(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
2017年11月16日(16.11.2017)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2017/195411 A1

(51) 国際特許分類:
G06F 13/00 (2006.01) *H04M 11/00* (2006.01)
H04M 1/663 (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2017/004017

(22) 国際出願日： 2017年2月3日(03.02.2017)

(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 2016-094938 2016年5月10日(10.05.2016) JP

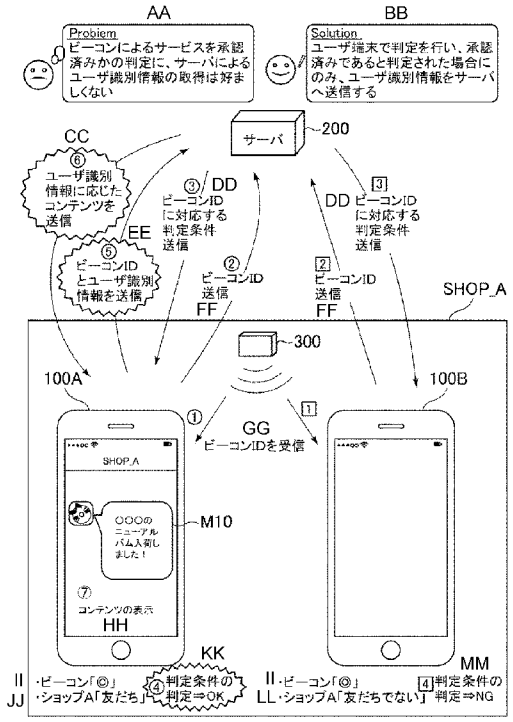
(71) 出願人: ＬＩＮＥ株式会社 (**LINE CORPORATION**) [JP/JP]; 〒1600022 東京都新宿区新宿四丁目１番６号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 伊井 壮太郎(**II Sotaro**); 〒1600022 東京都新宿区新宿四丁目１番６号 ＬＩＮＥ株式会社内 Tokyo (JP). 古田 陽介(**FURUTA Yohsuke**); 〒1600022 東京都新宿区新宿四丁目１番６号 ＬＩＮＥ株式会社内 Tokyo (JP). 橋詰 篤志(**HASHIZUME Atsushi**); 〒1600022 東京都新宿区新宿四丁目１番６号 ＬＩＮＥ株式会社内 Tokyo (JP). パク スンミン(**PARK Sungmin**); 〒1600022 東京都新宿区新宿四丁目１番６号 ＬＩＮＥ株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人白坂 (**SHIRASAKA & PATENT PARTNERS**); 〒1000006 東京都千代田区有楽町一丁目１２番１号 新有楽町ビル

(54) **Title:** TERMINAL DEVICE CONTROL METHOD, TERMINAL DEVICE, AND PROGRAM

(54) 発明の名称： 端末装置の制御方法、端末装置およびプログラム



200 Server
M10 XXX's new album is out!
AA Problem: Server-based acquisition of user identification information is not desirable for determining whether beacon-based service has been approved.
BB Solution: A determination is made on the user terminal side, and user identification information is sent to a server only when it is determined to have been approved.
CC Transmit content according to user identification information
DD Transmit determination conditions corresponding to beacon ID
EE Transmit beacon ID and user identification information
FF Transmit beacon ID
GG Receive beacon ID
HH Display content
II ·Beacon "◎"
JJ Shop A "Friend"
KK Determination based on determination conditions: OK
LL Shop A "Not friend"
MM Determination based on determination conditions: not OK

(57) **Abstract:** Provided are a terminal device control method, terminal device, and program for a service system utilizing beacon signals or the like, wherein user-targeted content can be distributed without providing user position information and the like to the service without the user's consent. The terminal device control method includes: a step for storing messaging application information; a step for receiving, from a transmitting device related to the messaging application, identification information for the transmitting device; a step for transmitting the identification information for the transmitting device;

WO 2017/195411 A1

[続葉有]

１１階 ＰＯＲＴＡＬ・ＰＯＩＮＴ・ＹＵＲＡＫＵＣＨＯ・０－０３ 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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類：

— 国際調査報告（条約第21条(3)）

---

a step for receiving, from an information processing device, two or more determination conditions related to the usage status of a specified account used by a user; a step for making a determination based on the determination conditions; a step for transmitting the identification information for the transmitting device and user identification information to the information processing device when it has been determined through the determination step that specified conditions are met; and a step for receiving information related to a specified account, the information being transmitted in accordance with the user identification information.

(57) 要約：ユーザの承認なくユーザの位置情報等をサービス側に提供させることなく、ユーザに応じたコンテンツの配信が可能な、ビーコン信号等を用いたサービスシステムに係る端末装置の制御方法、端末装置およびプログラムを提供する。端末装置の制御方法は、メッセージングアプリケーションの情報を記憶するステップ、メッセージングアプリケーションに関する送信装置から、送信装置の識別情報を受信するステップ、送信装置の識別情報を送信するステップ、情報処理装置から、ユーザによる所定のアカウントの利用状況に関する２以上の判定条件を受信するステップ、判定条件に基づいた判定を行うステップ、判定ステップによって所定の条件を満たすと判定された場合、送信装置の識別情報とユーザ識別情報とを情報処理装置に送信するステップ、ユーザ識別情報に応じて送信される所定のアカウントに関する情報を受信するステップを含む。

明　細　書

発明の名称 ： 端末装置の制御方法、端末装置およびプログラム

技術分野

[0001] 本発明は、端末装置の制御方法、端末装置およびプログラムに関し、特に、近距離無線通信に係る通信プロトコルを用いて送信される、例えばビーコン信号を用いたサービスシステムに係る端末装置の制御方法、端末装置およびプログラムに関する。

背景技術

[0002] 近年、スマートフォン等の端末装置におけるアプリケーションの多様化に伴い、端末装置を介する様々なサービスが普及している。例えば、メッセージングアプリケーション（以下、「メッセージアプリ」と称する）は、ネットワークを介してユーザの端末装置（ユーザ端末）間でメッセージをやり取りする、いわゆるチャットのためのサービス（メッセージングサービス）を実現する。このメッセージアプリにおいて、ユーザは、服飾雑貨店、飲食店、映画館、病院等（以降、「店舗等」とも称する）のサービスを提供する事業者を「友だち」として登録することにより、それら店舗等が配信する商品やクーポン等の各種情報を、ユーザ端末においてメッセージ形式で受信することが可能である。また、メッセージアプリの機能がSNS（Social Networking Service）と統合されて提供されることも一般的である。

[0003] また、近年、近距離無線通信の通信プロトコルを用いた、例えばビーコン信号を用いたサービスが広がり始めている。このサービスでは、上記店舗等に設置された送信装置から送信されたビーコン信号をユーザ端末が受信すると、受信したビーコン信号に係る店舗情報や商品情報等が、ネットワークを介してユーザ端末に送信される（例えば、特許文献１）。

[0004] さて、上述のビーコン信号を用いたサービスと、メッセージングサービスとを組み合わせたサービスは、ユーザにとって利便性が高い。このようなサービスとして、例えば、メッセージアプリをインストールしたユーザ端末が

ビーコン信号を受信すると、そのビーコン信号に係る店舗情報や商品情報（コンテンツ）が、ユーザ端末においてメッセージ形式で表示されると言ったものが考えられる。このようなサービスを提供するに当たり、サービスの提供側は、各ユーザに応じたコンテンツを配信するために、ビーコン信号を受信したユーザ端末のユーザ情報を取得することが必要となる。従って、ビーコン信号を受信したユーザ端末から、ビーコン信号と、メッセージアプリにおけるユーザ識別情報とを、サービスの提供側が管理する管理サーバ等に送信させる仕様が考えられる。

先行技術文献

特許文献

[0005] 特許文献1：特開２０１６－３８７６３号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0006] しかしながら、ビーコン信号に含まれる送信装置の識別情報（ビーコンＩＤ）により、ビーコン信号を送信した送信装置は一意に特定され、送信装置の設置位置は、メッセージングサービスに係る管理サーバに記憶されている。従って、上述の仕様では、ユーザの位置が管理サーバ側、すなわちメッセージングサービスの提供側で把握できてしまうという問題がある。ユーザ情報を管理サーバ側に送信する事を承認していないユーザにとって、また、ユーザのプライバシー等を鑑みても、この状態は好ましくない。

[0007] 本発明は、上記問題に鑑みてなされたものであり、ユーザの承認なくユーザの位置情報等をサービス側に提供させることなく、ユーザに応じたコンテンツの配信が可能な、ビーコン信号等を用いたサービスシステムに係る端末装置の制御方法、端末装置および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

[0008] 上述の問題を解決すべく、本発明の一実施形態に係る端末装置の制御方法は、メッセージングアプリケーションの情報を所定の記憶部に記憶する記憶

ステップと、メッセージングアプリケーションに関する送信装置から、当該送信装置の識別情報を受信する第１受信ステップと、送信装置の識別情報を、当該送信装置の識別情報と所定のアカウントとを関連付けて記憶する情報処理装置に送信する送信ステップと、情報処理装置から、ユーザによる所定のアカウントの利用状況に関する２以上の判定条件を受信する第２受信ステップと、判定条件に基づいた判定を行う判定ステップと、を含み、送信ステップは、判定ステップによって所定の条件を満たすと判定された場合、送信装置の識別情報とユーザ識別情報とを情報処理装置に送信し、第２受信ステップは、ユーザ識別情報に応じて送信される所定のアカウントに関する情報を受信する。

[0009] さらに、本発明の一実施形態に係る端末装置の制御方法において、記憶ステップは、所定のアカウントとユーザとを関連付ける関連付け情報をさらに記憶し、判定ステップは、判定条件の１つとして、関連付け情報が記憶部に記憶されているか否かを判定し、送信ステップは、関連付け情報が記憶部に記憶されている場合、送信装置の識別情報とユーザ識別情報とをサーバ装置に送信することを特徴とする。

[0010] また、本発明の一実施形態に係る端末装置の制御方法において、判定ステップによって関連付け情報が記憶部に記憶されていないと判定された場合、所定のアカウントの利用を促す通知を、表示部に表示させる表示情報を出力する出力ステップをさらに含むことを特徴とする。

[0011] また、本発明の一実施形態に係る端末装置の制御方法において、出力ステップは、第２受信ステップで受信した所定のアカウントに関する情報を、メッセージングアプリケーションに係るメッセージ形式で表示させる表示情報を出力することを特徴とする。

[0012] また、本発明の一実施形態に係る端末装置は、メッセージングアプリケーションの情報を記憶する記憶部と、メッセージングアプリケーションに関する送信装置から、当該送信装置の識別情報を受信する第１受信部と、送信装置の識別情報を、当該送信装置の識別情報と所定のアカウントとを関連付け

て記憶する情報処理装置に送信する送信部と、情報処理装置から、ユーザによる所定のアカウントの利用状況に関する２以上の判定条件を受信する第２受信部と、判定条件に基づいた判定を行う判定部とを備え、送信部は、判定部によって所定の条件を満たすと判定された場合、送信装置の識別情報とユーザ識別情報とを情報処理装置に送信し、第２受信部は、ユーザ識別情報に応じて送信される所定のアカウントに関する情報を受信する。

[0013] また、本発明の一実施形態に係るプログラムは、端末装置に、メッセージングアプリケーションの情報を所定の記憶部に記憶させる記憶機能と、メッセージングアプリケーションに関する送信装置から、当該送信装置の識別情報を受信する第１受信機能と、送信装置の識別情報を、当該送信装置の識別情報と所定のアカウントとを関連付けて記憶する情報処理装置に送信する送信機能と、情報処理装置から、ユーザによる所定のアカウントの利用状況に関する２以上の判定条件を受信する第２受信機能と、判定条件に基づいた判定を行う判定機能とを実現させ、送信機能は、判定機能によって所定の条件を満たすと判定された場合、送信装置の識別情報とユーザ識別情報とを情報処理装置に送信し、第２受信機能は、ユーザ識別情報に応じて送信される所定のアカウントに関する情報を受信する。

発明の効果

[0014] 本発明によれば、送信装置の識別情報のみが、ユーザ端末からサービス側のサーバに送信され、送信装置の識別情報に応じた判定条件を受信したユーザ端末において所定の条件を満たす場合に、ユーザ識別情報がサービス側のサーバに送信される。従って、ユーザの承認なくユーザの位置情報等をサービス側に提供させることなく、ユーザに応じたコンテンツの配信が可能な、ビーコン信号等を用いたサービスシステムに係る端末装置の制御方法、端末装置およびプログラムを提供することができる。

図面の簡単な説明

[0015] [図1]本発明の一実施形態によるサービスシステム構成の概略図である。

[図2]本発明の一実施形態による端末装置のブロック図である。

[図3]本発明の一実施形態によるサーバのブロック図である。

[図4]本発明の一実施形態によるビーコン送信装置のブロック図である。

[図5]サーバの記憶部に記憶されるビーコン識別情報の一例である。

[図6]端末装置の記憶部に記憶される友だち情報の一例である。

[図7]本発明の一実施形態による制御方法の一例を示すフローチャートである。

[図8]本発明の一実施形態による端末装置、ビーコン送信装置及びサーバ装置間の処理を示すシーケンス図である。

[図9]ユーザの端末装置に表示されるメッセージ等の一例である。

[図10]本発明の概要を説明する図である。

[図11]本発明の別の実施形態による端末装置のブロック図である。

発明を実施するための形態

[0016] ＜通信の秘密の遵守＞

本明細書に記載の発明を実施する場合は、通信の秘密に係る法的事項を遵守の上で実施されるものであることに留意されたい。

[0017] 以下、諸図面を参照しながら、本発明の一実施形態を説明する。まず、本発明の概要を、図１０を用いて説明する。図１０は、例えばレコード店ＳＨＯＰ＿Ａに、ビーコン送信装置３００が設置されており、ビーコン送信装置３００から送信された、ビーコン識別情報（ビーコンＩＤ（IDentifier））を含むビーコン信号が、端末装置１００Ａ及び１００Ｂで受信された場合を示す図である。なお、ビーコン送信装置３００は、メッセージングアプリに関する送信装置であって、メッセージングサービスに関連付けられている。ここで、端末装置１００Ａ及び１００Ｂにはメッセージアプリがインストールされており、端末装置１００Ａには、レコード店ＳＨＯＰ＿Ａが「友だち」として登録されており、端末装置１００Ｂには、レコード店ＳＨＯＰ＿Ａが「友だち」として登録されていないものとする。また、端末装置１００Ａ及び１００Ｂにおいて、ビーコン信号を用いたサービスの提供が、それぞれのユーザによって承認されているものとする。これは例えば、ビーコン信号

を用いたサービスの利用規約が各端末装置において表示され、当該サービスの利用を承認するユーザの選択操作が、端末装置において既になされていれば良い。さらに、サーバ２００には、ビーコンＩＤと、レコード店ＳＨＯＰ＿Ａの識別情報（設置場所や識別子など、事業者を特定可能な情報）とが記憶されている。

[0018] 図１０に示すように、端末装置１００Ａにおいて、ビーコン信号に含まれるビーコンＩＤが受信されると（１）、ビーコンＩＤがサーバ２００に送信される。なお図１０では示していないが、端末装置１００Ａからは、ＩＰアドレスとポート番号も送信される（２）。サーバ２００は、ビーコンＩＤに対応する判定条件を、端末装置１００Ａに送信する。

なお図１０では示していないが、サーバ２００は、受信したＩＰアドレスとポート番号に基づいて、端末装置１００Ａを送信先とする（３）。判定条件は、端末装置１００Ａがレコード店ＳＨＯＰ＿Ａの提供する情報を受信可能か否かを判定するもので、例えば、ビーコン信号を用いたサービスの利用を承認している事、レコード店ＳＨＯＰ＿Ａを「友だち」として登録している事等によって判定可能である。端末装置１００Ａにおいて、判定条件に基づいた判定が行われ、ＳＨＯＰ＿Ａの提供する情報を受信可能であると判定される（４）。ここで初めて、端末装置１００Ａのユーザ識別情報と、ビーコンＩＤとが、サーバ２００へ送信される（５）。サーバ２００は、ユーザ識別情報に基づいて端末装置１００Ａのユーザを特定し、ユーザに応じたレコード店ＳＨＯＰ＿Ａのコンテンツを送信する（６）。そして、端末装置１００Ａにおいて、レコード店ＳＨＯＰ＿Ａの提供する情報がメッセージＭ１０として表示される（７）。

[0019] なお、端末装置１００Ｂにおいて、図１０における「１」～「３」のステップは、上述の（１）～（３）のステップと同様である。端末装置１００Ｂには、レコード店ＳＨＯＰ＿Ａが「友だち」として登録されていないため、ＳＨＯＰ＿Ａの提供する情報を受信可能でないと判定され「４」、端末装置１００Ａと異なり、ユーザ識別情報はサーバ２００へ送信されない。また、

図１０では示していないが、ビーコン信号を用いたサービスの利用を承認していない場合も、サーバ２００へのユーザ識別情報の送信は行われない。このように、本発明によれば、ビーコン信号を用いたサービスの利用に承認し、さらに、「友だち」として登録される等、ユーザと関連付けられた店舗等からのビーコン信号である場合にのみ、ユーザ識別情報がサーバ２００へ送信されるため、ユーザの位置情報が不必要にサーバ２００に送信されることがない。以上が、本発明の概要である。

[0020] 図１は、本発明の一実施形態によるサービスシステム構成の概略図である。図１に示すように、サービスシステム４００は、端末装置１００Ａ，１００Ｂ、サーバ２００、ビーコン送信装置３００Ａ，３００Ｂ、及び、ネットワークＮＥＴを含む。なおこれ以降、特に区別の必要がない場合には、端末装置１００、ビーコン送信装置３００と表記する。

[0021] 端末装置１００は、ネットワークＮＥＴを介してサーバ２００と接続される。端末装置１００は、スマートフォンなどに代表される通信端末であり、メッセージアプリがインストールされている。ビーコン送信装置３００は、メッセージアプリを提供するメッセージングサービスに関連付けられた、メッセージアプリに関する送信装置であり、店舗等に設置されたり、商品に取り付けられて、ビーコン信号を発信する。このビーコン信号には、ビーコン送信装置を一意に識別するための識別情報として、ビーコンＩＤが含まれる。サーバ２００には、各ビーコン送信装置３００のビーコンＩＤと事業者情報（店舗情報や商品情報等）とが、関連付けられて記憶されている。なお、サーバ２００は、機能的に複数台存在してもよく、メッセージングサービスに係るサーバ、ビーコンＩＤに応じたコンテンツの管理サーバ等が含まれる。また、図１において、説明を簡単にするために端末装置１００やビーコン送信装置３００は２台だけ示してあるが、これ以上存在しても良いことは言うまでもない。

[0022] 図２は、本発明の一実施形態による端末装置１００のブロック図である。図２に示すように、端末装置１００は、通信部１１０、制御部１２０、第１

受信部１３０、記憶部１４０、入力部１５０、表示部１６０、音声インタフェース（Ｉ／Ｆ）１７０及びスピーカ１８０を備える。詳細は後述するが、これら各部の機能を簡単に説明する。

[0023] 第１受信部１３０は、近距離無線通信に係る通信プロトコルを用いて情報を送信する送信装置（ビーコン送信装置３００）から、当該送信装置の識別情報（ビーコンＩＤ）を受信する。ビーコンＩＤは、ビーコン送信装置３００から送信されるビーコン信号に含まれる。本実施例では、近距離無線通信に係る通信プロトコルを用いた送信装置として、ブルートゥース（Bluetooth）（登録商標）やＢＬＥ（Bluetooth Low Energy）を用いたビーコン送信装置の場合を説明するが、本発明はこれに限られるものでなく、例えばＲＦＩＤ（Radio Frequency IDentifier）規格や超音波、赤外線通信などを用いたものでもよい。

また、送信装置は、送信装置が関連付けられた店舗やサービス等を識別可能な情報を送信できるものであれば良く、近距離無線通信に係る通信プロトコルを用いて情報を送信するものに限られない。

[0024] 通信部１１０は、第２受信部１１１及び送信部１１２を備え、ネットワークＮＥＴを介して、サーバ２００との通信を実行する機能を有する。当該通信は、有線、無線のいずれで実行されても良く、また、互いの通信が実行できるのであれば、どのような通信プロトコルを用いても良い。送信部１１２は、ビーコン送信装置３００から受信したビーコンＩＤを、サーバ（情報処理装置）２００へ送信する。

[0025] また、送信部１１２は、判定部１２３によって所定の条件を満たすと判定された場合に、ビーコンＩＤとユーザ識別情報とをサーバ２００に送信する。ユーザ識別情報とは、ユーザがメッセージングサービスの利用登録を行った際にサービス側から提供される、ユーザ識別子の様なユーザを一意に特定可能な情報であり、例えば英数字で構成されるものであって良い。

[0026] 第２受信部１１１は、サーバ２００から、ユーザによる所定のアカウントの利用状況に関する２以上の判定条件を、ネットワークＮＥＴを介して受信

する。また、第２受信部１１１は、ユーザ識別情報に応じて送信される、所定のアカウントに関する情報を受信する。ここで、所定のアカウントとは、小売店、飲食店、映画館等の娯楽施設、美容院、病院等、ユーザに商品や情報、技術等を提供するサービス提供側（事業者）を言い、所定のアカウントに関する情報とは、それらサービス提供側によって提供される情報であって、各種コンテンツやメッセージを指す。なお、メッセージとしては、テキストメッセージに限らず、画像、音声、動画、スタンプ（デジタルステッカー）等が含まれる。また、所定のアカウントの利用とは、それらサービス提供側から送信されるサービスをユーザが享受することを言い、サービス提供側が提供する情報を受信したり、商品を購入したりする事を言う。

[0027] 記憶部１４０は、端末装置１００が動作するうえで必要とする各種プログラムや各種データを記憶する機能を有する。例えば、記憶部１４０には、本実施形態に係るサービスを享受するのに用いるメッセージアプリのプログラム等の情報が含まれる。なお、記憶部１４０は、典型的には、ＨＤＤ（Hard Disc Drive）、ＳＳＤ（Solid State Drive）、フラッシュメモリなど各種の記録媒体により実現される。また、記憶部１４０は、例えばＲＡＭ（Random Access Memory）で実現され、制御部１２０のワークメモリとして機能するメモリも含む。メモリは、一時的なデータ等を記憶する。なお、記憶部１４０に記憶される各種データは、メモリに一時的に記憶された後に、当該記憶部１４０に記憶されても良い。

[0028] 記憶部１４０は、所定のアカウントとユーザとを関連付ける関連付け情報を記憶する。

ここで、所定のアカウントとユーザとの関連付けとは、例えば、ユーザが所定のアカウントを、メッセージアプリ上で「友だち」として登録している事を言う。メッセージアプリ上では、「友だち」として登録されているサービス提供側（事業者側）から、メッセージ形式で店舗情報や商品情報等を受信することが可能である。

[0029] 制御部１２０は、端末装置１００の各部を制御する機能を有するプロセッ

サである。制御部１２０は、情報処理部１２１、表示処理部（出力部）１２２、判定部１２３及び関連付け部１２４を含む。情報処理部１２１は、入力部１５０から入力された情報にしたがって、通信部１１０からサーバ２００に情報（メッセージ等）を送信するように制御する機能を有する。また、情報処理部１２１は、通信部１１０でサーバ２００から受信した情報を、表示処理部１２２に伝達する機能も有する。表示処理部１２２は、情報処理部１２１から伝達された表示用のデータを画素情報に変換し、表示部１６０のフレームバッファに書き込む機能を有する。また、表示処理部１２２は、判定部１２３によって所定の条件を満たさないと判定された場合、所定のアカウントの利用を促す通知を、表示部１６０に表示させる表示情報を出力する。さらに、表示処理部１２２は、第２受信部１１１で受信した所定のアカウントに関する情報を、メッセージアプリに係るメッセージ形式で表示させる表示情報を出力する。

[0030] 表示部１６０は、表示処理部１２２によりフレームバッファに書き込まれた表示データに従って、画像を表示する機能を有するモニタであり、典型的には液晶ディスプレイで実現される。表示部１６０は、サービス提供側（事業者側）から提供されて第２受信部１１１で受信されたコンテンツに係るメッセージを表示する。また、表示部１６０は、サーバ２００から送信された通知を表示したりする。

[0031] 入力部１５０は、ユーザからの入力を受け付けて、当該入力に係る情報を、制御部１２０に伝達する。端末装置１００において、入力部１５０は、タッチパネルなどにより実現され、ユーザの指やスタイラスなどの指示具による接触とその接触位置を検出し、接触位置の座標を情報処理部１２１に伝達する。本実施形態において、入力部１５０は、ユーザによるメッセージの入力、サーバ２００から受信した通知に対する選択等、ユーザからの入力操作を受け付ける。

[0032] 判定部１２３は、第２受信部１１１で受信された判定条件に基づいた判定を行う。判定条件とは、端末装置１００のユーザが、ビーコン信号を用いた

サービスの利用を承認しているか否か、及び、受信したビーコン信号に含まれるビーコンＩＤに関連付けられた所定のアカウントの利用を承認しているか否かを判定するもので、例えば、アクションＵＲＬの形式で送信される（詳細は後述する）。判定条件としては、所定のアカウントとユーザとを関連付ける関連付け情報が、記憶部１４０に記憶されているか否か、ビーコン信号によるサービスの利用に、ユーザが承認済みか否か（承認済みであることを示す例えばフラグ等の情報が、記憶部１４０に記憶されているか否か）であってよい。

[0033] 音声Ｉ／Ｆ１７０は、スピーカ１８０や図示しないイヤホンのインタフェースである。

スピーカ１８０は、サーバ２００から通知を受信した場合に、通知音を発するように設定されても良い。また、メッセージとして動画が送信された場合は、動画の音声を出力する。

[0034] 図３は、本発明の一実施形態によるサーバ２００のブロック図である。図３に示すように、サーバ２００は、通信部２１０、制御部２２０及び記憶部２３０を備える。

[0035] 通信部２１０は、受信部２１１および送信部２１２を備え、制御部２２０からの指示に従って、ネットワークＮＥＴを介して、ユーザの端末装置１００との通信（各種データ、メッセージの送受信）を実行する機能を有する。当該通信は、有線、無線のいずれで実行されてもよく、互いの通信が実行できるのであれば、どのような通信プロトコルを用いても良い。受信部２１１は、端末装置１００から、ビーコンＩＤやユーザ識別情報を受信する。送信部２１２は、受信したビーコンＩＤに応じた判定条件を、端末装置１００へ送信する。また、送信部２１２は、ビーコンＩＤやユーザ識別情報に応じて、所定のアカウントに係るコンテンツを端末装置１００に送信する。

[0036] 制御部２２０は、サーバ２００の各部を制御する機能を有するプロセッサである。制御部２２０は、情報処理部２２１及び判定部２２２を備える。判定部２２２は、各種判定処理を行う。例えば、受信部２１１で受信した端末

装置１００によって送信されたビーコンＩＤとユーザ識別情報とから、当該端末装置１００に送信すべきコンテンツを判定したりする。

[0037] 記憶部２３０は、典型的には、ＨＤＤ、ＳＳＤ、フラッシュメモリなど各種の記録媒体により実現され、サーバ２００が動作するうえで必要とする各種プログラムおよびデータを記憶する機能を有する。記憶部２３０は、ビーコン送信装置３００のビーコンＩＤと所定のアカウントとを関連付けて、ビーコンＩＤテーブル２３２として記憶している。所定のアカウントから提供されるサービスの内容は、事業者に応じて異なり、例えば飲食店であれば、ビーコン送信装置３００が店舗内に設置され、ビーコンＩＤと飲食店とが関連付けられてサーバ２００に記憶される。また、ビーコン送信装置３００が、洋服等商品に取り付けられた場合、ビーコンＩＤと商品を提供する小売店とが関連付けられてサーバ２００に記憶される。詳細は後述するが、ビーコンＩＤには、メインの識別情報の他に、必須ではないサブの識別情報を含ませることができるため、ビーコン送信装置が商品に取り付けられる場合、メインの識別情報に商品を提供する小売店の情報を含ませ、サブの識別情報に、商品情報を含ませても良い。

[0038] また、サーバ２００の記憶部には、ユーザＩＤに関連付けられた所定のアカウント毎に、又は、ユーザＩＤ毎に、アクションＵＲＬが対応付けられて記憶される。さらに、記憶部２３０は、各ユーザの所定のアカウントの利用状況や、「友だち」情報等のユーザ情報を、ユーザ情報テーブル２３１として記憶する。所定のアカウントの利用状況としては、店舗への来店ポイントや、提供済みのクーポン情報、商品の購入履歴、タクシーの利用履歴、往診履歴等が含まれる。ま記憶部２３０は、例えばＲＡＭで実現され、制御部２２０のワークメモリとして機能するメモリも含む。メモリは、一時的なデータを記憶する。なお、記憶部２３０に記憶される各種データは、メモリに一時的に記憶された後に、当該記憶部２３０に記憶されても良い。

[0039] 図４は、本発明の一実施形態によるビーコン送信装置３００のブロック図である。図４に示すように、ビーコン送信装置３００は、ビーコン信号送信

部３１０及びビーコンＩＤ記憶部３２０を備える。ビーコン信号には、ＵＵＩＤ（Universally Unique Identifier）、メジャー値（Major value）およびマイナー値（Minor value）を含む。なお、メジャー値及びマイナー値は無指定でもよく、マイナー値を無指定としてメジャー値のみを指定しても良い。なお、ＵＵＩＤはビーコン送信装置３００に固有のものでもよいし、複数のビーコン送信装置３００で、同一のＵＵＩＤを用いても良い。後者の場合、例えば、商品にビーコン送信装置３００を取り付ける場合に、ＵＵＩＤを事業者の識別に、メジャー値を店舗識別に、マイナー値を商品の識別に用いることができ、ビーコンＩＤ記憶部３２０に、それらの情報が記憶される。

[0040] 図５は、サーバ２００の記憶部２３０に記憶される、ビーコンＩＤテーブル２３２の一例である。図５に示すように、ビーコンＩＤテーブル２３２には、ビーコンＩＤに、事業者ＩＤ及び判定条件が記憶されている。なお、図では事業者ＩＤとビーコンＩＤとが１対１で関連付けられているが、事業者ＩＤに対して、複数のビーコンＩＤが関連付けられても良い。また、事業者ＩＤに複数のビーコンＩＤが関連付けられた場合、各ビーコンＩＤに判定条件が関連付けられてもよく、事業者ＩＤに１の判定条件が関連付けられても良い。

[0041] 判定条件は、例えば以下に示すアクションＵＲＬの形式で、端末装置１００へ送信される。

```
{
  ”actionUrls”: [
  ”lbp://beaconTerms”,
  ”lbp://addFriend/u9**********1”,
  ”lbp://sendBeaconDetected”
],
}
```

[0042] 上記のアクションＵＲＬでは、端末装置１００においてビーコン信号を用いたサービスの利用に承認済みか否か（サービスの利用規約を承認済みか否

か）、事業者が「友だち」登録されているか否かが判定され、サービスに承認済みであり、事業者が「友だち」登録されている場合に、ユーザ識別情報をサーバ２００に送信するような処理命令が示されている。なお、上記アクションＵＲＬは一例であって、これに限られるものではない。

[0043] 端末装置１００の判定部１２３は、上述のようなアクションＵＲＬが第２受信部１１１によって受信されると、記憶部１４０に記憶された情報に基づき、アクションＵＲＬに応じた判定を行う。なお、記憶部１４０には、図６に示すように、ユーザと「友だち」登録されている所定のアカウントに関する情報（事業者ＩＤ）が記憶されている。

[0044] 上述した制御方法について、図７を用いて説明する。図７は、上述の制御方法のフローチャートである。

[0045] まず、端末装置１００の記憶部１４０は、メッセージングアプリケーションに関する情報を記憶する（ステップＴ１１、記憶ステップ）。その上で、第１受信部１３０は、ビーコン送信装置３００から、ビーコンＩＤが含まれるビーコン信号を受信する（ステップＴ１２、第１受信ステップ）。そして、送信部１１２は、ビーコンＩＤをサーバ２００に送信する（ステップＴ１３、送信ステップ）。その後、第２受信部１１１が、ビーコンＩＤに対応した判定条件（アクションＵＲＬ）をサーバ２００から受信する（ステップＴ１４、第２受信ステップ）。判定部１２３は、受信したアクションＵＲＬに基づき判定処理を行う（ステップＴ１５、Ｔ１６、判定ステップ）。判定部１２３によって、上述した所定の条件を満たすと判定された場合、送信部１１２は、ユーザ識別情報とビーコンＩＤとをサーバ２００に送信する（ステップＴ１７、送信ステップ）。その後、第２受信部１１１は、ビーコンＩＤに対応するサービスに関するコンテンツを受信する（ステップＴ１８、第２受信ステップ）。ステップＴ１６にて所定の条件を満たさないと判定された場合は、処理を終了する。

[0046] ここで、上述した端末装置１００、ビーコン送信装置３００及びサーバ２００間のやり取りを、シーケンス図を用いて説明する。図８は、本発明の一

実施形態を説明するシーケンス図である。まず、ビーコン送信装置３００から、ビーコンＩＤを含むビーコン信号が送信される（ステップＳ２１）。端末装置１００は、ビーコン信号を受信し、ビーコン信号に含まれるビーコンＩＤをサーバ２００に送信する（ステップＳ２２）。その後、サーバ２００の送信部２１２から、端末装置１００に向けて、ビーコンＩＤに対応する判定条件が送信される（ステップＳ２３）。端末装置１００では、判定部１２３が、判定条件に基づいた判定を行う（ステップＳ２４）。そして、所定の条件を満たすと判定された場合、ユーザ識別情報とビーコンＩＤとをサーバ２００へ送信する（ステップＳ２５）。その後、サーバ２００は、送信部２１２から、ユーザ識別情報に応じた、ビーコンＩＤに対応するコンテンツを送信する（ステップＳ２６）。端末装置１００において、第２受信部１１１によってコンテンツが受信されると、表示処理部１２２は、コンテンツを表示部１６０に表示させる。

[0047] ここで、端末装置１００の表示部１６０に表示されるコンテンツについて、図９を用いて説明する。例えば、ビーコンＩＤに関連付けられた所定のアカウントがレコード店であった場合、図９（ａ）のように、表示部１６０には、新しく発売された商品の情報を示すメッセージＭ２１や、その商品を購入可能なショッピングサイトのＵＲＬを示すメッセージＭ２２等が表示されてもよい。また、ビーコンＩＤに関連付けられた所定のアカウントが小売店であり、来店したユーザにポイントを付与するサービスを行っていた場合、図９（ｂ）のように、表示部１６０には、ポイントが付与されたことを通知するメッセージＭ３１が表示されてもよい。なお、メッセージとしてユーザに送信されるコンテンツは、ユーザ識別情報と関連付けられて記憶部２３０に記憶された、ユーザのサービス利用履歴に基づいて、ユーザ毎に異なっても良い。

[0048] また、図には示していないが、ビーコンＩＤが商品に関連付けられている場合、当該商品についての情報に加え、ユーザが以前購入した商品との関係に応じた情報が表示されても良い。例えば、洋服に関連付けられたビーコン

ＩＤを受信した場合、ユーザの購入履歴に基づいて、その洋服とユーザが購入済みの洋服とのコーディネートを提案する情報が送信されても良い。また、ビーコンＩＤが薬局に関連付けられている場合、ユーザが日常で服用している薬との飲み合わせに関する情報が、コンテンツとして送信されても良い。また、ビーコンＩＤがタクシー会社に関連付けられている場合、ユーザの乗車履歴に基づいて、以前降車した場所近くで開催されている、イベント情報が送信されても良い。

[0049] なお、端末装置１００において、所定の条件が満たされないと判定された場合、図９（ｃ）に示すように、ビーコンＩＤに関連付けられた小売店等の所定のアカウントを、「友だち」として登録することをユーザに促す通知が、表示部１６０に表示されても良い。また、ビーコン信号を用いたサービスの提供にユーザが承認していないと判定された場合は、ビーコン信号を用いたサービスの利用登録を促す通知が、表示部１６０に表示されても良い。

[0050] 本発明の効果を述べる。本発明の一実施形態によれば、ビーコン信号を用いたサービスの利用可否の判定、すなわち、ユーザ識別情報をサーバに送信可能であるか否かの判定は、ユーザの端末装置において行われるため、ユーザの承認なくユーザ識別情報がサーバに送信されることがなく、ユーザの位置情報といった個人情報が取得されることがない。従って、ユーザに不安感や不信感を与えることなく、利便性が高い。

[0051] また、端末装置で行われる判定に、メッセージアプリ上でユーザと「友だち」登録されているか否かの情報が用いられるため、ビーコン信号を用いたサービス用の新たな情報を、端末装置に記憶させることがなく、端末装置に負担をかける事が無い。

[0052] さらに、ビーコンＩＤに応じてサーバから送信されるコンテンツは、メッセージアプリのメッセージ形式で送信される。従って、ユーザに、ビーコン信号を用いたサービスに関するアプリケーションを新たにインストールさせる手間を要することなく、ユーザにとって利便性が高い。

[0053] 本発明に係る発明の一実施形態を説明したが、本発明はこれに限られない

ことは言うまでもない。例えば、上述のアクションＵＲＬは例示であって、他の命令を含んでも良い。

また、端末装置において、上述の判定条件に基づいた判定が行われても良い。

[0054] 例えば、上述では、ビーコン送信装置３００について説明したが、ビーコン送信装置３００に代わり、無線ＬＡＮ（ＷｉＦｉ）のアクセスポイントを設置しても良い。この場合、端末装置１００とアクセスポイントとの通信においてアクセスポイントから発信されるＳＳＩＤ（Service Set IDentifier）を端末装置１００が受信し、当該ＳＳＩＤを用いたサービスの提供が可能である。

[0055] また、端末装置１００は、スマートフォンに限るものでない。端末装置１００は、上記実施例で記載した機能を実現できる情報処理装置であればどのような装置であってもよく、例えば、ノートパソコン、スマートフォン、タブレット端末、携帯電話、ウェアラブル端末（眼鏡型、腕時計型等を含む）、デスクトップＰＣ（Personal Computer）であっても良い。

[0056] 端末装置１００及びサーバ（情報処理装置）２００の各機能部は、集積回路（ＩＣ（Integrated Circuit）チップ、ＬＳＩ（Large Scale Integration））等に形成された論理回路（ハードウェア）や専用回路によって実現しても良いし、ＣＰＵ（Central Processing Unit）を用いてソフトウェアによって実現しても良い。また、各機能部は、１または複数の集積回路により実現されてよく、複数の機能部の機能を１つの集積回路により実現されることとしても良い。ＬＳＩは、集積度の違いにより、ＶＬＳＩ、スーパーＬＳＩ、ウルトラＬＳＩなどと呼称されることもある。

[0057] 端末装置１００及びサーバ２００の各機能部をソフトウェアにより実現する場合、サーバ２００または端末装置１００は、各機能を実現するソフトウェアであるプログラムの命令を実行するＣＰＵ、上記プログラムおよび各種データがコンピュータ（またはＣＰＵ）で読み取り可能に記録されたＲＯＭ（Read Only Memory）または記憶装置（これらを「記録媒体」と称する）、

上記プログラムを展開するＲＡＭ（Random Access Memory）などを備えている。そして、コンピュータ（またはＣＰＵ）が上記プログラムを上記記録媒体から読み取って実行することにより、本発明の目的が達成される。上記記録媒体としては、「一時的でない有形の媒体」、例えば、テープ、ディスク、カード、半導体メモリ、プログラマブルな論理回路などを用いることができる。また、上記検索プログラムは、当該検索プログラムを伝送可能な任意の伝送媒体（通信ネットワークや放送波等）を介して上記コンピュータに供給されても良い。本発明は、上記検索プログラムが電子的な伝送によって具現化された、搬送波に埋め込まれたデータ信号の形態でも実現され得る。

[0058] 具体的には、本発明の一実施形態によるプログラムは、端末装置１００に、第１受信機能、記憶機能、送信機能、出力機能、判定機能、第２受信機能及び表示機能を実現させる。上記第１受信機能、記憶機能、送信機能、出力機能、判定機能、第２受信機能及び表示機能は、上述した第１受信部１３０、記憶部１４０、送信部１１２、表示処理部１２２、入力部１５０、判定部１２３、第２受信部１１１及び表示部１６０によってそれぞれ実現され得る。また、端末装置１００は、図１１に示す回路構成によっても実現され得る。

[0059] なお、上記プログラムは、例えば、ActionScript、JavaScript（登録商標）などのスクリプト言語、Objective-C、Java（登録商標）などのオブジェクト指向プログラミング言語、HTML5などのマークアップ言語などを用いて実装できる。

[0060] 本発明を諸図面や実施例に基づき説明してきたが、当業者であれば本開示に基づき種々の変形や修正を行うことが容易であることに注意されたい。従って、これらの変形や修正は本発明の範囲に含まれることに留意されたい。例えば、各手段、各ステップ等に含まれる機能等は論理的に矛盾しないように再配置可能であり、複数の手段やステップ等を１つに組み合わせたり、或いは分割したりすることが可能である。また、上記実施の形態に示す構成を適宜組み合わせることとしてもよい。

符号の説明

[0061] １００，１００Ａ、１００Ｂ　端末装置

２００　サーバ（情報処理装置）

３００、３００Ａ，３００Ｂ　ビーコン送信装置

４００　サービスシステム

１１０　通信部

１１１　第２受信部

１１２　送信部

１２０　制御部

１３０　第１受信部

１４０　記憶部

１５０　入力部

１６０　表示部

１７０　音声Ｉ／Ｆ

１８０　スピーカ

１２１　情報処理部

１２２　表示処理部（出力部）

１２３　判定部

１２４　関連付け部

２１０　通信部

２２０　制御部

２３０　記憶部

２１１　受信部

２１２　送信部

２２１　情報処理部

２２２　判定部

２３２　ビーコンＩＤテーブル

２３１　ユーザ情報テーブル

３１０　ビーコン信号送信部

３２０　ビーコンＩＤ記憶部

Ｍ２１，Ｍ２２，Ｍ３１　メッセージ

請求の範囲

[請求項1] メッセージングアプリケーションの情報を所定の記憶部に記憶する記憶ステップと、

前記メッセージングアプリケーションに関する送信装置から、当該送信装置の識別情報を受信する第１受信ステップと、

前記送信装置の識別情報を、当該送信装置の識別情報と所定のアカウントとを関連付けて記憶する情報処理装置に送信する送信ステップと、

前記情報処理装置から、ユーザによる前記所定のアカウントの利用状況に関する２以上の判定条件を受信する第２受信ステップと、

前記判定条件に基づいた判定を行う判定ステップと、

を含み、

前記送信ステップは、前記判定ステップによって所定の条件を満たすと判定された場合に、前記送信装置の識別情報とユーザ識別情報とを前記情報処理装置に送信し、

前記第２受信ステップは、前記ユーザ識別情報に応じて送信される前記所定のアカウントに関する情報を受信する、端末装置の制御方法。

[請求項2] 前記記憶ステップは、前記所定のアカウントと前記ユーザとを関連付ける関連付け情報をさらに記憶し、

前記判定ステップは、前記判定条件の１つとして、前記関連付け情報が前記記憶部に記憶されているか否かを判定し、

前記送信ステップは、前記関連付け情報が前記記憶部に記憶されている場合、前記送信装置の識別情報と前記ユーザ識別情報とを前記情報処理装置に送信する、

ことを特徴とする請求項１に記載の端末装置の制御方法。

[請求項3] 前記判定ステップによって前記関連付け情報が前記記憶部に記憶されていないと判定された場合、前記所定のアカウントの利用を促す通

知を、表示部に表示させる表示情報を出力する出力ステップをさらに含む、

ことを特徴とする請求項２に記載の端末装置の制御方法。

[請求項4] 前記出力ステップは、前記第２受信ステップで受信した前記所定のアカウントに関する情報を、前記メッセージングアプリケーションに係るメッセージ形式で表示させる表示情報を出力する、

ことを特徴とする請求項３に記載の端末装置の制御方法。

[請求項5] メッセージングアプリケーションの情報を記憶する記憶部と、

前記メッセージングアプリケーションに関する送信装置から、当該送信装置の識別情報を受信する第１受信部と、

前記送信装置の識別情報を、当該送信装置の識別情報と所定のアカウントとを関連付けて記憶する情報処理装置に送信する送信部と、

前記情報処理装置から、ユーザによる前記所定のアカウントの利用状況に関する２以上の判定条件を受信する第２受信部と、

前記判定条件を判定する判定部と、

を備え、

前記送信部は、前記判定部によって所定の条件を満たすと判定された場合、前記送信装置の識別情報とユーザ識別情報とを前記情報処理装置に送信し、

前記第２受信部は、前記ユーザ識別情報に応じて送信される前記所定のアカウントに関する情報を受信する、端末装置。

[請求項6] 端末装置に、

メッセージングアプリケーションの情報を所定の記憶部に記憶させる記憶機能と、

前記メッセージングアプリケーションに関する送信装置から、当該送信装置の識別情報を受信する第１受信機能と、

前記送信装置の識別情報を、当該送信装置の識別情報と所定のアカウントとを関連付けて記憶する情報処理装置に送信する送信機能と、

前記情報処理装置から、ユーザによる前記所定のアカウントの利用状況に関する２以上の判定条件を受信する第２受信機能と、

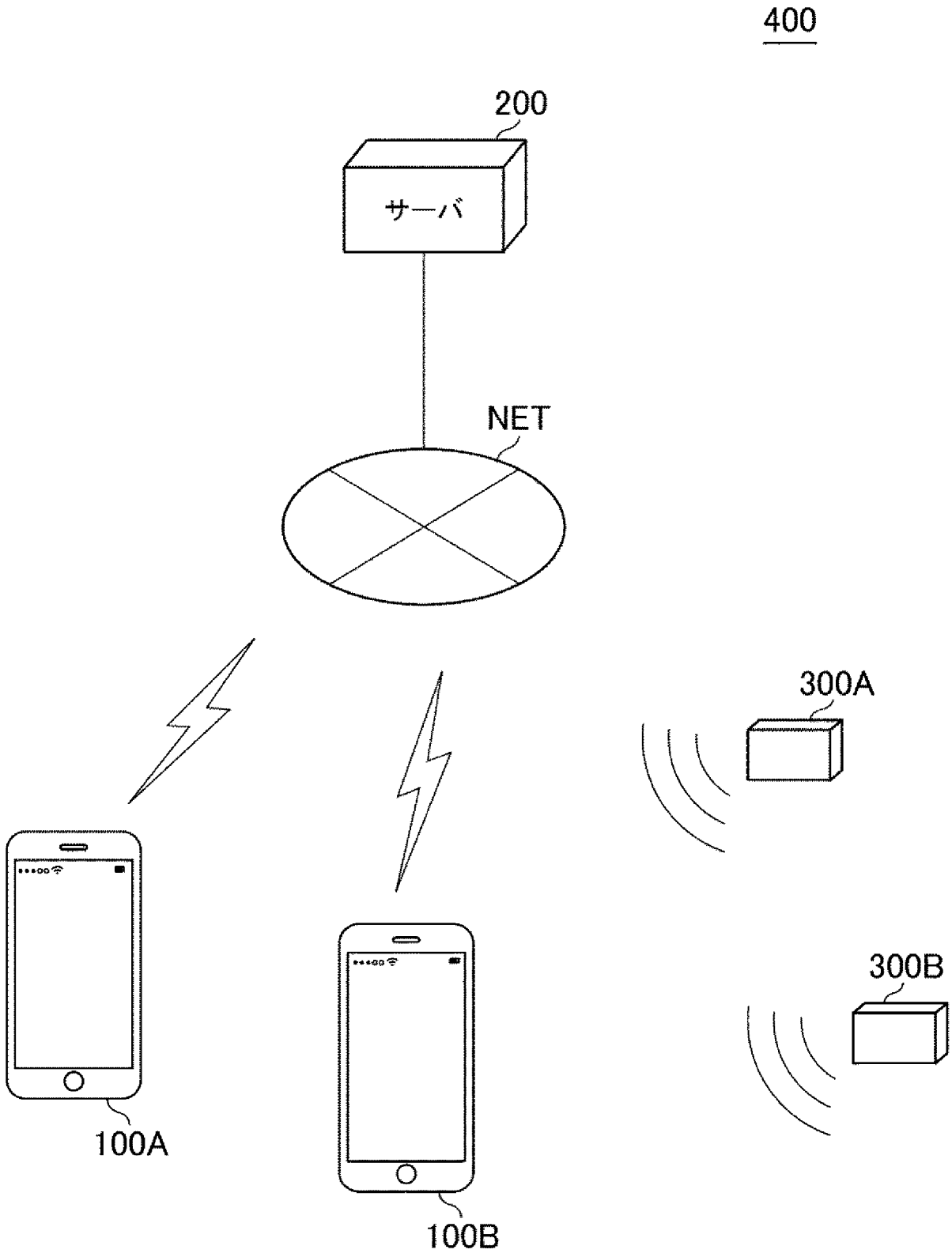
前記判定条件を判定する判定機能と、

を実現させ、

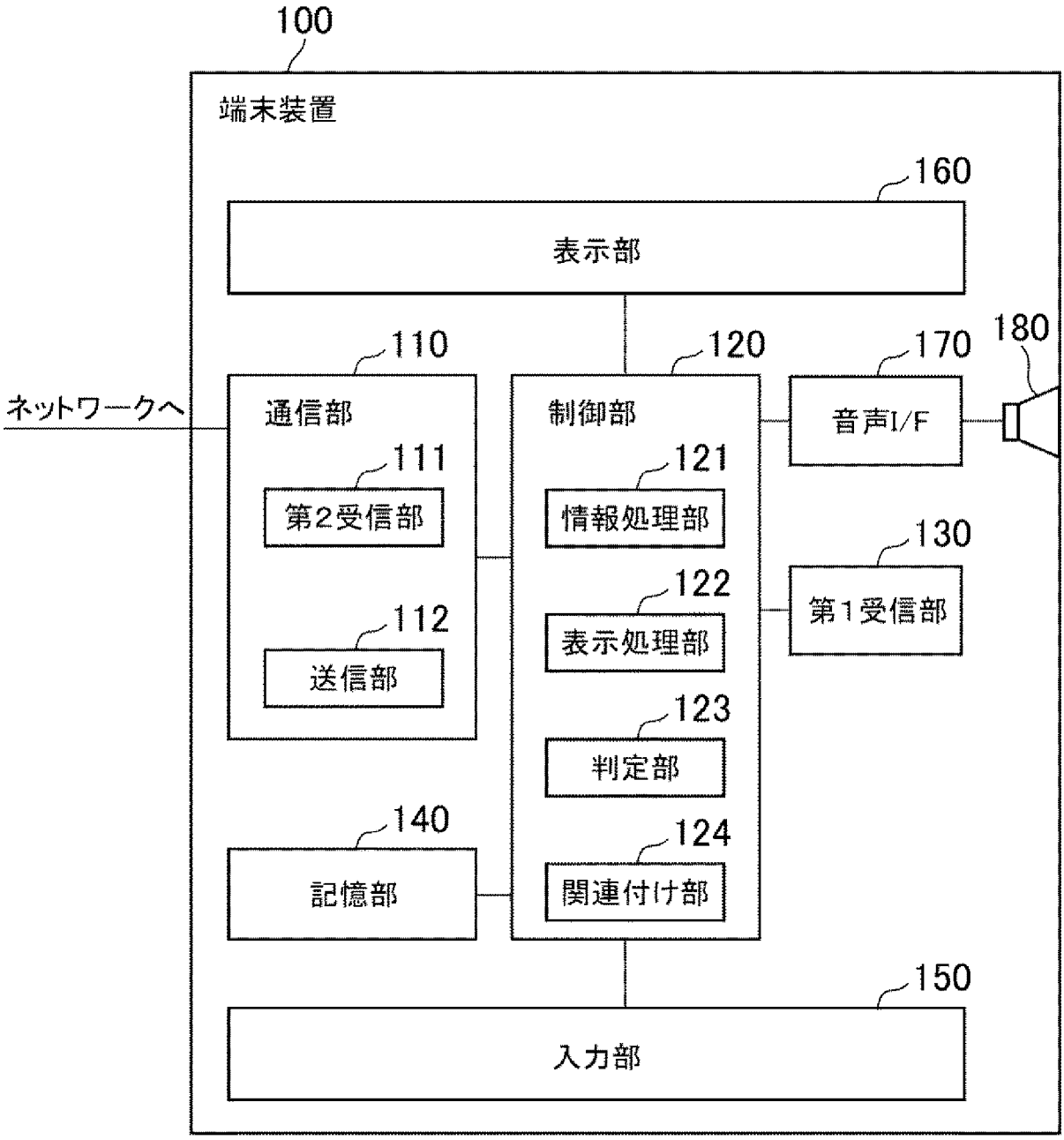
前記送信機能は、前記判定機能によって所定の条件を満たすと判定された場合、前記送信装置の識別情報とユーザ識別情報とを前記情報処理装置に送信し、

前記第２受信機能は、前記ユーザ識別情報に応じて送信される前記所定のアカウントに関する情報を受信する、プログラム。

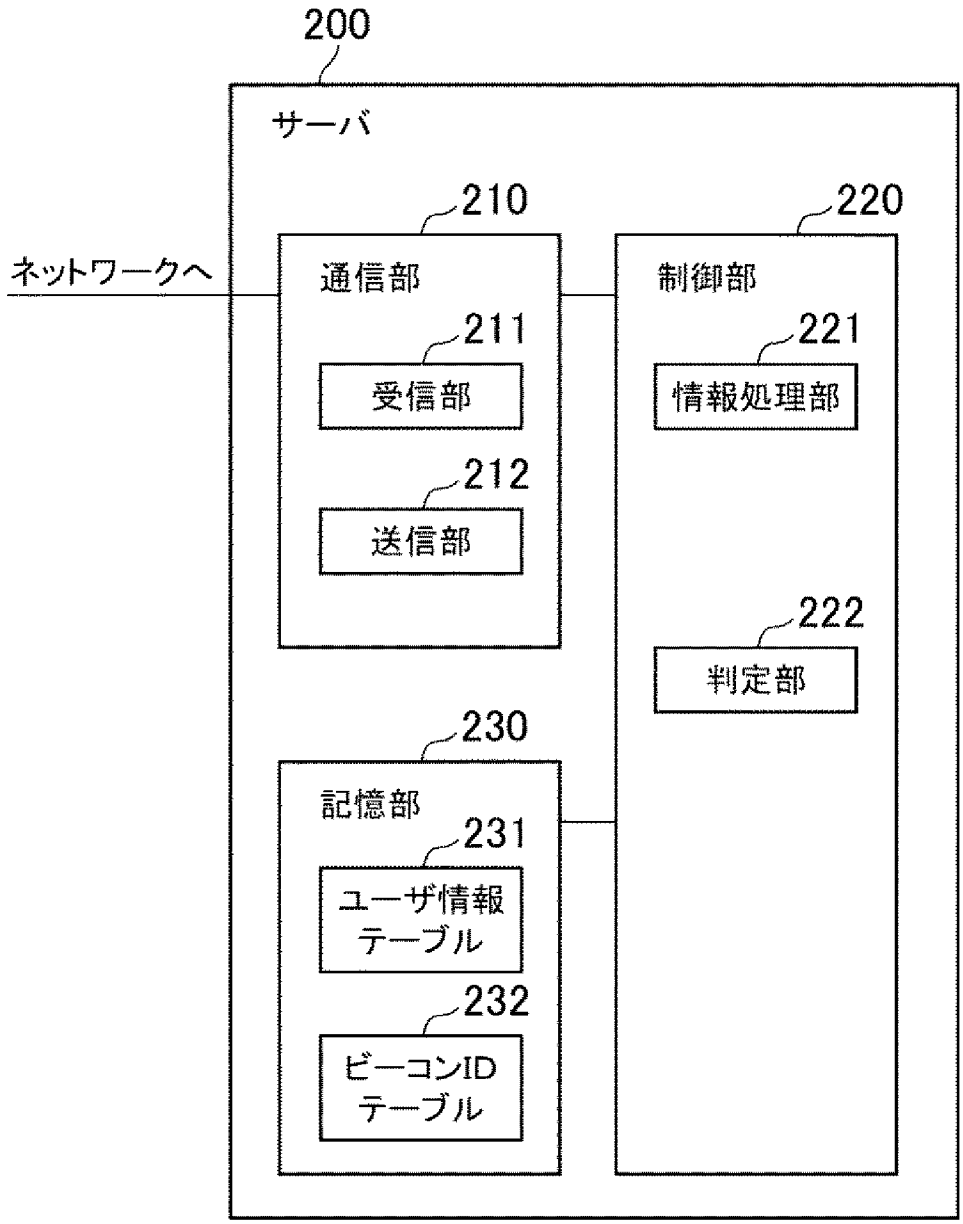
[図1]



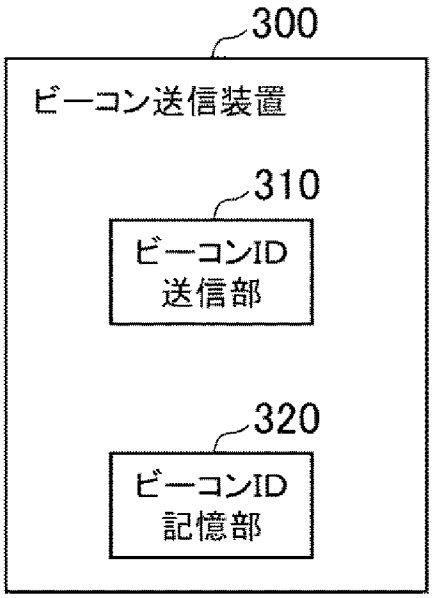
[図2]


100
端末装置
160
表示部
110
通信部
111
第2受信部
112
送信部
120
制御部
121
情報処理部
122
表示処理部
123
判定部
124
関連付け部
170
音声I/F
180
130
第1受信部
140
記憶部
150
入力部
ネットワークへ

[図3]


200
サーバ
210
通信部
211
受信部
212
送信部
220
制御部
221
情報処理部
222
判定部
230
記憶部
231
ユーザ情報テーブル
232
ビーコンIDテーブル
ネットワークへ

[図4]

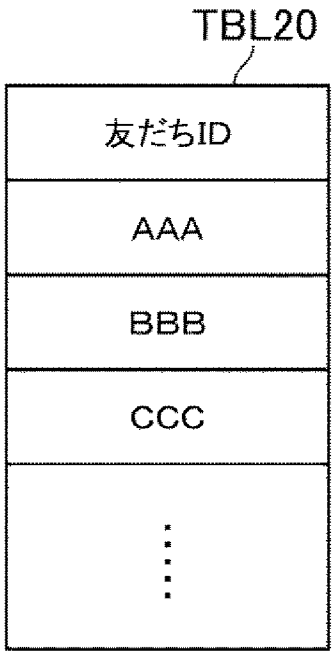


[図5]

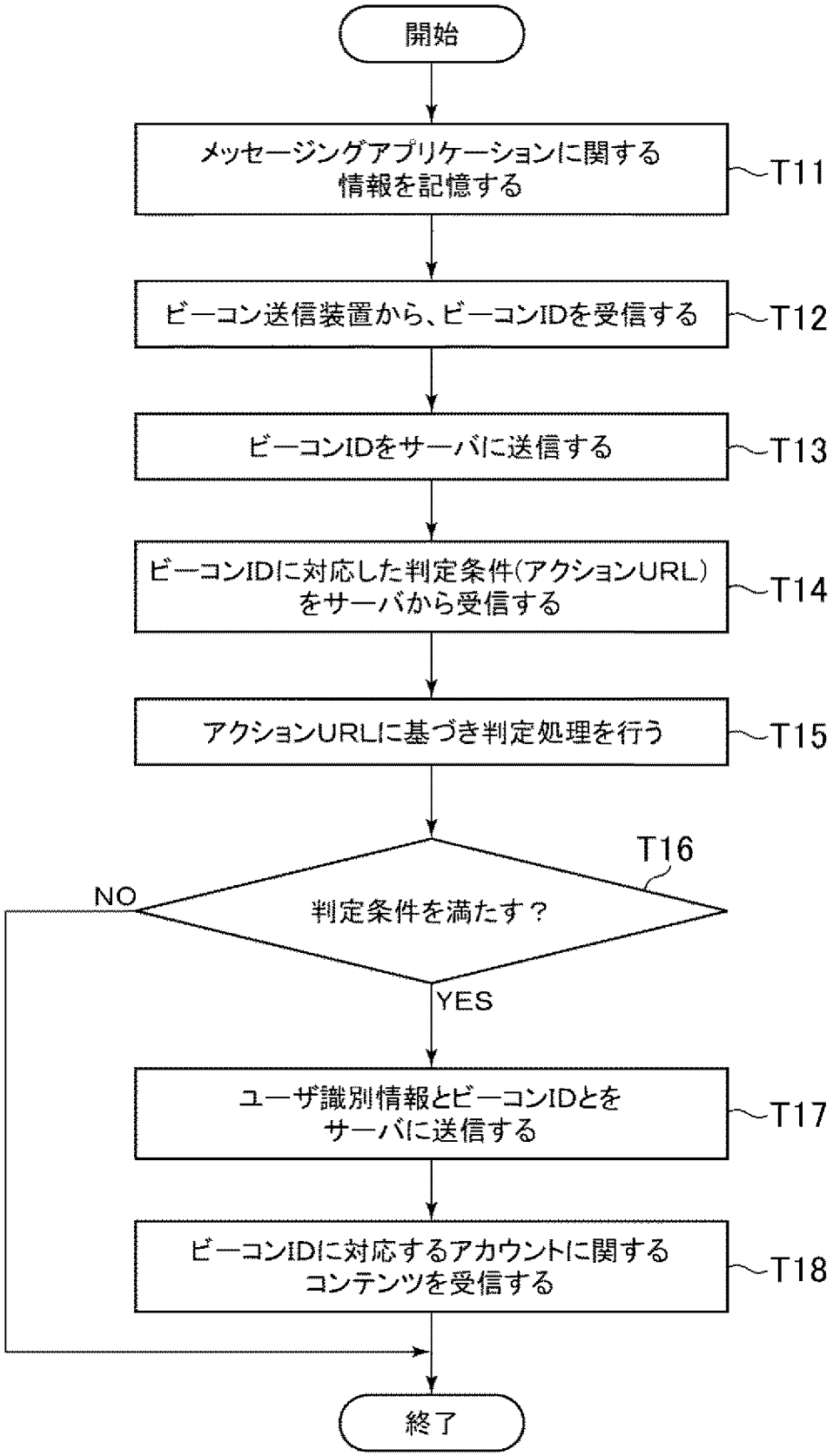
TBL10

ビーコンID	事業者ID	判定条件
△□××ー○△△×□	AAA	URL_1
××××ー×△□×□	BBB	URL_2
⋮	⋮	⋮

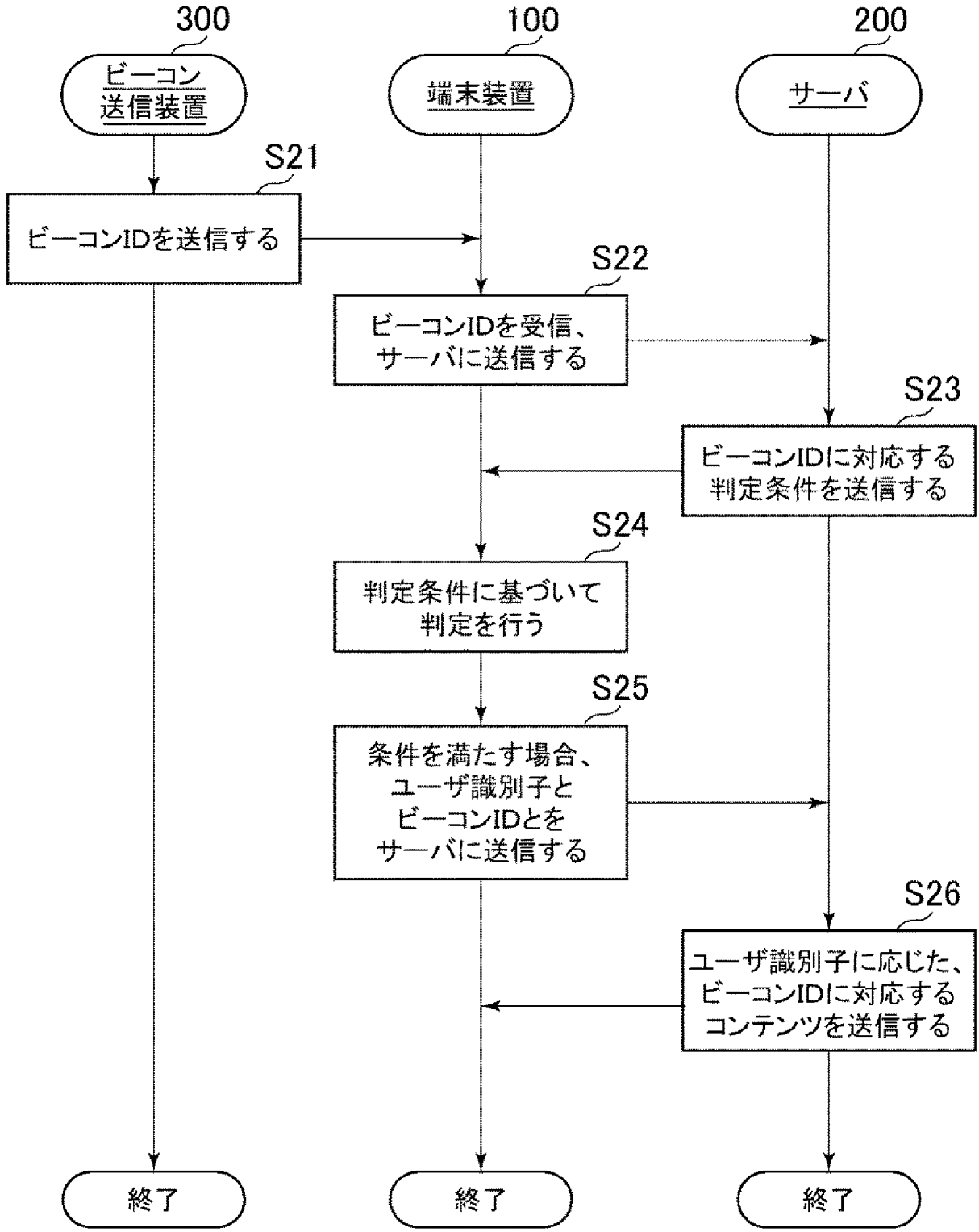
[図6]



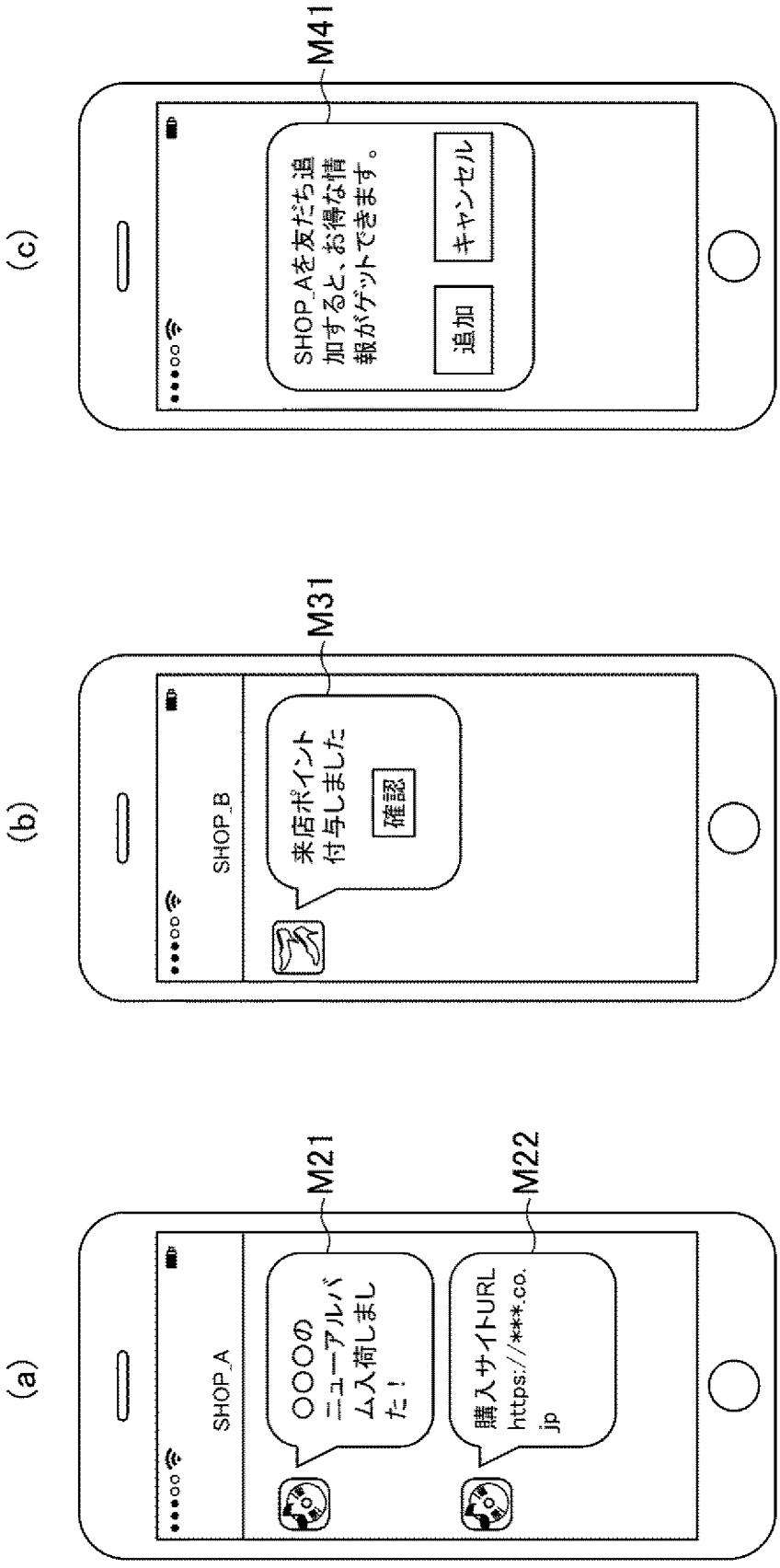
[図7]


開始
メッセージングアプリケーションに関する情報を記憶する
T11
ビーコン送信装置から、ビーコンIDを受信する
T12
ビーコンIDをサーバに送信する
T13
ビーコンIDに対応した判定条件(アクションURL)をサーバから受信する
T14
アクションURLに基づき判定処理を行う
T15
T16
判定条件を満たす？
NO
YES
ユーザ識別情報とビーコンIDとをサーバに送信する
T17
ビーコンIDに対応するアカウントに関するコンテンツを受信する
T18
終了

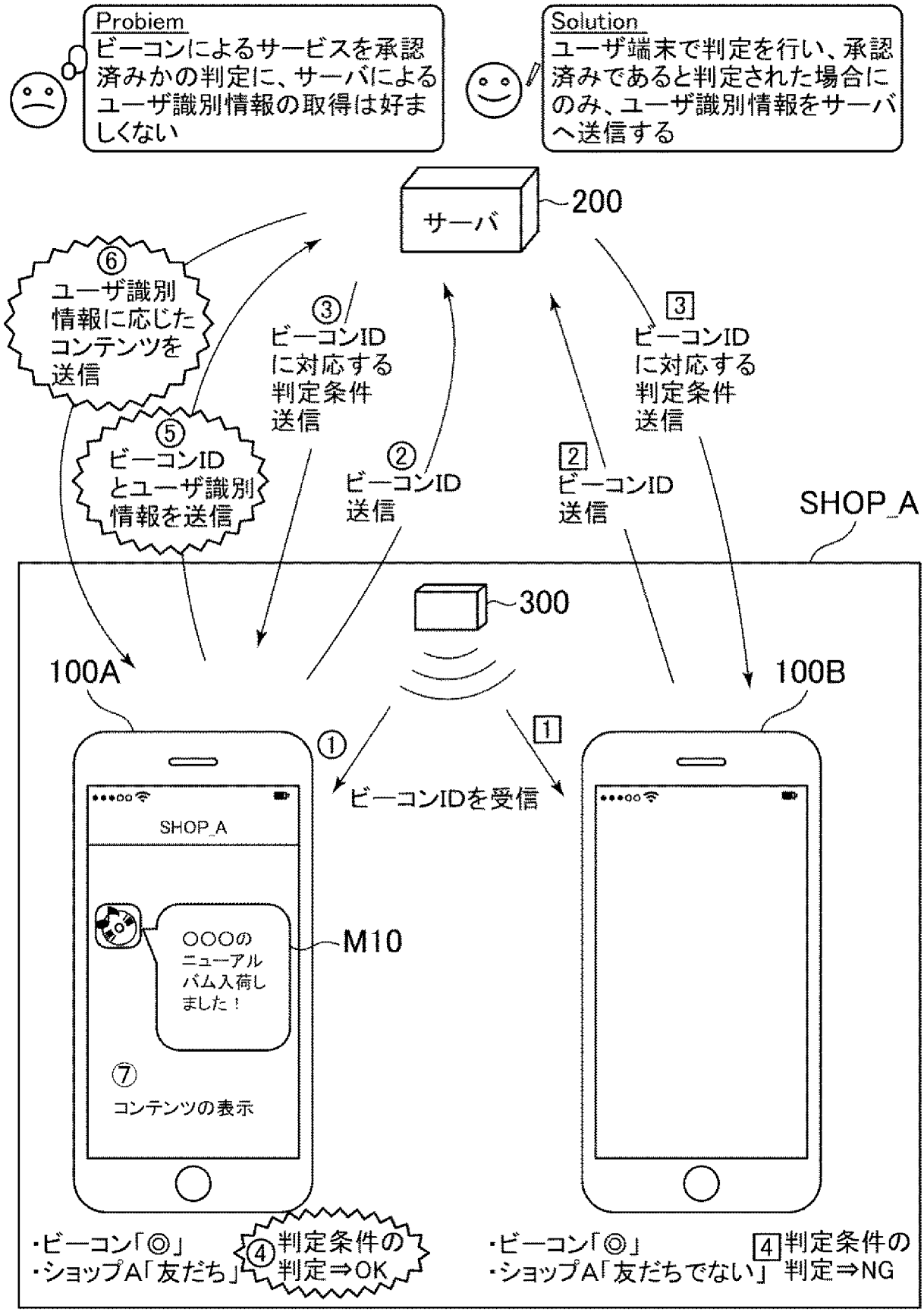
[図8]


300
ビーコン送信装置
100
端末装置
200
サーバ
S21
ビーコンIDを送信する
S22
ビーコンIDを受信、サーバに送信する
S23
ビーコンIDに対応する判定条件を送信する
S24
判定条件に基づいて判定を行う
S25
条件を満たす場合、ユーザ識別子とビーコンIDとをサーバに送信する
S26
ユーザ識別子に応じた、ビーコンIDに対応するコンテンツを送信する
終了
終了
終了

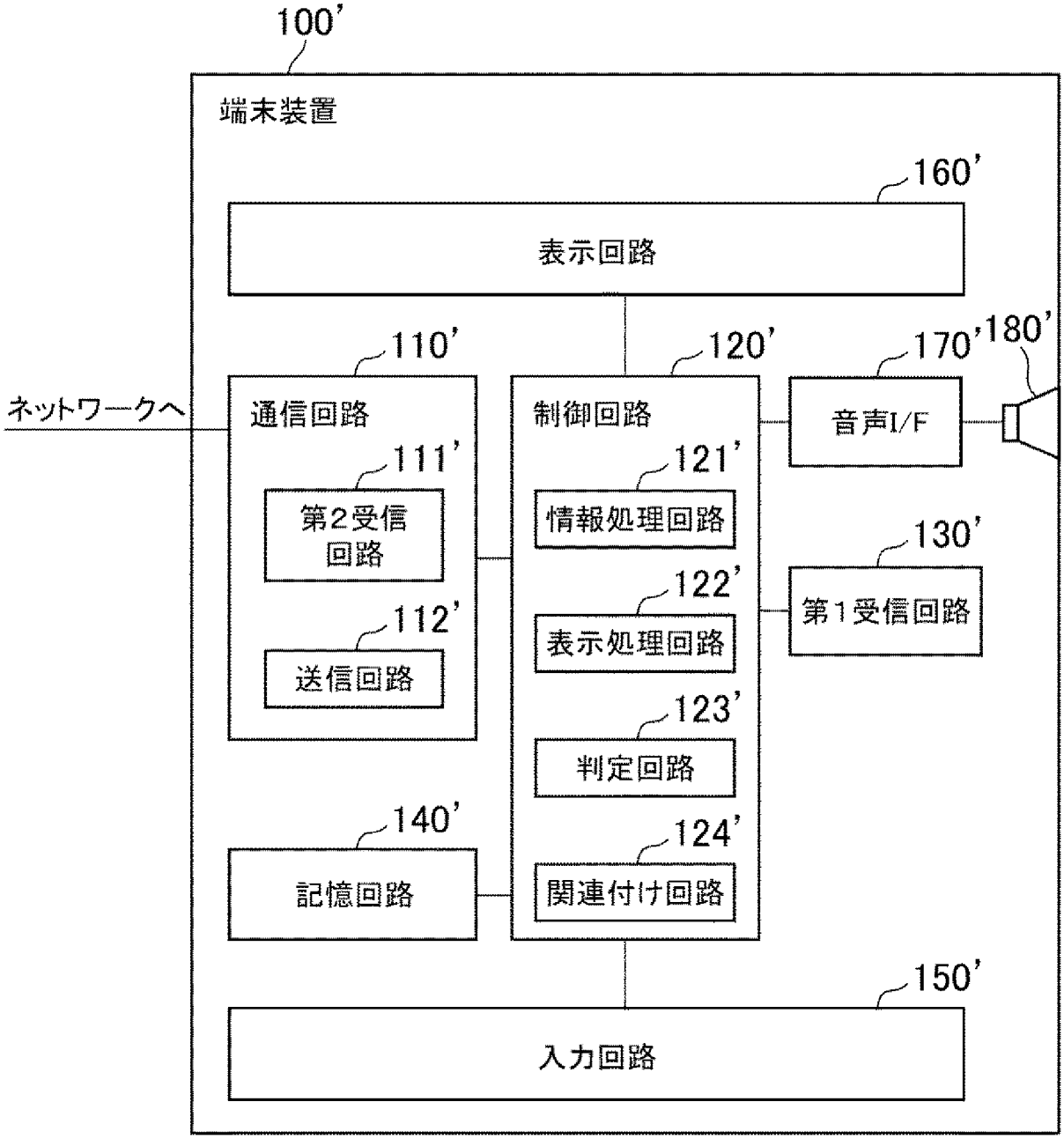
[図9]


(a)
SHOP_A
M21
○○○○のニューアルバム入荷しました！
M22
購入サイトURL
https://***.co.jp
(b)
SHOP_B
M31
来店ポイント付与しました
確認
(c)
M41
SHOP_Aを友だち追加すると、お得な情報がゲットできます。
追加
キャンセル

[図10]


Probiem
ビーコンによるサービスを承認済みかの判定に、サーバによるユーザ識別情報の取得は好ましくない
Solution
ユーザ端末で判定を行い、承認済みであると判定された場合にのみ、ユーザ識別情報をサーバへ送信する
サーバ
200
⑥ ユーザ識別情報に応じたコンテンツを送信
③ ビーコンIDに対応する判定条件送信
3 ビーコンIDに対応する判定条件送信
⑤ ビーコンIDとユーザ識別情報を送信
② ビーコンID送信
2 ビーコンID送信
SHOP_A
300
100A
100B
① ビーコンIDを受信
1
SHOP_A
○○○のニューアルバム入荷しました！
M10
⑦ コンテンツの表示
・ビーコン「◎」
・ショップA「友だち」
④ 判定条件の判定⇒OK
・ビーコン「◎」
・ショップA「友だちでない」
4 判定条件の判定⇒NG

[図11]


100'
端末装置
160'
表示回路
110'
120'
170'
180'
ネットワークへ
通信回路
制御回路
音声I/F
111'
121'
第2受信回路
情報処理回路
130'
122'
112'
表示処理回路
第1受信回路
送信回路
123'
判定回路
140'
124'
記憶回路
関連付け回路
150'
入力回路

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2017/004017

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
G06F13/00(2006.01)i, *H04M1/663*(2006.01)i, *H04M11/00*(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)
G06F13/00, H04M1/663, H04M11/00

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	1996-2017
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2017	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2017

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.
A	JP 2009-188922 A (Konami Digital Entertainment Co., Ltd.), 20 August 2009 (20.08.2009), paragraphs [0006], [0125] to [0127] (Family: none)	1-6
A	JP 2002-24698 A (Hewlett-Packard Co.), 25 January 2002 (25.01.2002), paragraphs [0020], [0027] & US 2002/0059266 A1 & EP 1146466 A1	1-6
A	JP 2002-359877 A (The Nippon Signal Co., Ltd.), 13 December 2002 (13.12.2002), paragraph [0062] (Family: none)	1-6

☐ 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	Date of mailing of the international search report
06 March 2017 (06.03.17)	21 March 2017 (21.03.17)

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
Japan Patent Office 3-4-3,Kasumigaseki,Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915,Japan	Telephone No.

国際調査報告

国際出願番号　ＰＣＴ／ＪＰ２０１７／００４０１７

Ａ．　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　G06F13/00(2006.01)i, H04M1/663(2006.01)i, H04M11/00(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（ＩＰＣ））

Int.Cl.　G06F13/00, H04M1/663, H04M11/00

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	１９２２－１９９６年
日本国公開実用新案公報	１９７１－２０１７年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２０１７年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２０１７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
A	JP 2009-188922 A (株式会社コナミデジタルエンタテインメント) 2009.08.20, 段落[0006],[0125]-[0127] (ファミリーなし)	1-6
A	JP 2002-24698 A (ヒューレット・パッカード・カンパニー) 2002.01.25, 段落[0020],[0027] & US 2002/0059266 A1 & EP 1146466 A1	1-6
A	JP 2002-359877 A (日本信号株式会社) 2002.12.13, 段落[0062] (ファミリーなし)	1-6

☐　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	国際調査報告の発送日
０６．０３．２０１７	２１．０３．２０１７

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁（ＩＳＡ／ＪＰ）
郵便番号１００－８９１５
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）　５Ｘ　７８９２
寺谷　大亮
電話番号　０３－３５８１－１１０１　内線　３５９６