のため待機中）、待機状態（問い合わせ先からの連絡待ち）といったステータスを表示させるようにしても良い。また、これに限らず、SMSや電子メールで前記ステータスをユーザ端末5や電話機4に

通知しても良い。

[0130] アプリケーションサーバ2のアクセス情報提供部56は、問合わせ先にFAXを送信する際（ステップS11A）、架電用の情報として例えば電話番号 α を問合わせ先のFAX端末6やユーザ端末5、或いは電話機4に通知する。

[0131] そして、問合わせ先の電話機4から電話番号 α 宛てに発呼すると、これを呼制御装置7の第二通話制御部82によって着呼し、接続制御部83がアプリケーションサーバ2の呼制御連携部52にPhoneCookie宛ての着呼があった旨の情報を通知する。呼制御連携部52がこのPhoneCookieと対応する問合わせ元の電話番号を読み出す。即ち、PhoneCookie発行部51が電話番号 α を払い出した際にステップS7でウェブサーバから受信した電話指示パラメータに含まれる当該ユーザの電話番号をメモリ或いは記憶部23から読み出す。そして、呼制御連携部52は、読み出した問合わせ元電話番号宛てに呼を接続させる旨の電話指示パラメータを呼制御装置7に通知する。この電話指示パラメータに基づき、呼制御装置7の第一通話制御部81が当該連絡先電話番号宛に発呼し、ユーザ端末3との呼を確立する。そして、接続制御部83が、電話機4から第二通話制御部82の呼と、ユーザ端末3から第一通話制御部81の呼とを接続することにより、ユーザ端末3と連絡先の電話機4とを通話状態とする（ステップS12B）。

[0132] 以上のように本変形例3によれば、問合わせ元のユーザ端末3と問合わせ先の電話機4とを接続するまでに、ユーザ端末3の呼を保留状態にする必要がなく、呼を維持する時間が短くて済む。また、保留状態のために問合わせ元のユーザが拘束されることがなく、問合わせ元のユーザにとって利便性が向上する。

[0133] 〈その他〉

本発明は、上述の図示例にのみ限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において種々変更を加え得ることは勿論である。

請求の範囲

[請求項1]

ユーザの操作によってユーザ端末からウェブページの閲覧要求を受信した場合に、当該ユーザ端末にウェブページを送信するウェブページ提供部と、

前記ウェブページに記述された選択肢のうち、電話による連絡の選択肢を前記ユーザが選択した場合に、前記ユーザ端末から連絡を要求する旨の情報を受信する連絡受付部と、

前記連絡を要求する旨の情報を受信した場合に、少なくとも前記ユーザが閲覧したウェブページの情報の前記ユーザのアクセス情報とする連絡情報生成部と、

前記アクセス情報に対応する連絡用電話番号を発行する連絡番号発行部と、

前記ユーザの入力操作によって特定される電話番号に基づいて前記ユーザの電話機に発呼し、前記連絡用電話番号を発信者番号として通知する、又は前記ユーザの電話機から前記連絡用電話番号宛てに発信された呼を受ける第一通話制御部と、

前記アクセス情報に対応する連絡先の電話機に発呼する第二通話制御部と、

前記ユーザの電話機の呼と前記連絡先の電話機の呼とを接続する接続制御部と、

ネットワークを介して前記連絡先に設けられた端末へ前記アクセス情報を送信するアクセス情報提供部と、
を備えたアクセス管理システム。

[請求項2]

前記ユーザの電話機から前記連絡用電話番号宛ての呼を前記第一通話制御部が受けた場合に、

前記第二通話制御部が、前記連絡用電話番号と対応する連絡先の電話機に発呼し、

前記接続制御部が前記第一通話制御部の呼と第二通話制御部の呼と

を接続する請求項 1 に記載のアクセス管理システム。

[請求項3] 前記連絡番号発行部は、前記アクセス情報と対応付けた前記連絡用電話番号と異なる連絡用電話番号を当該アクセス情報と対応付けて連絡先用に発行する請求項 1 又は 2 に記載のアクセス管理システム。

[請求項4] 前記アクセス情報提供部が、電話回線を介して前記連絡先に設けられたファクシミリ端末へ前記アクセス情報を送信する請求項 1 から 3 の何れか一項に記載のアクセス管理システム。

[請求項5] ユーザの操作によってユーザ端末からウェブページの閲覧要求を受信した場合に、当該ユーザ端末にウェブページを送信するステップと、

前記ウェブページに記述された選択肢のうち、電話による連絡の選択肢を前記ユーザが選択した場合に、前記ユーザ端末からの連絡要求情報を受信するステップと、

前記連絡要求情報を受信した場合に、少なくとも前記ユーザが閲覧したウェブページの情報を前記ユーザのアクセス情報とするステップと、

前記アクセス情報に対応する連絡用電話番号を発行するステップと、

前記ユーザの入力操作によって特定される前記ユーザの電話番号に基づいて前記ユーザの電話機に発呼し、前記連絡用電話番号を発信者番号として通知する、又は前記ユーザの電話機から前記連絡用電話番号宛てに発信された呼を受けるステップと、

前記アクセス情報に対応する連絡先の電話機に発呼するステップと、

前記ユーザの電話機の呼と前記連絡先の電話機への呼とを接続するステップと、

ネットワークを介して前記連絡先に設けられた端末へ前記アクセス情報を送信するステップと、

をコンピュータが実行するアクセス管理方法。

[請求項6] 前記ユーザの電話機から前記連絡用電話番号宛ての呼を受けた場合に、

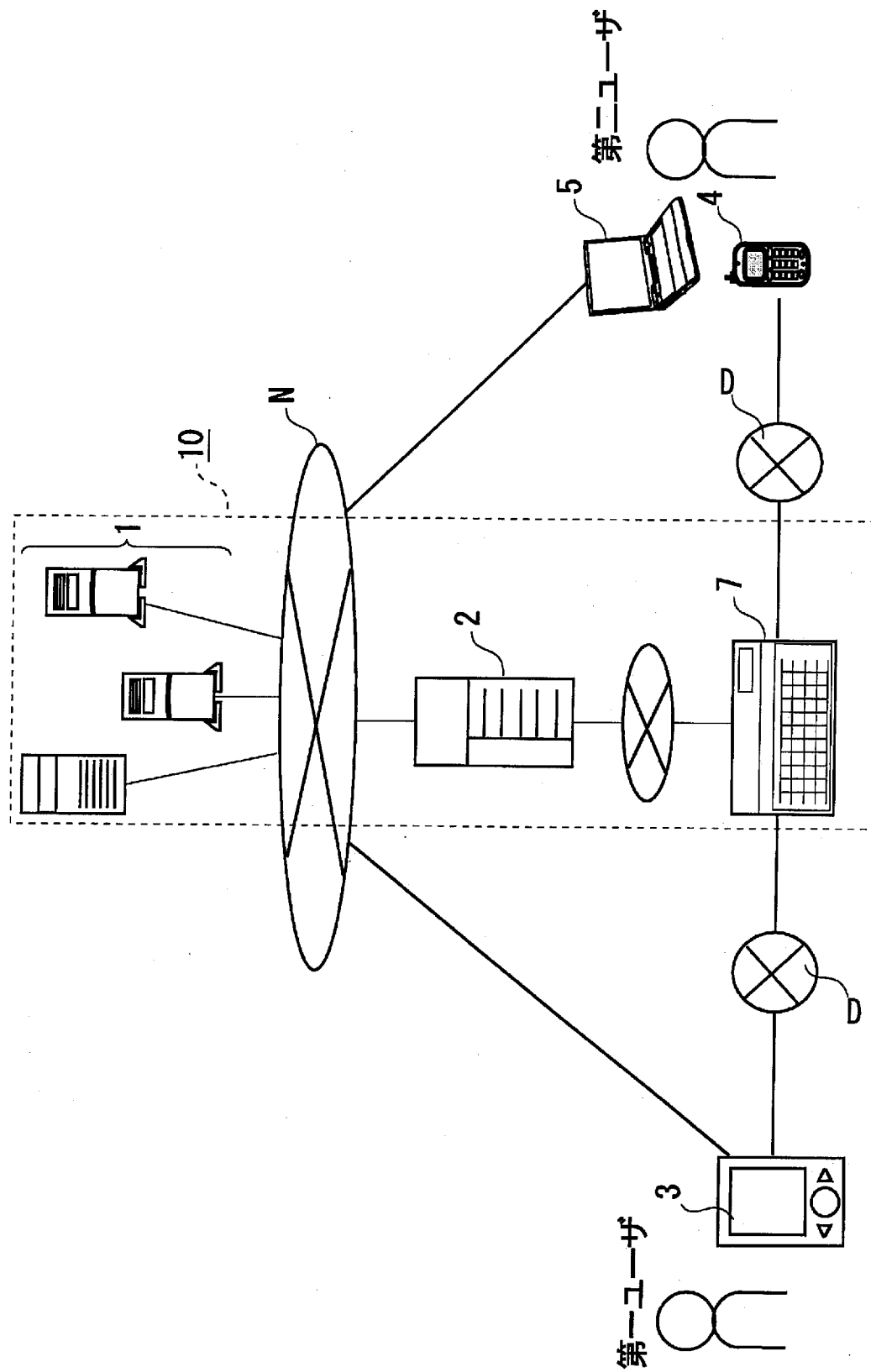
前記連絡用電話番号と対応する連絡先の電話機に発呼し、

前記ユーザ端末との呼と問い合わせ先の電話機との呼とを接続する請求項5に記載のアクセス管理方法。

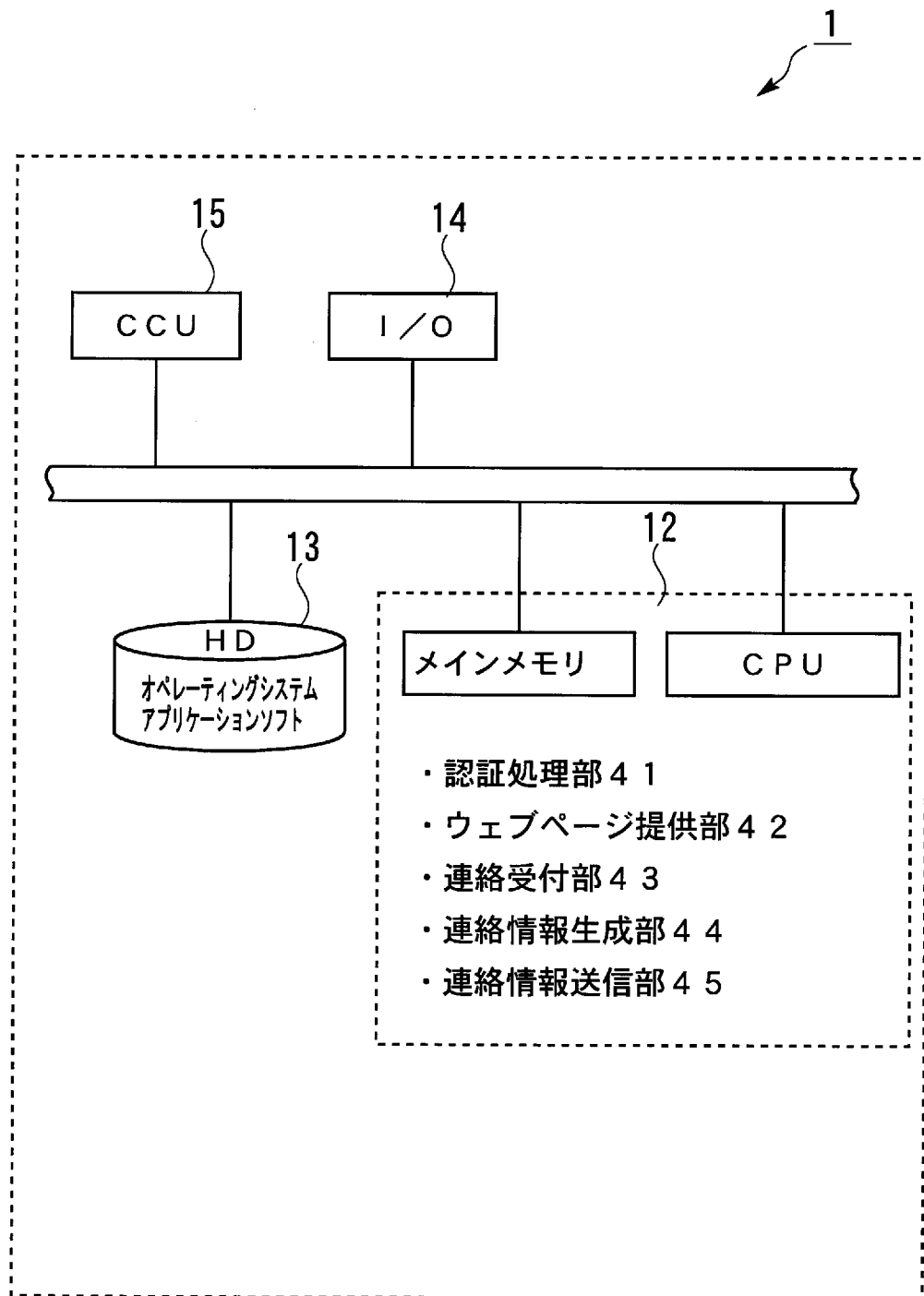
[請求項7] 前記アクセス情報と対応付けた前記連絡用電話番号と異なる連絡用電話番号を当該アクセス情報と対応付けて連絡先用に発行する請求項5又は6に記載のアクセス管理方法。

[請求項8] 電話回線を介して前記連絡先に設けられたファクシミリ端末へ前記アクセス情報を送信する請求項5から7の何れか一項に記載のアクセス管理方法。

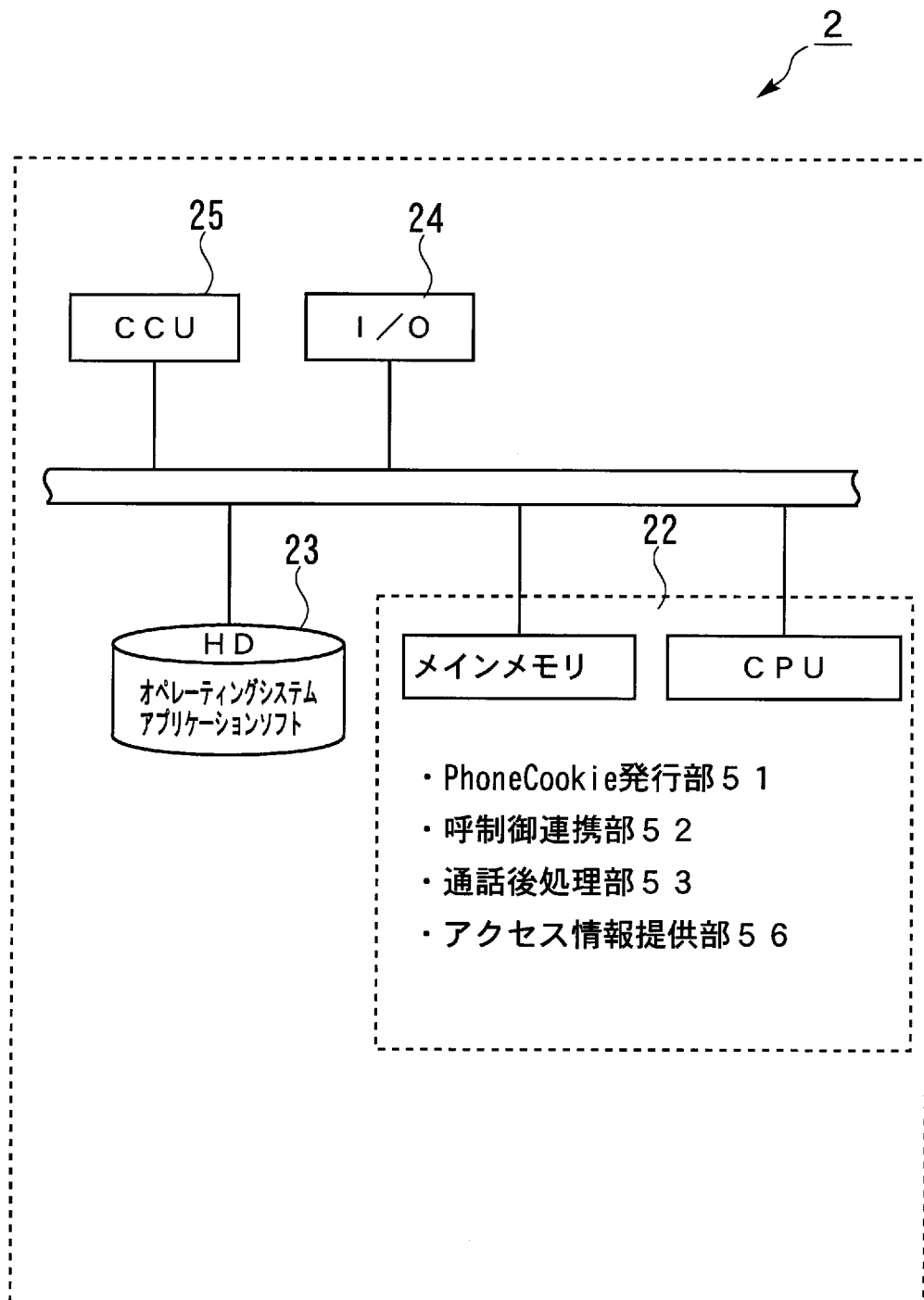
[図1]



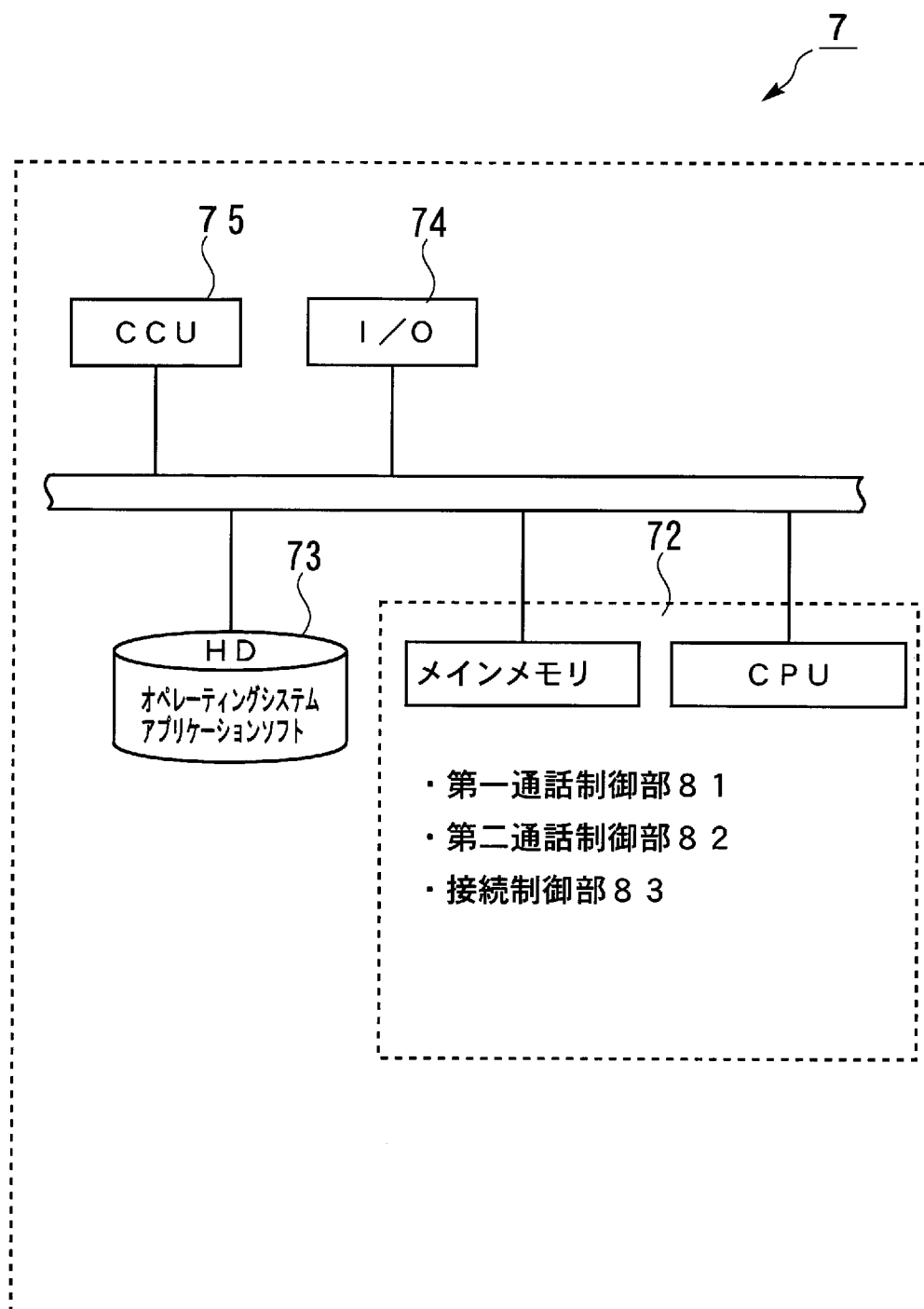
[図2]



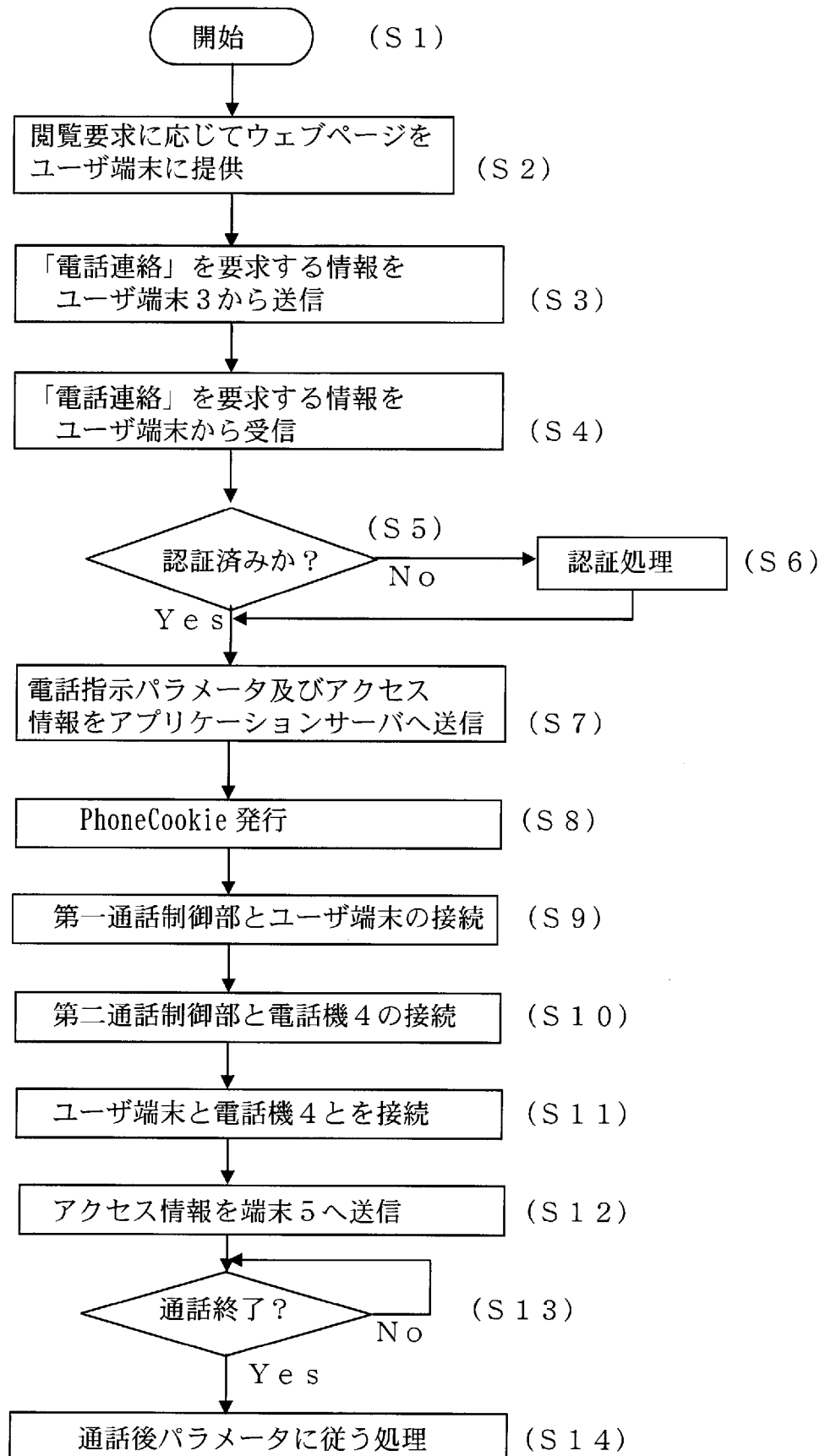
[図3]



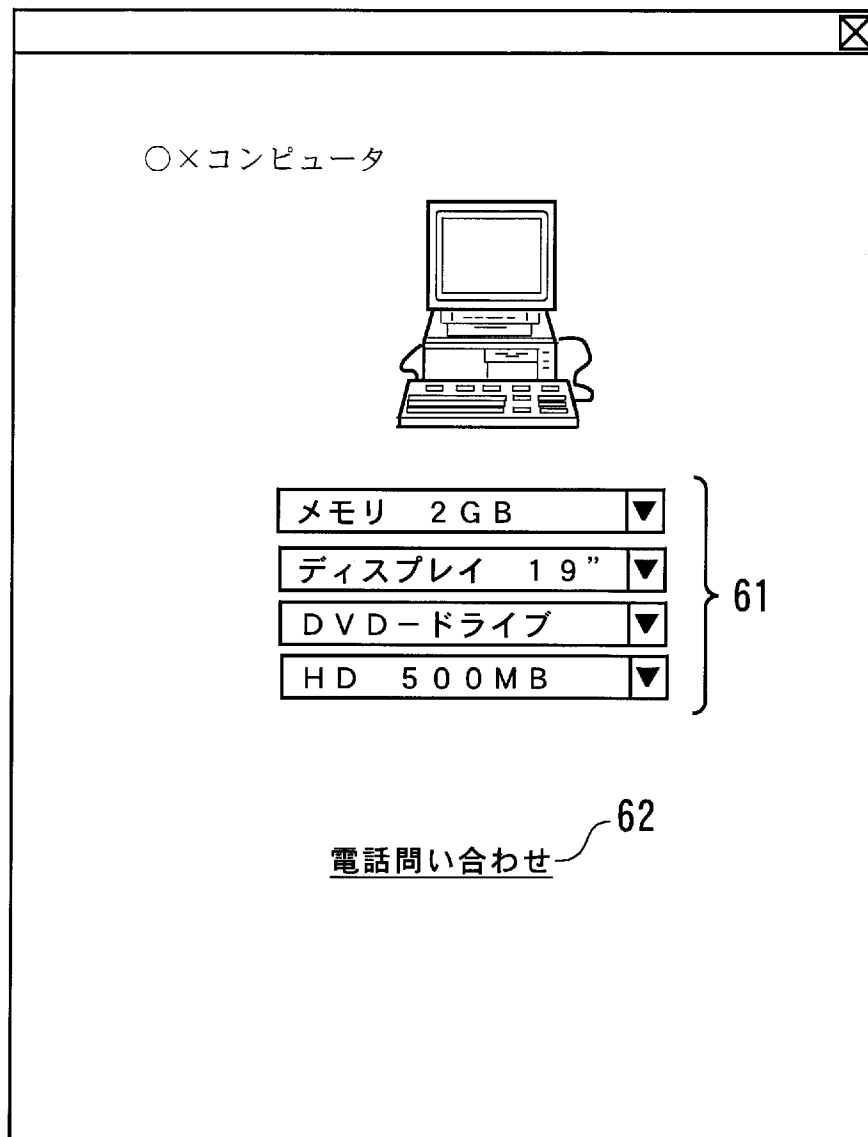
[図4]



[図5]



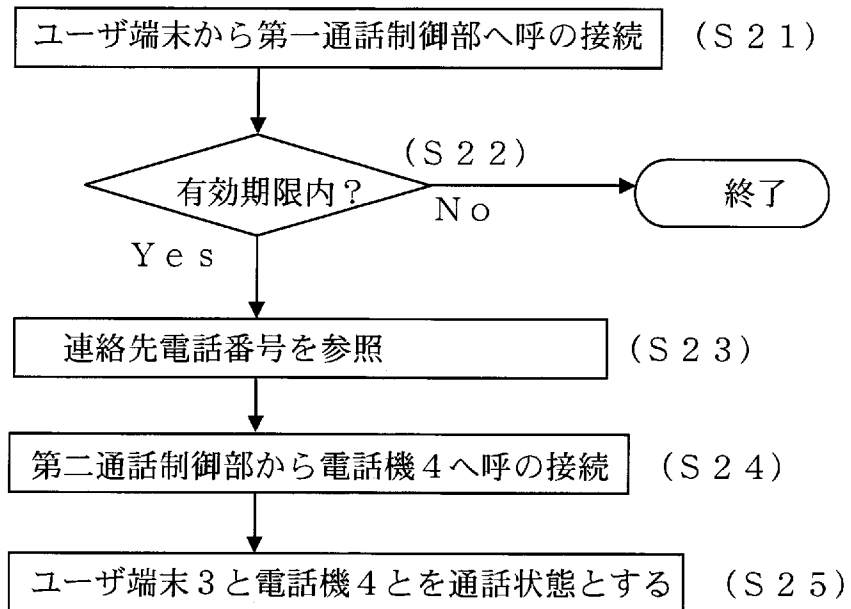
[図6]



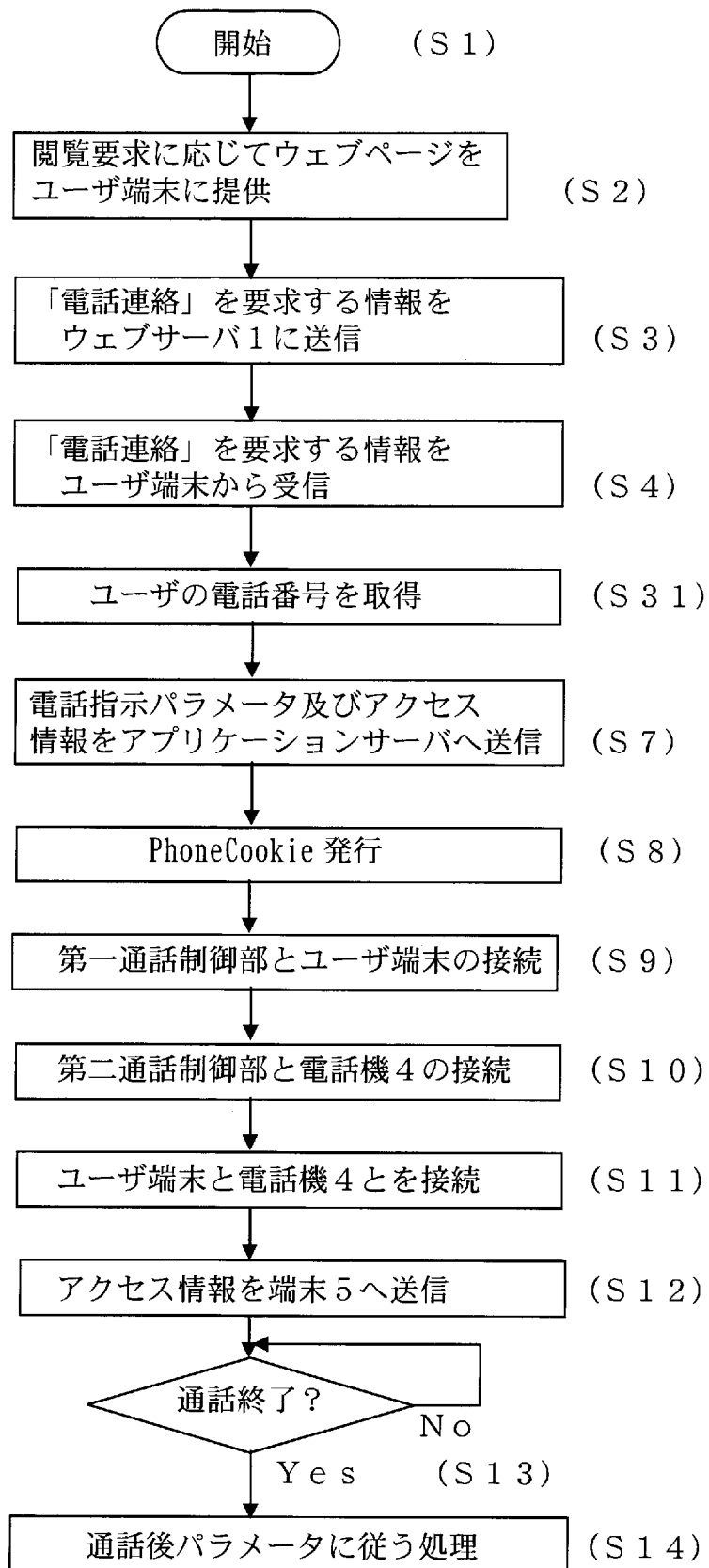
[図7]

PhoneCookie=050-003*-0000
電話指示パラメータ
会員（ユーザ）電話番号 店舗（連絡先）電話番号 通話後パラメータ
ウェブのアクセス情報
ユーザID=user@gmail.com 表示URL=http://aaa.co.jp/ 商品ID=1122333 端末情報=Fire Fox キャンペーンID=0113
電話のアクセス情報
発電話番号 03-1111-2222 着電話番号 03-2222-1111 通話開始時刻 12/30 23:30 通話終了時刻 12/31 01:45 リダイヤル期限 1/1 23:30
PhoneCookie 有効期限=1/2 23:30

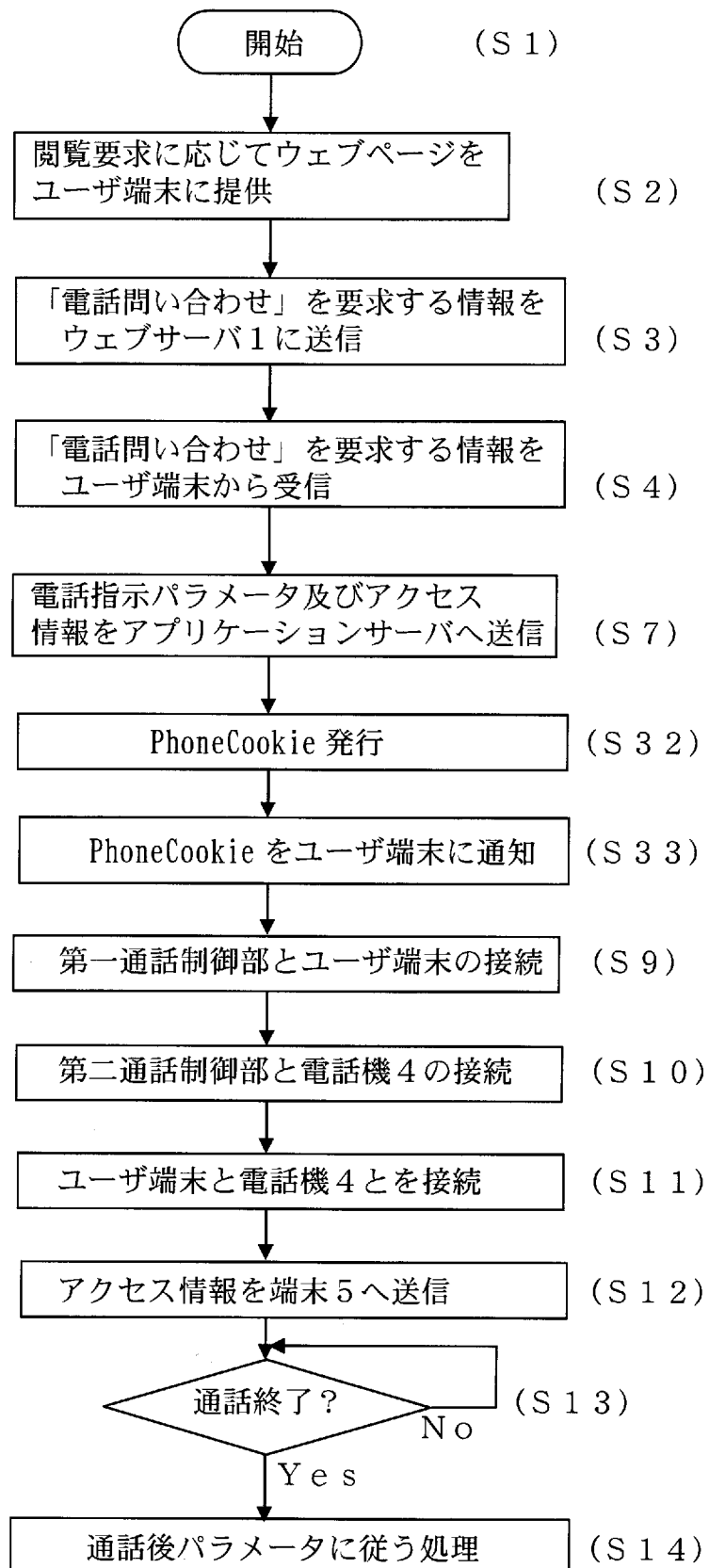
[図8]



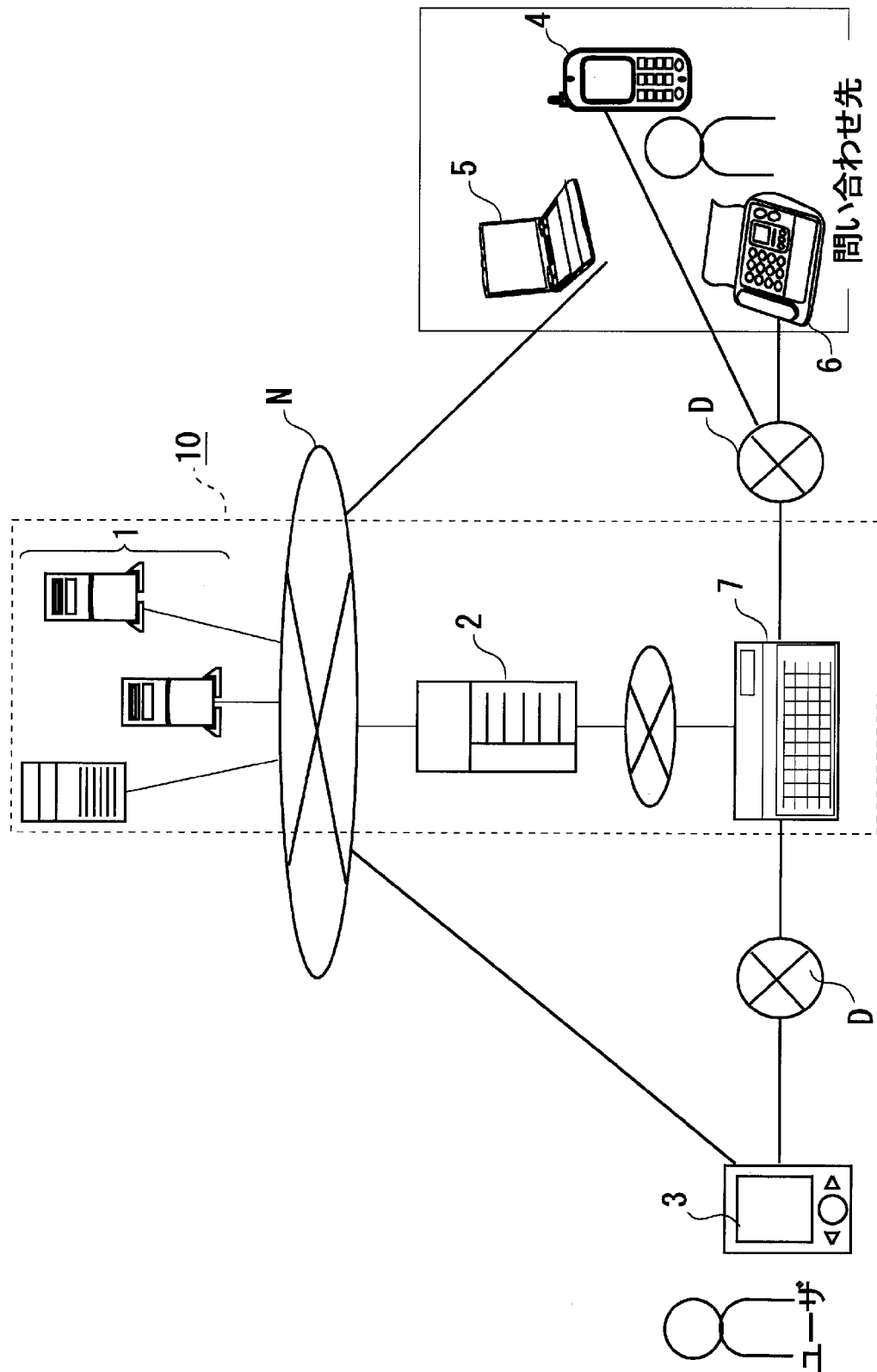
[図9]



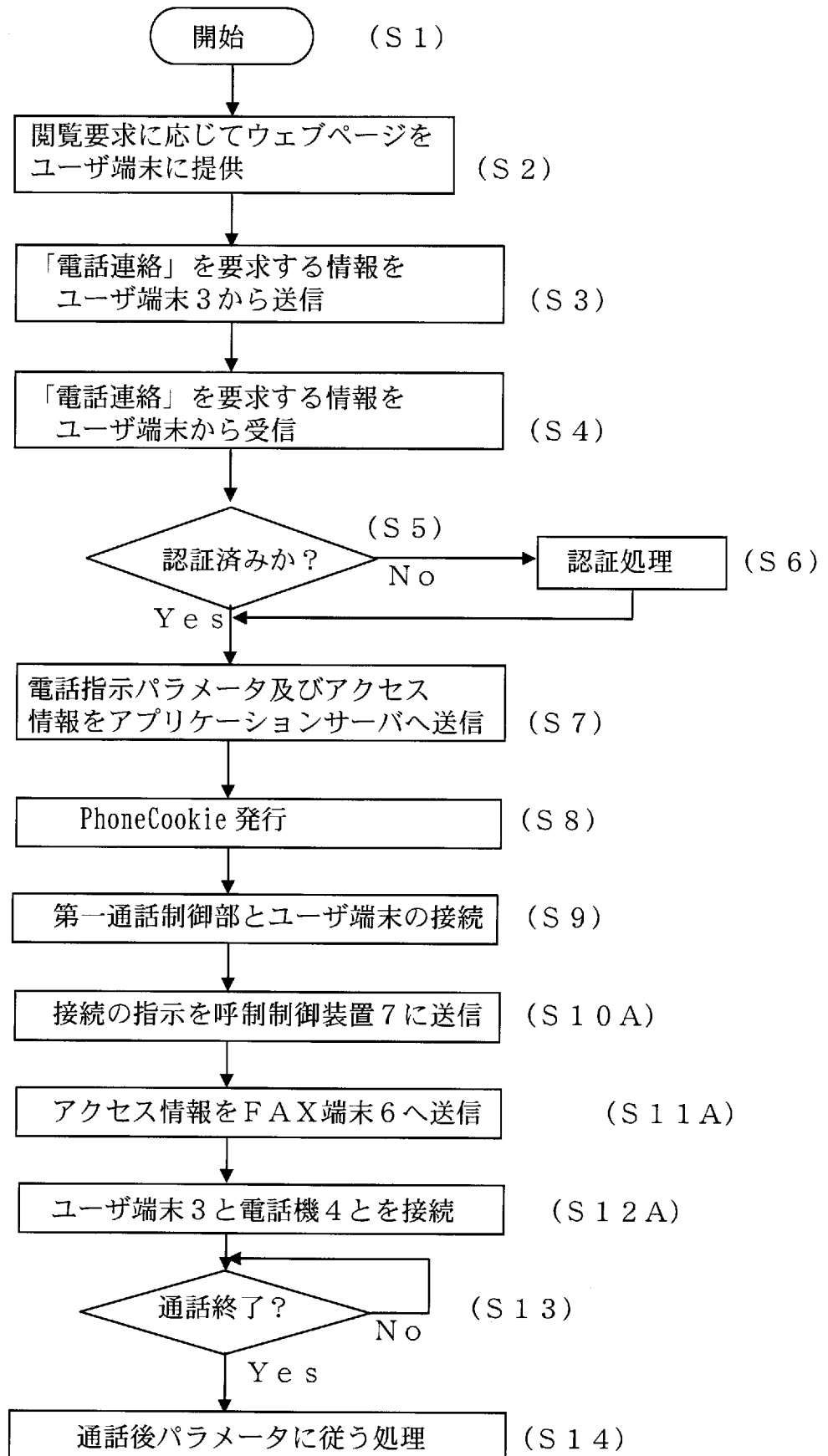
[図10]



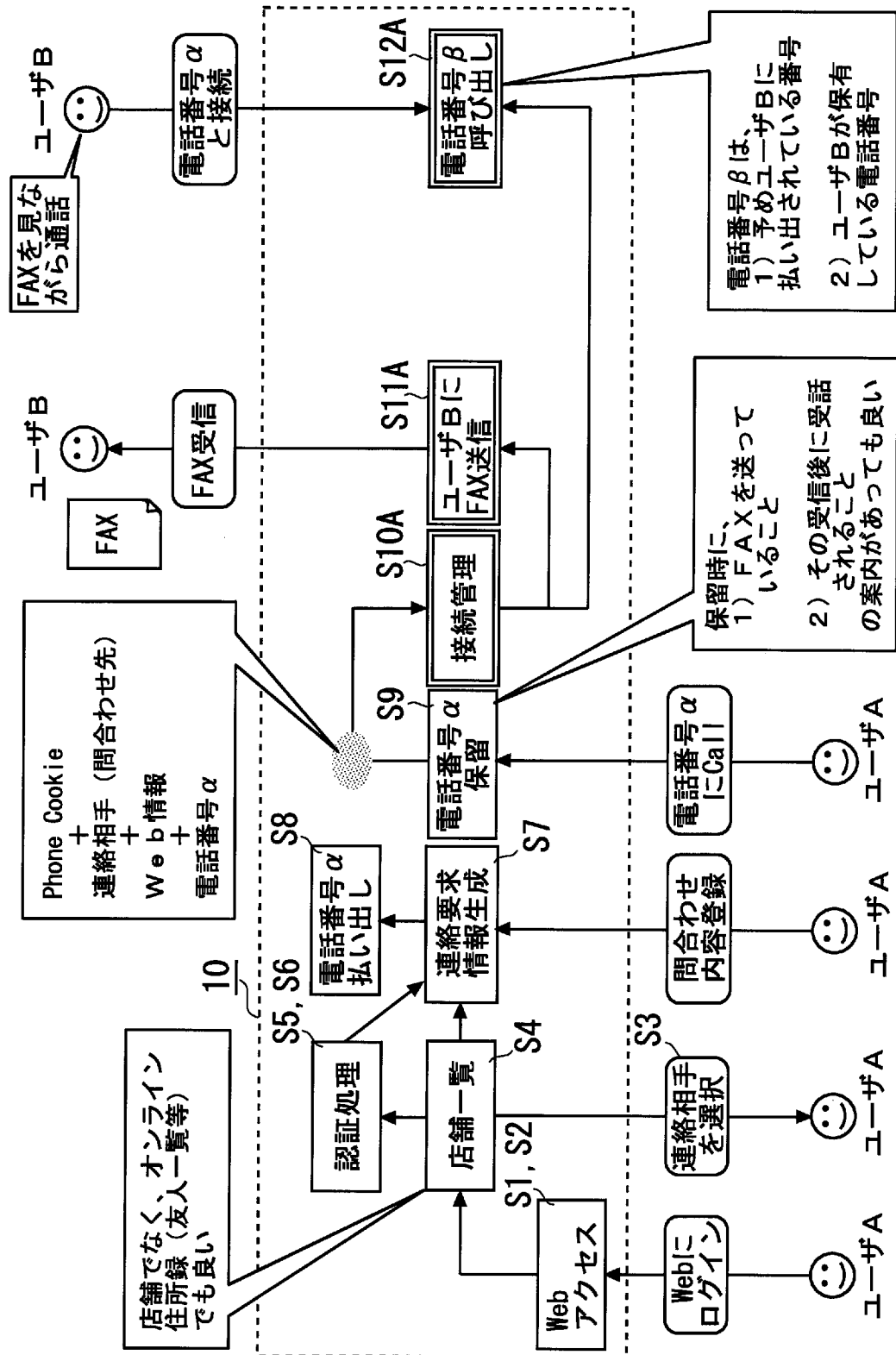
[図11]



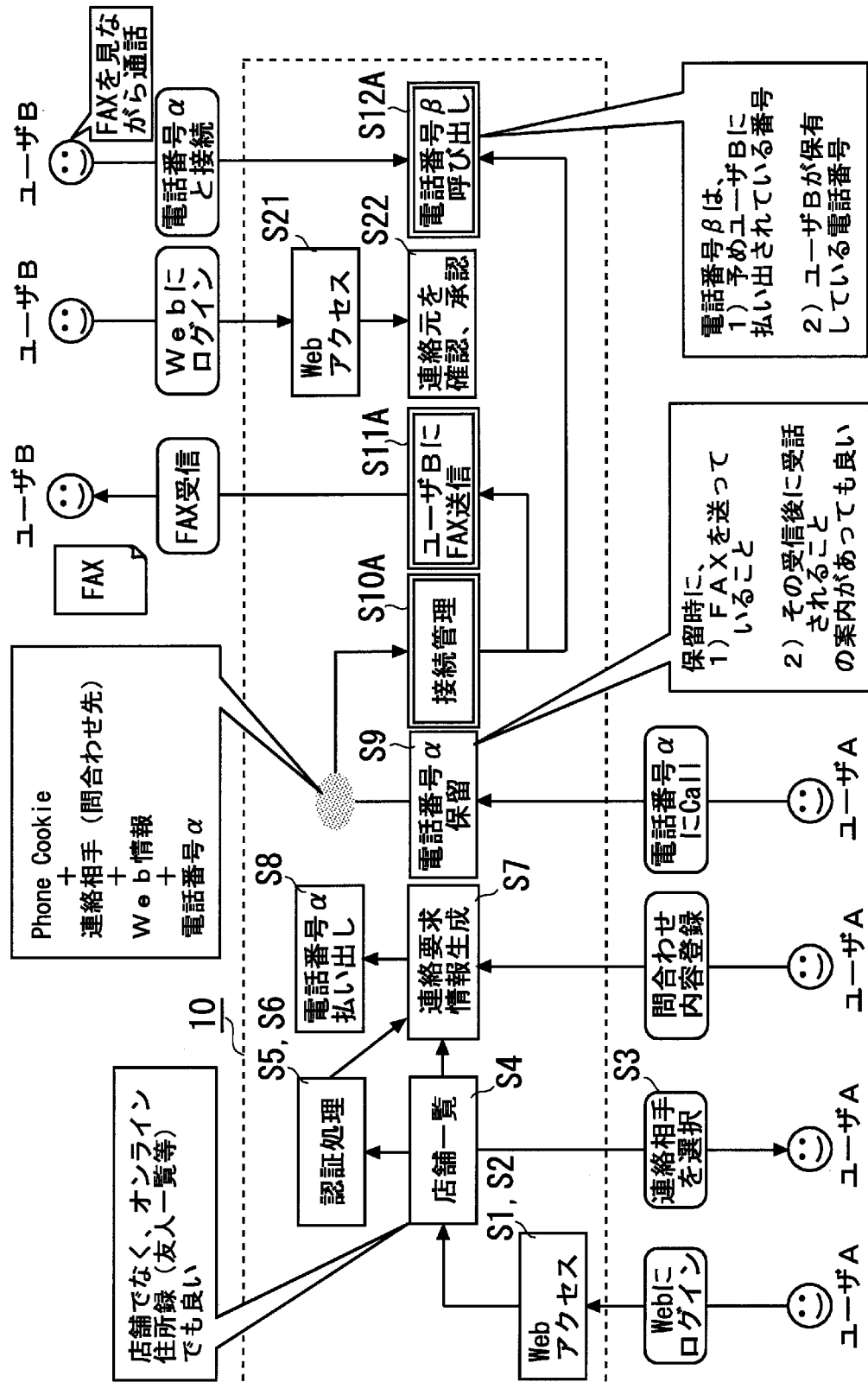
[図12]



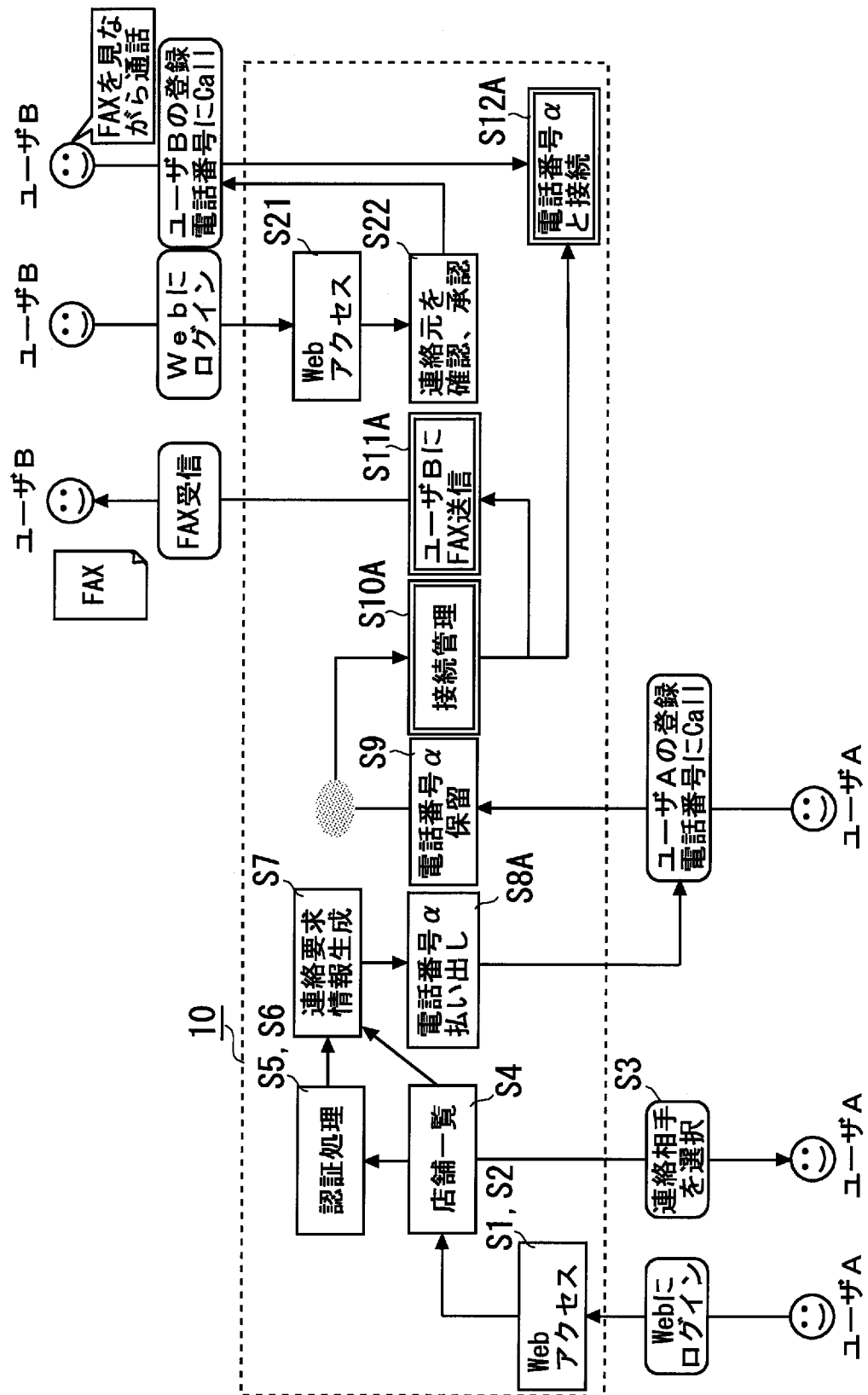
[図13]

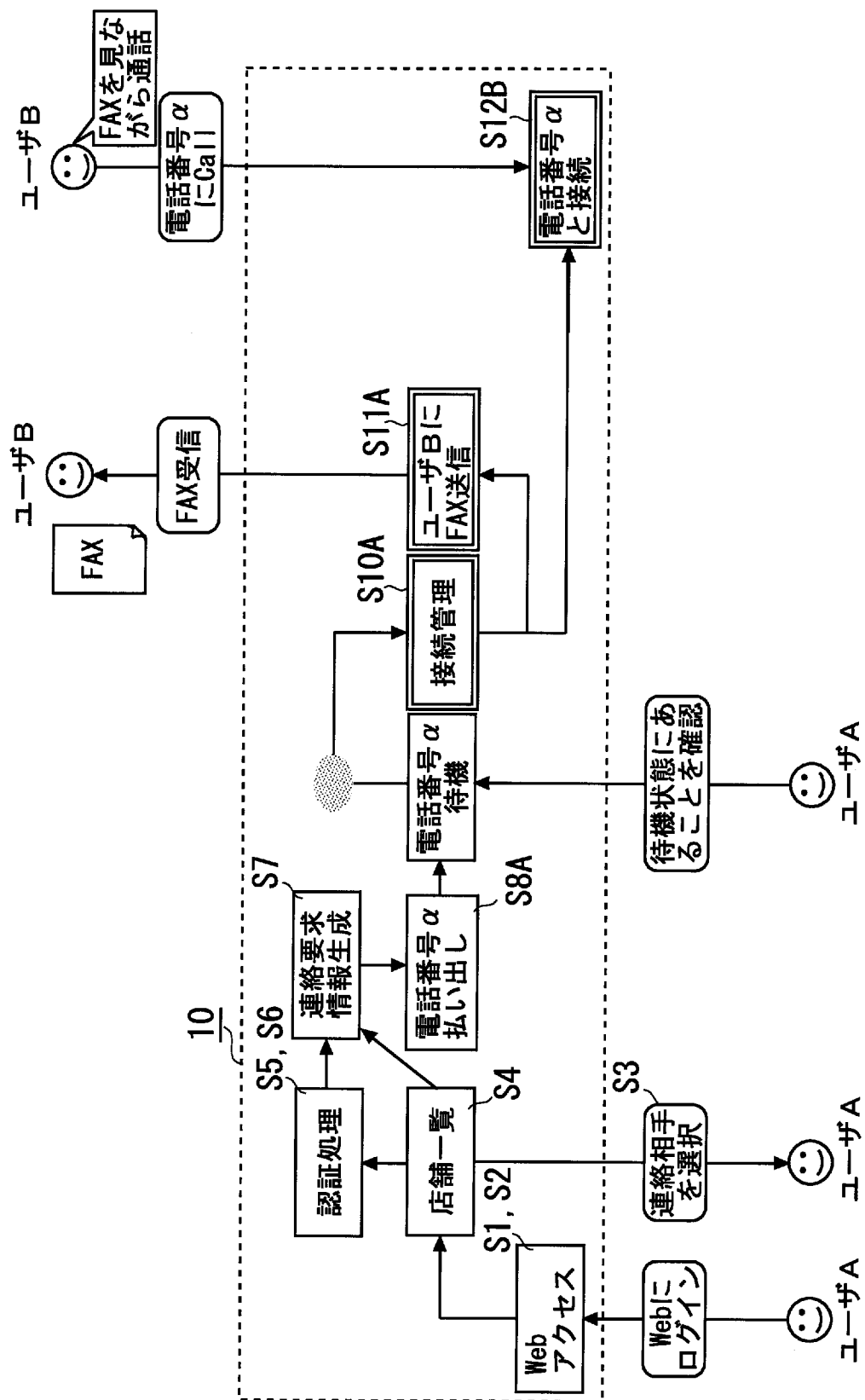


[図14]



[図15]





INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2011/059118

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M11/00 (2006.01) i, H04M3/50 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04M3/00, H04M3/16-3/20, H04M3/38-3/58, H04M7/00-7/16, H04M11/00-11/10

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2011

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2011 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2011

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y A	JP 2003-298724 A (Fujitsu Ltd.), 17 October 2003 (17.10.2003), paragraphs [0039] to [0063], [0071] to [0097] & US 2003/0185377 A1	1, 2, 5, 6 4, 8 3, 7
Y	JP 2003-333190 A (Ricoh Co., Ltd.), 21 November 2003 (21.11.2003), paragraph [0054] (Family: none)	4, 8

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
09 May, 2011 (09.05.11)Date of mailing of the international search report
17 May, 2011 (17.05.11)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. H04M11/00(2006.01)i, H04M3/50(2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. H04M 3/00, H04M 3/16- 3/20, H04M 3/38- 3/58
H04M 7/00- 7/16, H04M 11/00-11/10

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 1 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 1 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 1 年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X Y A	JP 2003-298724 A (富士通株式会社) 2003. 10. 17, 段落【0039】 - 【0063】、【0071】 - 【0097】 & US 2003/0185377 A1	1, 2, 5, 6 4, 8 3, 7
Y	JP 2003-333190 A (株式会社リコー) 2003. 11. 21, 段落【0054】 (ファミリーなし)	4, 8

C 欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

0 9 . 0 5 . 2 0 1 1

国際調査報告の発送日

1 7 . 0 5 . 2 0 1 1

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (I S A / J P)
郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5
東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号

特許庁審査官 (権限のある職員)

永田 義仁

5 G

3 4 5 9

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 2 6