

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7489152号
(P7489152)

(45)発行日 令和6年5月23日(2024.5.23)

(24)登録日 令和6年5月15日(2024.5.15)

(51)国際特許分類		F I			
H 0 4 M	11/00	(2006.01)	H 0 4 M	11/00	3 0 1
H 0 4 M	1/72457	(2021.01)	H 0 4 M	1/72457	

請求項の数 5 (全20頁)

(21)出願番号	特願2023-577842(P2023-577842)	(73)特許権者	513046294 ビーサイズ株式会社 神奈川県横浜市港北区新横浜2-12-11 光正第三ビル
(86)(22)出願日	令和4年2月25日(2022.2.25)	(74)代理人	100158850 弁理士 明坂 正博
(86)国際出願番号	PCT/JP2022/007831	(72)発明者	八木 啓太 神奈川県横浜市港北区新横浜2-12-11 光正第三ビル ビーサイズ株式会社内
(87)国際公開番号	WO2023/162120	審査官	山岸 登
(87)国際公開日	令和5年8月31日(2023.8.31)		
審査請求日	令和5年12月15日(2023.12.15)		
早期審査対象出願			

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報処理端末、情報処理装置、情報処理方法、情報処理プログラム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

データと、前記データを受信したことを報知する際の報知パターンを設定する設定指示とを異なる端末から受信する受信部と、

前記受信部が前記データを受信したことを報知する報知部と、

前記設定指示に基づいて前記報知部の報知パターンを設定する設定部と、

日時、位置、並びに前記異なる端末の属性及びステータス、の少なくとも1以上が所定条件を満たすか否かを判定する判定部と、

前記判定部による判定結果に応じて、前記報知部の報知パターンを所定の報知パターンに設定することを推奨するための推奨指示を前記異なる端末へ送信する送信部と、を備え、

前記設定指示は、

前記報知部による報知のオン又はオフを選択し、前記報知のオンが選択される場合にさらに前記報知部による報知方法を選択するものである、

ことを特徴とする情報処理端末。

【請求項2】

前記報知パターンは第1の報知パターンとして前記データの再生による報知を含み、

前記報知部は、前記第1の報知パターンで設定された設定指示を前記受信部が受信した場合、前記データの再生により前記データを受信したことを報知する

ことを特徴とする請求項1に記載の情報処理端末。

【請求項3】

10

20

データと、前記データを受信したことを報知する際の報知パターンを設定する設定指示とを異なる端末へ送信する送信部と、
日時、前記異なる端末の位置、並びに前記異なる端末の属性及びステータス、の少なくとも1以上が所定条件を満たすか否かを判定する判定部と、
前記判定部による判定結果に応じて、前記異なる端末が備える報知部の報知パターンを所定の報知パターンに設定することを推奨する推奨部と、を備え、

前記設定指示は、

前記報知部による報知のオン又はオフを選択し、前記報知のオンが選択される場合にさらに前記報知部による報知方法を選択するものである、

ことを特徴とする情報処理端末。

10

【請求項 4】

前記設定指示を前記受信したデータごとに受け付け可能である受付部を備える、

ことを特徴とする請求項 3 に記載の情報処理端末。

【請求項 5】

データと、前記データを受信したことを報知する際の報知パターンを設定する設定指示とを第 1 端末から受信する受信部と、

前記受信部が受信した前記データ及び前記設定指示を前記第 1 端末とは異なる第 2 端末へ送信する送信部と、を備え、

前記受信部は、

前記第 2 端末から前記第 2 端末の位置を受信し、

20

日時、前記第 2 端末の位置、前記第 1 端末の属性、及び前記第 2 端末の属性、の少なくとも1以上が所定条件を満たすか否かを判定する判定部をさらに備え、

前記送信部は、

前記判定部による判定結果に応じて、前記第 2 端末の報知パターンを所定の報知パターンに設定することを推奨するための推奨指示を前記第 1 端末へ送信し、

前記設定指示は、

前記第 2 端末が備える報知部による報知のオン又はオフを選択し、前記報知のオンが選択される場合にさらに前記報知部による報知方法を選択するものである、

ことを特徴とする情報処理装置。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、音声データのやり取りが可能な情報処理端末、情報処理装置、情報処理方法、情報処理プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

子供がある程度の大きさ、例えば、小学生になり、1人で行動することが多くなると、子供を持つ保護者は、子供が事故等に遭うことなく学校や塾に無事に到着しているか帰宅するかがなど、子供の行動が心配となる。

【0003】

40

そこで、上記のような問題に対応するための仕組みとして、たとえば、スマートフォン等の携帯型情報端末に搭載されたGPS機能を利用して子供の位置情報を確認可能とするサービスが提供されている（例えば、特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【文献】特許第6953055号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

50

しかしながら、従来の情報処理システムには、未だ利便性の向上余地がある。

【 0 0 0 6 】

本発明は、上記課題を鑑みてなされたものであり、利便性の高い情報処理端末、情報処理装置、情報処理方法及び情報処理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】

【 0 0 0 7 】

上記の課題を解決すべく、本発明に係る情報処理端末は、データと、データを受信したことを報知する際の報知パターンを設定する設定指示とを異なる端末から受信する受信部と、受信部がデータを受信したことを報知する報知部と、設定指示に基づいて報知部の報知パターンを設定する設定部と、を備える。

10

【発明の効果】

【 0 0 0 8 】

本発明によれば、利便性の高い情報処理端末、情報処理装置、情報処理方法及び情報処理プログラムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 0 9 】

【図 1】実施形態に係る情報処理システムの配置の一例を示す図である。

【図 2】実施形態に係る情報処理サーバの構成の一例を示す図である。

【図 3】実施形態に係る情報処理装置サーバの構成の一例を示す図である。

【図 4】実施形態に係る第 1 ユーザ端末の構成の一例を示す図である。

20

【図 5】実施形態に係る第 1 ユーザ端末の構成の一例を示す図である。

【図 6】実施形態に係る第 2 ユーザ端末の構成の一例を示す図である。

【図 7】実施形態に係る第 2 ユーザ端末の構成の一例を示す図である。

【図 8】実施形態に係る第 1 ユーザ端末の表示装置に表示される画面の一例を示す図である。

【図 9】実施形態に係る第 1 ユーザ端末の表示装置に表示される画面の一例を示す図である。

【図 10】実施形態に係る第 1 ユーザ端末の表示装置に表示される画面の一例を示す図である。

【図 11】実施形態に係る第 1 ユーザ端末の表示装置に表示される画面の一例を示す図である。

30

【図 12】実施形態に係る情報処理システムによる処理の一例を示すフローチャートである。

【図 13】実施形態に係る情報処理システムによる処理の一例を示すフローチャートである。

【図 14】実施形態に係る情報処理システムによる処理の一例を示すフローチャートである。

【図 15】実施形態に係る情報処理システムによる処理の一例を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

40

【 0 0 1 0 】

[実施形態]

以下、図面を参照して実施形態に係る情報処理システム 1 について説明する。

実施形態に係る情報処理システム 1 は、いわゆるモニタリングシステムであり、被見守り者（例えば、子供）によって携帯された第 2 ユーザ端末 4 から、例えば 1 . 5 分毎のような所定の間隔でサーバ 2 へアップロードされた情報から第 2 ユーザ端末 4 の位置が決定され、決定された位置が、サーバ 2 から見守り者（例えば、親や祖父母などの家族）の携帯する、又は用いる第 1 ユーザ端末 3 へ通知される。また、本実施形態に係る情報処理システム 1 では、第 1 ユーザ端末 3 及び第 2 ユーザ端末 4 にマイクロフォン及びスピーカを備えており、互いに音声によるメッセージ（以下、音声メッセージともいう）を送受信す

50

ることができるように構成されている。なお、以下の説明では、見守り者のことを第 1 ユーザともいう。また、被見守り者のことを第 2 ユーザともいう。

【 0 0 1 1 】

図 1 に示すように、情報処理システム 1 は、サーバ 2 と、該サーバ 2 にネットワーク 5 を介して接続された 1 以上の第 1 ユーザ端末 3 及び第 2 ユーザ端末 4 とを備える。図 1 に示す例では、情報処理システム 1 は、サーバ 2、第 1 ユーザ端末 3 及び第 2 ユーザ端末 4 を各々 1 つずつ備える構成となっているが、情報処理システム 1 が備えるサーバ 2、第 1 ユーザ端末 3 及び第 2 ユーザ端末 4 の数はそれぞれ任意である。

【 0 0 1 2 】

(サーバ 2)

図 2 及び図 3 は、サーバ 2 の構成図である。図 2 は、サーバ 2 の主なハード構成を示しており、サーバ 2 は、通信 I F 2 0 0 A、記憶装置 2 0 0 B、C P U 2 0 0 Cなどを備える。なお、図 2 では図示していないが、サーバ 2 は、入力装置（例えば、マウス、キーボード、タッチパネルなど）や表示装置（C R T (Cathode Ray Tube)、液晶ディスプレイ、有機 E L ディスプレイなど）などを備えていてもよい。

【 0 0 1 3 】

通信 I F 2 0 0 A は、他の装置（例えば、第 1 ユーザ端末 3、第 2 ユーザ端末 4 など）と通信するためのインターフェースである。

【 0 0 1 4 】

記憶装置 2 0 0 B は、例えば、H D D (Hard Disk Drive) や半導体記憶装置 (S S D (Solid State Drive)) である。記憶装置 2 0 0 B には、各種データや情報処理プログラムが記憶されている。なお、記憶装置 2 0 0 B に記憶された各種データの一部又は全部は、U S B (Universal Serial Bus) メモリや外付け H D D などの外部記憶装置やネットワーク 5 を介して接続された他の情報処理装置の記憶装置に記憶されてもよい。この場合、サーバ 2 は、外部記憶装置や他の情報処理装置の記憶装置に記憶されたデータを参照又は取得し、外部記憶装置や他の情報処理装置の記憶装置にデータを記憶させる。

【 0 0 1 5 】

記憶装置 2 0 0 B には、第 1 ユーザ端末 3 のアカウント情報、例えば、第 1 ユーザ端末 3 の識別番号、氏名、連絡先（メールアドレス、電話番号）、第 2 ユーザ（例えば、自分の子供）などが所持する第 2 ユーザ端末 4 の識別番号が記憶されている。また、記憶装置 2 0 0 B には、第 2 ユーザ端末 4 のアカウント情報、例えば、第 2 ユーザ端末 4 の識別番号、氏名、第 1 ユーザ（例えば、自分の親や祖父母などの家族）が所持する第 1 ユーザ端末 3 の識別番号が記憶されている。また、記憶装置 2 0 0 B には、第 1 ユーザ端末 3 及び第 2 ユーザ端末 4 が送受信したデータを含むログなどがアカウントに対応付けて記憶されている。また、第 2 ユーザ端末 4 へ送信するための記憶装置 2 0 0 B には、ダウンロードして利用可能な音声ファイル（例えば、声優、俳優、アイドルなどの人が吹き込んだメッセージの音声ファイル、ボカロイド（登録商標）などの音声合成エンジンによるメッセージの音声ファイルなど）が記憶されている。

【 0 0 1 6 】

C P U 2 0 0 C は、本実施形態に係るサーバ 2 を制御し、図示しない R O M 及び R A M などを備える。

【 0 0 1 7 】

図 3 は、サーバ 2 の機能ブロック図である。図 3 に示すように、サーバ 2 は、受信部 2 0 1、送信部 2 0 2、記憶装置制御部 2 0 3 などの機能を備える。なお、図 3 に示す機能は、C P U 2 0 0 C が、記憶装置 2 0 0 B に記憶されている情報処理プログラムを実行することで実現される。

【 0 0 1 8 】

受信部 2 0 1 は、第 1 ユーザ端末 3、第 2 ユーザ端末 4 などから送信されるデータ、例えば、音声データや設定指示などを受信する。

【 0 0 1 9 】

10

20

30

40

50

送信部 202 は、第 1 ユーザ端末 3 から受信したデータ、例えば、音声データや設定指示を第 2 ユーザ端末 4 へ送信する。また、送信部 202 は、第 2 ユーザ端末 4 から受信したデータ、例えば、音声データを第 1 ユーザ端末 3 へ送信する。

【0020】

記憶装置制御部 203 は、第 1 ユーザ端末 3 及び第 2 ユーザ端末 4 が送受信したデータを、データを送受信したアカウント又はユーザ端末の識別番号に対応付けて記憶装置 200B に記憶する。

【0021】

(第 1 ユーザ端末 3)

第 1 ユーザ端末 3 は、第 1 ユーザが所持する端末であり、例えば、アプリケーションソフトウェアをインストールしたスマートフォンなどである。第 1 ユーザは、第 1 ユーザ端末 3 を利用して登録した第 2 ユーザ端末 4 と音声データを送受信することで、第 2 ユーザ（例えば、自分の子供）と音声メッセージを送受信することができる。図 4 は、第 1 ユーザ端末 3 の主なハード構成を示しており、通信 I F 300A、記憶装置 300B、入力装置 300C、表示装置 300D、CPU 300E、マイクロフォン 300F、スピーカ 300Gなどを備える。

10

【0022】

通信 I F 300A は、他の装置（本実施形態では、サーバ 2）と通信するためのインターフェースである。

【0023】

記憶装置 300B は、例えば、HDD（Hard Disk Drive）や半導体記憶装置（SSD（Solid State Drive））である。記憶装置 300B には、端末の識別番号や情報処理プログラム（アプリケーションソフトウェア）、第 2 ユーザ端末 4 へ送信するためのプリセットされたメッセージ（例えば、声優、俳優、アイドルなどの人が吹き込んだメッセージ、ボカロイド（登録商標）などの音声合成エンジンによるメッセージ、第 1 ユーザが入力したメッセージ（第 1 ユーザが入力したメッセージには、第 1 ユーザが吹き込んだ音声メッセージと、テキストにより入力した文字メッセージとが含まれる）、サーバ 2 からダウンロードしたメッセージ）などが記憶される。また、記憶装置 300B には、例えば、第 1 ユーザ端末 3 と第 2 ユーザ端末 4 との間で送受信したデータが記憶されている。端末の識別番号は、第 1 ユーザ端末 3 を識別するための番号である。第 1 ユーザ端末 3 から送信するデータに端末の識別番号を付与することで、サーバ 2 は、受信したデータがどの第 1 ユーザ端末 3 から送信されたものであるかを判定することができる。なお、端末の識別番号は、IP（Internet Protocol）アドレス、MAC（Media Access Control）アドレスなどを利用してよく、サーバ 2 が第 1 ユーザ端末 3 に対して付与するようにしてもよい。

20

30

【0024】

入力装置 300C は、例えば、キーボード、マウス、タッチパネルなどの入力デバイスであるが、入力可能であれば、他の装置や機器であってもよい。また、音声入力装置であってもよい。

【0025】

表示装置 300D は、例えば、液晶ディスプレイ、プラズマディスプレイ、有機 EL ディスプレイなどであるが、表示可能であれば他の装置や機器（例えば、CRT：Cathode Ray Tube）であってもよい。

40

【0026】

CPU 300E は、本実施形態に係る第 1 ユーザ端末 3 を制御し、図示しない ROM 及び RAM を備える。

【0027】

マイクロフォン 300F は、音を電気信号に変換する音響機器である。第 1 ユーザ端末 3 のユーザは、マイクロフォン 300F を利用して音声（例えば、第 2 ユーザ端末 4 へ送信するためのメッセージなど）を入力することができる。入力された音声は、後述の送信部 302 によりサーバ 2 へ送信される。

50

【 0 0 2 8 】

スピーカ 3 0 0 G は、電気信号を音に変える音響機器である。スピーカ 3 0 0 G は、例えば、サーバ 2 を介して第 2 ユーザ端末 4 から送信され、記憶装置 3 0 0 B に記憶された音声データを再生する。

【 0 0 2 9 】

図 5 は、第 1 ユーザ端末 3 の機能ブロック図を示しており、第 1 ユーザ端末 3 は、受信部 3 0 1、送信部 3 0 2、記憶装置制御部 3 0 3、入力受付部 3 0 4（受付部）、表示装置制御部 3 0 5 などの機能を有する。なお、図 5 に示す機能は、CPU 3 0 0 E が、記憶装置 3 0 0 B に記憶されている情報処理プログラムを実行することで実現される。

【 0 0 3 0 】

受信部 3 0 1 は、例えば、サーバ 2 から送信されるデータを受信する。

【 0 0 3 1 】

送信部 3 0 2 は、例えば、入力受付部 3 0 4 で受け付けた入力操作に応じてデータをサーバ 2 へ送信する。

【 0 0 3 2 】

記憶装置制御部 3 0 3 は、記憶装置 3 0 0 B を制御する。例えば、記憶装置制御部 3 0 3 は、第 1 ユーザ端末 3 及び第 2 ユーザ端末 4 が送受信したデータなどを、データを送受信したアカウント又はユーザ端末の識別番号に対応付けて記憶装置 3 0 0 B に記憶する。また、記憶装置制御部 3 0 3 は、例えば、第 1 ユーザ端末 3 と第 2 ユーザ端末 4 との間で送受信した音声データを記憶装置 3 0 0 B へ記憶する。

【 0 0 3 3 】

入力受付部 3 0 4 は、入力装置 3 0 0 C からの入力操作を受け付ける。

【 0 0 3 4 】

表示装置制御部 3 0 5 は、表示装置 3 0 0 D を制御し、例えば、後述する図 8 ~ 図 1 1 に例示する画面などを表示装置 3 0 0 D に表示する。

【 0 0 3 5 】

(第 2 ユーザ端末 4)

第 2 ユーザ端末 4 は、本情報処理システム 1 の第 2 ユーザが利用する端末である。第 2 ユーザは、第 2 ユーザ端末 4 を利用して登録した第 1 ユーザ端末 3 と音声データを送受信することで、第 1 ユーザ（例えば、自分の家族）と音声によるやりとりをすることができる。図 6 は、第 2 ユーザ端末 4 の主なハード構成を示しており、第 2 ユーザ端末 4 は、通信 IF 4 0 0 A、記憶装置 4 0 0 B、入力装置 4 0 0 C、表示装置 4 0 0 D（LED）、CPU 4 0 0 E、マイクロフォン 4 0 0 F、スピーカ 4 0 0 G、GPS センサ 4 0 0 H などを備える。

【 0 0 3 6 】

通信 IF 4 0 0 A は、他の装置（本実施形態では、サーバ 2）と通信するためのインターフェースである。

【 0 0 3 7 】

記憶装置 4 0 0 B は、例えば、HDD（Hard Disk Drive）や半導体記憶装置（SSD（Solid State Drive））である。記憶装置 4 0 0 B には、端末の識別番号や情報処理プログラム、第 1 ユーザ端末 3 から送信された音声データなどが記憶される。端末の識別番号は、第 2 ユーザ端末 4 を識別するための番号である。第 2 ユーザ端末 4 から送信するデータに端末の識別番号を付与することで、サーバ 2 は、受信したデータがどの第 2 ユーザ端末 4 から送信されたものであるかを判定することができる。なお、端末の識別番号は、IP（Internet Protocol）アドレス、MAC（Media Access Control）アドレスなどを利用してよく、サーバ 2 が第 2 ユーザ端末 4 に対して付与するようにしてもよい。

【 0 0 3 8 】

入力装置 4 0 0 C は、例えば、キーボード、マウス、タッチパネルなどの入力デバイスであるが、入力可能であれば、他の装置や機器であってもよい。また、音声入力装置であってもよい。第 2 ユーザは、入力装置 4 0 0 C を操作して、音声を入力して第 1 ユーザ端

10

20

30

40

50

末 3 へ送信したり、第 1 ユーザ端末 3 から送信された音声データを再生することができる。

【 0 0 3 9 】

表示装置 4 0 0 D は、例えば、LED である。表示装置 4 0 0 D は、後述の報知部 4 0 5 により制御され、設定されたパタンや所定のパタンで点灯又は点滅することにより音声を受信したことを報知する。

【 0 0 4 0 】

CPU 4 0 0 E は、本実施形態に係る第 2 ユーザ端末 4 を制御し、図示しない ROM 及び RAM を備える。

【 0 0 4 1 】

マイクロフォン 4 0 0 F は、音を電気信号に変換する音響機器である。第 2 ユーザ端末 4 のユーザは、マイクロフォン 4 0 0 F を利用して音声を入力することができる。入力された音声は、後述の送信部 4 0 2 によりサーバ 2 へ送信される。

【 0 0 4 2 】

スピーカ 4 0 0 G は、電気信号を音に変える音響機器である。スピーカ 4 0 0 G は、例えば、サーバ 2 を介して第 1 ユーザ端末 3 から送信され、記憶装置 4 0 0 B に記憶された音声データを再生する。また、スピーカ 4 0 0 G は、後述の報知部 4 0 5 により制御され、設定されたパタンや所定のパタンで音を発生させることで音声を受信したことを報知する。

【 0 0 4 3 】

GPS センサ 4 0 0 H は、衛星に搭載された原子時計の時刻のデータ、衛星の天体暦（軌道）などのデータが含まれた信号を GPS 衛星から受信し、受信した信号の発信時刻と受信時刻との差に基づいて衛星からの距離を算出して現在位置を特定する。また、GPS センサ 4 0 0 H は、特定した現在位置を出力する。

【 0 0 4 4 】

図 7 は、第 2 ユーザ端末 4 の機能ブロック図を示しており、第 2 ユーザ端末 4 は、受信部 4 0 1、送信部 4 0 2、記憶装置制御部 4 0 3、入力受付部 4 0 4、報知部 4 0 5、設定部 4 0 6、判定部 4 0 7（第 1～第 3 判定部）などの機能を有する。なお、図 7 に示す機能は、CPU 4 0 0 E が、記憶装置 4 0 0 B に記憶されている情報処理プログラムを実行することで実現される。

【 0 0 4 5 】

受信部 4 0 1 は、例えば、サーバ 2 から送信されるデータ（例えば音声データ）と、データを受信したことを報知する際の報知パタンを設定する設定指示とを受信する。

【 0 0 4 6 】

送信部 4 0 2 は、例えば、入力受付部 3 0 4 で受け付けた入力操作に応じてデータ、例えば音声データをサーバ 2 へ送信する。また、送信部 4 0 2 は、判定部に 4 0 7 による判定結果を（サーバ 2 を介して）第 1 ユーザ端末 3 へ送信する。また、送信部 4 0 2 は、判定部 4 0 7 による判定結果に応じて、報知部 4 0 5 の報知パタンを所定の報知パタンに設定することを推奨するための推奨指示を第 1 ユーザ端末 3 へ送信する。

【 0 0 4 7 】

記憶装置制御部 4 0 3 は、記憶装置 4 0 0 B を制御する。例えば、記憶装置制御部 4 0 3 は、記憶装置 4 0 0 B を制御してデータの書き込みや読み出しを行う。記憶装置制御部 4 0 3 は、例えば、受信部 4 0 1 が受信したデータを記憶装置 4 0 0 B へ記憶する。

【 0 0 4 8 】

入力受付部 4 0 4 は、入力装置 4 0 0 C からの入力操作を受け付ける。入力受付部 4 0 4 は、例えば、記憶装置 4 0 0 B に記憶された音声データの再生操作を受け付ける。

【 0 0 4 9 】

報知部 4 0 5 は、受信部 4 0 1 がデータを受信したことを報知する。報知部 4 0 5 は、例えば、設定部 4 0 6 が設定した報知パタンに基づいて、表示装置 4 0 0 D（LED）を点灯又は点滅させたり、スピーカから音を発生させることで受信部 4 0 1 がデータを受信したことを報知する。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 0 】

設定部 4 0 6 は、受信部 4 0 1 が受信した設定指示に基づいて上記報知部 4 0 5 の報知パターンを設定する。また、設定部 4 0 6 は、判定部 4 0 7 による判定結果に応じて、報知部 4 0 5 の報知パターンを所定の報知パターンに設定する。なお、報知パターンには、受信部 4 0 1 が受信したデータの再生による報知（第 1 の報知パターン）が含まれる。この報知パターンの場合、上記報知部 4 0 5 は、受信部 4 0 1 が受信したデータの再生により受信部 4 0 1 がデータを受信したことを報知する。

【 0 0 5 1 】

判定部 4 0 7 は、受信部 3 0 1 が受信したデータの報知に関する状態、例えば、音声データを再生したかなどを判定する。また、判定部 4 0 7 は、日時、位置、及び第 1 ユーザ端末 3 の属性、の少なくとも 1 以上が所定条件を満たすか否かを判定する。ここで、日時は現在日時であり、位置は現在位置であってもよい。

10

【 0 0 5 2 】

（表示画面）

図 8 ~ 図 1 1 は、第 1 ユーザ端末 3 の表示装置 3 0 0 D に表示される画面 G 1 の一例を示す図である。以下、図 8 ~ 図 1 1 を参照して、第 1 ユーザ端末 3 の表示装置 3 0 0 D に表示される画面 G 1 の一例について説明する。なお、図 1 ~ 図 7 を参照して説明した構成と同一の構成には同一の符号を付して重複する説明を省略する。

【 0 0 5 3 】

図 8 に示すように、表示装置 3 0 0 D には、第 1 ユーザ端末 3 と第 2 ユーザ端末 4 との間で送受信された音声データが音声ファイル単位で時系列順に表示される（以下、タイムライン表示ともいう）。

20

図 8 に示す例では、画面 G 1 の上部に第 2 ユーザの名前 1 1（ハンドルネームでもよい）が表示される。画面 G 1 の左側には、第 2 ユーザ端末 4 から送信された音声データ（第 2 ユーザの音声ファイル）を示す表示枠 1 2 B が送信された時刻 1 2 D（タイムスタンプの情報を利用）及びアイコン 1 2 A（第 2 ユーザを示すアイコン）とともに表示される。また、再生ボタン 1 2 C を選択（タップ操作）すると表示枠 1 2 B に対応する音声データ（音声ファイル）が再生され音声を聴くことができる。

また、画面 G 1 の右側には、第 1 ユーザ端末 3 から第 2 ユーザ端末 4 へ送信された音声データ（第 1 ユーザの音声ファイル）を示す表示枠 1 3 A が送信された時刻 1 3 C（タイムスタンプの情報を利用）とともに表示される。また、表示枠 1 3 A の近傍には音声データの報知に関する状態 1 3 D（例えば、第 2 ユーザ端末 4 で音声データを再生したか否かなど）が併記される。また、再生ボタン 1 3 B を選択すると表示枠 1 3 A に対応する音声データ（音声ファイル）が再生され音声を聴くことができる。

30

また、画面 G 1 の左側には、第 2 ユーザ端末 4 の状態（例えば、時間や位置）に応じて第 2 ユーザ端末 4 又はサーバ 2 から自動で送信される状況を示すコメント 1 4 B が送信された時刻 1 4 D（タイムスタンプの情報を利用）及びアイコン 1 4 A（第 2 ユーザ端末 4 を示すアイコン）とともに表示される。

第 1 ユーザは、音声データを第 2 ユーザ端末 4 へ送信したい場合、タッチパネル等の入力装置 3 0 0 C を操作して画面 G 1 下部に表示されたマイクロフォンを模したアイコン 1 5 を選択する。

40

【 0 0 5 4 】

図 9 に示す画面 G 2 は、図 8 を参照して説明したアイコン 1 5 を選択（タップ操作）すると遷移する画面である。図 9 に示すように、図 8 においてアイコン 1 5 を選択すると、第 2 ユーザ端末 4 へメッセージを送信するための表示枠 1 6 が画面 G 2 の下側からせりあがるようにして現れる。第 1 ユーザは、タッチパネル等の入力装置 3 0 0 C を操作して画面 G 2 の表示枠 1 6 内に表示されたマイクアイコン 1 6 A を選択することで音声を録音して第 2 ユーザ端末 4 へ送信することができる。なお、マイクアイコン 1 6 A を選択するとマイクアイコン 1 6 A の表示形態（例えば、アイコンの色）が変化して録音が始まったことが示される。第 1 ユーザがメッセージ（例えば、「今から迎えにいくよ」など）を話し

50

終わり、再度マイクアイコン 16 A を再選択するとマイクアイコン 16 A の表示形態（例えば、アイコンの色）が元に戻り録音が終了したことが示される。

また、マイクアイコン 16 A の下部には記憶装置 300 B にプリセットされていたメッセージ 16 B、第 1 ユーザが入力したメッセージ 16 B、サーバ 2 からダウンロードしたメッセージ 16 B などが複数表示され、第 1 ユーザは、タッチパネル等の入力装置 300 C を操作して表示された複数のメッセージ 16 B のいずれかを選択することで、この選択したメッセージ 16 B を第 2 ユーザ端末 4 へ送信することができる。

【0055】

なお、第 1 ユーザが入力したメッセージには、既に述べたように第 1 ユーザがマイクロフォン 300 F を利用して吹き込んだ音声メッセージと、第 1 ユーザが入力装置 300 C を操作してテキストにより入力した文字メッセージとが含まれる。ここで、音声メッセージは文字起こし（テキスト化）されて、音声ファイルのタイトルとして表示される。

図 10 は、音声メッセージを文字起こし（テキスト化）して音声ファイルのタイトルとして表示した画面 G 3 の例である。図 10 に例示するように、画面 G 3 には、音声メッセージを文字起こし（テキスト化）した音声ファイルのメッセージがタイトル 16 B として表示される。第 1 ユーザは、タッチパネル等の入力装置 300 C を操作して画面 G 3 のボイススタンプストア 17 A を選択することでサーバ 2 から音声ファイル（例えば、声優、俳優、アイドルなどの人が吹き込んだメッセージの音声ファイル、ボーカロイド（登録商標）などの音声合成エンジンによるメッセージの音声ファイルなど）をダウンロードして利用することができる。

また、第 1 ユーザは、タッチパネル等の入力装置 300 C を操作してタイトル 16 B の左側に配置された入替ボタン 17 B を選択（長押し又はタップ操作など）することでタイトル 16 B の表示順序を入れ替えることができる。

また、第 1 ユーザは、タッチパネル等の入力装置 300 C を操作してタイトル 16 B の右側に配置された編集ボタン 17 C を選択（長押し又はタップ操作など）することでタイトル 16 B を編集することができる。

また、第 1 ユーザは、タッチパネル等の入力装置 300 C を操作してタイトル 16 B の右側に配置された再生ボタン 17 D を選択（長押し又はタップ操作など）することでタイトル 16 B の元となる音声ファイルを再生（試聴）することができる。

また、第 1 ユーザは、タッチパネル等の入力装置 300 C を操作してタイトル 16 B の右側に配置された録音ボタン 17 E を選択（長押し又はタップ操作など）することでタイトル 16 B の元となる音声ファイルを録音しなおすことができる。

なお、音声ファイルのタイトル 16 B は、利用頻度の高い順に表示される設定としてもよい。なお、利用頻度の高い順位表示する場合、メッセージの表記ゆれ（例えばメッセージの類似性など）を考慮してメッセージの利用頻度を算出することが好ましい。

【0056】

また、図 9 の画面 G 2 に表示されるメッセージ 16 B は、第 1 ユーザによるメッセージ利用頻度又は第 1 ユーザによる設定に応じた順序で表示されることが好ましい。例えば、利用頻度に応じて表示される場合、利用頻度の高い順にメッセージが表示されることが好ましい。また、図 9 の画面 G 2 に表示されるメッセージ 16 B は、第 1 ユーザによる設定に応じた順序で表示されるようにしてもよい。この場合、図 10 で説明したのと同様に、第 1 ユーザが入力装置 300 C を操作して手動でメッセージ 16 B の表示順序を並べ替えて設定できるようにしてもよい。また、プリセットされたメッセージ 16 B が利用頻度の高い順に表示される設定としてもよく、第 1 ユーザが入力したメッセージ 16 B が利用頻度の高い順に表示される設定としてもよい。なお、利用頻度の高い順位表示する場合、メッセージの表記ゆれ（例えばメッセージの類似性など）を考慮してメッセージの利用頻度を算出することが好ましい。

【0057】

図 11 に示す画面 G 4 は、図 9 を参照して説明したマイクアイコン 16 A を選択（タップ操作）して音声を録音した後、又はマイクアイコン 16 A の下部に表示されたメッセー

10

20

30

40

50

ジ 1 6 B を選択すると遷移する画面である。図 1 1 に示すように、第 1 ユーザは、タッチパネル等の入力装置 3 0 0 C を操作して画面 G 4 のアイコン 1 8 A を選択することで録音した音声を試聴して確認することができる。また、第 1 ユーザは、タッチパネル等の入力装置 3 0 0 C を操作して画面 G 4 のアイコン 1 8 B を選択することで、画面 G 2 に遷移し、音声を再度録音しなおすことができる。また、第 1 ユーザは、音声を再度録音しなおす代わりに遷移した画面 G 2 においてメッセージを選択してもよい。

また、第 1 ユーザは、第 2 ユーザ端末 4 が第 1 ユーザ端末 3 からのメッセージを受信したことを報知する際の報知パタンを設定することができる。図 1 1 に示す例では、第 1 ユーザは、「着信音 ON」1 9 A、「着信音 OFF」1 9 B、「この音声を着信音として鳴らす」1 9 C から報知パタンを選択することができる。第 1 ユーザが 1 9 A ~ 1 9 C のいずれかを選択すると選択した項目にチェックマークが表示される（図 1 1 に示す例では「着信音 ON」1 9 A が選択されている）。なお、図 1 1 に示す例では報知パタンは 3 つから選択するが、報知パタンは、図 1 1 に示す例に限られない。例えば、「着信音 ON」1 9 A を選択した場合、着信音を選択できる構成としてもよいし、バイブレーションを報知パタンとして選択できる構成としてもよい。

第 1 ユーザが、タッチパネル等の入力装置 3 0 0 C を操作して画面 G 4 の送信アイコン 1 8 C を選択すると録音された音声データ又は選択されたメッセージ 1 6 B に対応するデータが、報知パタンの設定指示とともにサーバ 2 へ送信される。

【 0 0 5 8 】

（情報処理）

図 1 2 ~ 図 1 5 は、情報処理システム 1 の情報処理の一例を示すフローチャートである。以下、図 1 2 ~ 図 1 5 を参照して、情報処理システム 1 の情報処理について説明する。なお、図 1 ~ 図 1 1 を参照して説明した構成と同一の構成には同一の符号を付して重複する説明を省略する。

【 0 0 5 9 】

（メッセージ送信処理）

図 1 2 は、情報処理システム 1 のメッセージ送信処理の一例を示すフローチャートである。以下、図 1 2 を参照して、情報処理システム 1 のメッセージ送信処理の一例について説明する。なお、図 1 2 では第 2 ユーザ端末 4 から第 1 ユーザ端末 3 へ音声データを送信する場合について説明する。

【 0 0 6 0 】

（ステップ S 1 0 1 ）

第 2 ユーザは、第 2 ユーザ端末 4 の入力装置 4 0 0 C を操作して音声を入力する。

【 0 0 6 1 】

（ステップ S 1 0 2 ）

入力された音声は、マイクロフォン 4 0 0 F により電気信号に変換されたのち音声データとして送信部 4 0 2 からサーバ 2 へ送信される。なお、第 2 ユーザ端末 4 から送信されるデータには、第 2 ユーザ端末 4 の識別番号、タイムスタンプなどのデータが付与されている。

【 0 0 6 2 】

（ステップ S 1 0 3 ）

サーバ 2 の受信部 2 0 1 は、第 2 ユーザ端末 4 から送信された音声データを受信する。

【 0 0 6 3 】

（ステップ S 1 0 4 ）

サーバ 2 の記憶装置制御部 2 0 3 は、第 2 ユーザ端末 4 が送信した音声データを、データを送受信したアカウント又はユーザ端末の識別番号に対応付けて記憶装置 2 0 0 B に記憶する。

【 0 0 6 4 】

（ステップ S 1 0 5 ）

サーバ 2 の送信部 2 0 2 は、記憶装置 2 0 0 B を参照し、受信部 2 0 1 が受信した音声

10

20

30

40

50

データに付与された識別番号に対応付けされた第 1 ユーザ端末 3 の識別番号を特定し、特定した第 1 ユーザ端末 3 へ第 2 ユーザ端末 4 から送信された音声データを送信する。

【 0 0 6 5 】

(ステップ S 1 0 6)

第 1 ユーザ端末 3 の受信部 3 0 1 は、サーバ 2 から送信された音声データを受信する。

【 0 0 6 6 】

(ステップ S 1 0 7)

第 1 ユーザ端末 3 の報知部 3 1 1 は、音声を受信したことを報知する。

【 0 0 6 7 】

(メッセージ送信処理)

図 1 3 は、情報処理システム 1 のメッセージ送信処理の一例を示すフローチャートである。以下、図 1 3 を参照して、情報処理システム 1 のメッセージ送信処理の一例について説明する。なお、図 1 3 では第 1 ユーザ端末 3 から第 2 ユーザ端末 4 へ音声データを送信する場合について説明する。

【 0 0 6 8 】

(ステップ S 2 0 1)

第 1 ユーザは、第 1 ユーザ端末 3 の入力装置 3 0 0 C を操作して第 2 ユーザ端末 4 へ送信するメッセージ及び報知パタンの設定指示を入力する。この入力操作については後述する。

【 0 0 6 9 】

(ステップ S 2 0 2)

第 1 ユーザ端末 3 の送信部 3 0 2 は、入力された入力データをサーバ 2 へ送信する。なお、第 1 ユーザ端末 3 から送信される入力データには、第 1 ユーザ端末 3 の識別番号、タイムスタンプなどのデータが付与されている。

【 0 0 7 0 】

(ステップ S 2 0 3)

サーバ 2 の受信部 2 0 1 は、第 1 ユーザ端末 3 から送信された入力データを受信する。

【 0 0 7 1 】

(ステップ S 2 0 4)

サーバ 2 の記憶装置制御部 2 0 3 は、第 1 ユーザ端末 3 が送信した入力データのうち音声データを、データを送受信したアカウント又はユーザ端末の識別番号に対応付けて記憶装置 2 0 0 B に記憶する。

【 0 0 7 2 】

(ステップ S 2 0 5)

サーバ 2 の送信部 2 0 2 は、記憶装置 2 0 0 B を参照し、受信部 2 0 1 が受信した音声データに付与された識別番号に対応付けされた第 2 ユーザ端末 4 の識別番号を特定し、特定した第 2 ユーザ端末 4 へ第 1 ユーザ端末 3 から送信された入力データを送信する。

【 0 0 7 3 】

(ステップ S 2 0 6)

第 2 ユーザ端末 4 の受信部 4 0 1 は、サーバ 2 から送信された入力データを受信する。

【 0 0 7 4 】

(ステップ S 2 0 7)

第 2 ユーザ端末 4 の設定部 4 0 6 は、報知パターンを設定する。設定部 4 0 6 による報知パタンの設定は後述する。

【 0 0 7 5 】

(ステップ S 2 0 8)

第 2 ユーザ端末 4 の報知部 4 0 5 は、設定部 4 0 6 が設定した報知パターンでデータを受信したことを報知する。報知部 4 0 5 は、設定部 4 0 6 が設定した報知パターンに基づいて、表示装置 (LED) の点灯又は点滅、音、バイブレーションなどによりメッセージを受信したことを報知する。

10

20

30

40

50

【 0 0 7 6 】

(入力処理)

図 1 4 は、図 1 3 のステップ S 2 0 1 の入力処理の一例を示すフローチャートである。以下、図 1 4 を参照して、図 1 3 のステップ S 2 0 1 の入力処理の一例について説明する。

【 0 0 7 7 】

(ステップ S 3 0 1)

第 1 ユーザは、第 1 ユーザ端末 3 の入力装置 3 0 0 C を操作して図 9 で説明した画面 G 2 又は図 1 0 で説明した画面 G 3 を表示させる。第 1 ユーザ端末 3 の表示装置制御部 3 0 5 は画面 G 2 又は画面 G 3 を表示装置 3 0 0 D に表示させる。

【 0 0 7 8 】

(ステップ S 3 0 2)

第 1 ユーザ端末 3 の入力受付部 3 0 4 は、入力装置 3 0 0 C を操作して画面 G 2 又は画面 G 3 に表示されたメッセージ 1 6 B のいずれかが選択されたかを判定する。メッセージ 1 6 B のいずれかが選択されている場合 (Y E S)、第 1 ユーザ端末 3 は、ステップ S 3 0 5 の処理を実行する。メッセージが選択されていない場合 (N O)、第 1 ユーザ端末 3 は、ステップ S 3 0 3 の処理を実行する。

【 0 0 7 9 】

(ステップ S 3 0 3)

第 1 ユーザ端末 3 の入力受付部 3 0 4 は、入力装置 3 0 0 C を操作して画面 G 2 又は画面 G 3 に表示されたマイクアイコン 1 6 A が選択されたかを判定する。マイクアイコン 1 6 A が選択された場合 (Y E S)、第 1 ユーザ端末 3 は、ステップ S 3 0 4 の処理を実行する。マイクアイコン 1 6 A が選択されていない場合 (N O)、第 1 ユーザ端末 3 は、ステップ S 3 0 2 の処理へ戻る。

【 0 0 8 0 】

(ステップ S 3 0 4)

第 1 ユーザ端末 3 は、マイクロフォンを利用して入力された第 1 ユーザの音声を録音する。例えば、第 1 ユーザ端末 3 の記憶装置制御部 3 0 3 は、マイクロフォンを利用して入力された第 1 ユーザの音声を記憶装置 3 0 0 B に記憶する。

【 0 0 8 1 】

なお、ステップ S 3 0 2 の処理と、ステップ S 3 0 3 及びステップ S 3 0 4 の処理との順序は逆であってもよい。

【 0 0 8 2 】

(ステップ S 3 0 5)

第 1 ユーザ端末 3 の表示装置制御部 3 0 5 は、図 1 1 で説明した画面 G 4 を表示装置 3 0 0 D に表示させる。第 1 ユーザ端末 3 の入力受付部 3 0 4 は、第 1 ユーザが入力装置 3 0 0 C を操作して入力された報知パタンを受け付ける。

【 0 0 8 3 】

(報知パタン設定処理)

図 1 5 は、図 1 3 のステップ S 2 0 7 の報知パタン設定処理の一例を示すフローチャートである。以下、図 1 5 を参照して、図 1 3 のステップ S 2 0 7 の報知パタン設定処理の一例について説明する。

【 0 0 8 4 】

(ステップ S 4 0 1)

第 2 ユーザ端末 4 の判定部 4 0 7 は、日時、位置、及び第 1 ユーザ端末 3 の属性、の少なくとも 1 以上が所定条件を満たすか否かを判定する。所定条件を満たす場合 (Y E S)、第 2 ユーザ端末 4 は、ステップ S 4 0 2 の処理を実行する。所定条件を満たさない場合 (N O)、第 2 ユーザ端末 4 は、ステップ S 4 0 3 の処理を実行する。

【 0 0 8 5 】

(ステップ S 4 0 2)

第 2 ユーザ端末 4 の設定部 4 0 6 は、受信部 4 0 1 が受信した設定指示に基づいて上記

10

20

30

40

50

報知部 405 の報知パターンを設定する。

【0086】

(ステップ S403)

第 2 ユーザ端末 4 の送信部 402 は、報知部 405 の報知パターンを所定の報知パターンに設定することを (サーバ 2 を介して) 第 1 ユーザ端末 3 へ送信する。

【0087】

(ステップ S404)

第 2 ユーザ端末 4 の設定部 406 は、報知部 405 の報知パターンを所定の報知パターンに設定する。

【0088】

なお、上記説明では、日時、位置、及び第 1 ユーザ端末 3 の属性、の少なくとも 1 以上が所定条件を満たさない場合、報知部 405 の報知パターンを所定の報知パターンに設定しているが、判定部 407 は、日時、位置、並びに異なる端末の属性及びステータス、の少なくとも 1 以上が所定条件を満たすか否かを判定し、日時、位置、及び第 1 ユーザ端末 3 の属性、の少なくとも 1 以上が所定条件を満たさない場合、報知部 405 の報知パターンを所定の報知パターンに設定することを推奨し、この推奨指示を第 1 ユーザ端末 3 へ送信し、第 1 ユーザ端末 3 から許可信号を受信した場合に、設定部 406 が報知部 405 の報知パターンを所定の報知パターンに設定する構成としてもよい。

【0089】

以上のように、第 2 ユーザ端末 4 は、データ (例えば、音声データ) と、データを受信したことを報知する際の報知パターンを設定する設定指示とを異なる端末から受信する受信部 401 と、受信部 401 がデータを受信したことを報知する報知部 405 と、設定指示に基づいて報知部の報知パターンを設定する設定部 406 とを備える。

通常、携帯端末では、端末の報知の設定は該端末の所持者がその状況等にあわせて行うものであり、メッセージの送信者などの第三者が設定できる仕様にはなっていないが、上記のように、本発明では、異なる端末である第 1 ユーザ端末 3 からデータ受信の報知パターンを設定することができるため利便性が高い。例えば、学校や塾の授業中にメッセージの着信が音などにより報知されると迷惑となる恐れがある一方、常に無音にしておく第 2 ユーザがいつまでもメッセージに気づかない恐れがあるが、第 2 ユーザ端末 4 の報知パターンを変更することができるため、上記のような問題を解決することができる。

【0090】

また、第 2 ユーザ端末 4 は、受信部 401 が受信したデータの報知に関する状態を判定する判定部 407 と、判定部 407 による判定結果を異なる端末である第 1 ユーザ端末 3 へ送信する送信部 402 とを備える。

このように、第 2 ユーザ端末 4 のデータの報知に関する状態 (例えば、メッセージを聞いたか聴いていないかなど) を第 1 ユーザ端末 3 へ送信するので、第 2 ユーザ (例えば、子供) がメッセージを聴いているか否かを第 1 ユーザ端末 3 で確認できるので利便性が向上する。

このように、第 2 ユーザ端末 4 の日時 (例えば、学校や塾の時間であるか否か)、位置 (例えば、学校や塾に居る否か)、及び異なる端末である第 1 ユーザ端末 3 の属性 (親であるか、兄弟であるか、祖父母であるかなど)、の少なくとも 1 以上が所定条件を満たすか否かを判定し、条件を満たさない場合、例えば、学校や塾の時間である場合、学校や塾に居る場合、第 1 ユーザ端末 3 の属性が親以外である場合には、報知部 405 の報知パターンを所定の報知パターンに設定することを推奨するための推奨指示を、異なる端末である第 1 ユーザ端末 3 へ送信するなどできるので利便性が向上する。

【0091】

また、第 2 ユーザ端末 4 は、日時、位置、並びに異なる端末の属性及びステータス、の少なくとも 1 以上が所定条件を満たすか否かを判定する判定部 407 を備え、設定部 406 は、判定部 407 による判定結果に応じて、報知部の報知パターンを所定の報知パターンに設定する。

10

20

30

40

50

このように、第2ユーザ端末4の日時（例えば、学校や塾の時間であるか否か）、位置（例えば、学校や塾に居る否か）、及び異なる端末である第1ユーザ端末3の属性（親であるか、兄弟であるか、祖父母であるかなど）、の少なくとも1以上が所定条件を満たすか否かを判定し、例えば、学校や塾の時間である場合、学校や塾に居る場合、第1ユーザ端末3の属性が親以外である場合には、報知部405の報知パターンを所定の報知パターンに設定するなどできるので利便性が向上する。

【0092】

なお、第2ユーザ端末4は、日時、位置、並びに異なる端末の属性及びステータス、の少なくとも1以上が所定条件を満たすか否かを判定する判定部407と、判定部407による判定結果に応じて、報知部405の報知パターンを所定の報知パターンに設定することを推奨するための推奨指示を異なる端末である第1ユーザ端末3へ送信する送信部402とを備えるようにしてもよい。

10

【0093】

また、日時は現在日時であること、又は位置が現在位置であることのいずれか又はその双方であることが好ましい。日時は現在日時であること、又は位置が現在位置であることのいずれか又はその双方とすることで、今現在、第2ユーザが、例えば、学校や塾の時間であるか否か、学校や塾に居る否かを判定することができる。

【0094】

また、本実施形態では、報知パターンは第1の報知パターンとしてデータの再生による報知を含み、報知部405は、第1の報知パターンで設定された設定指示を受信部401が受信した場合、データの再生によりデータを受信したことを報知する。

20

このように、メッセージの再生をもって報知とすることができるので利便性が向上する。

【0095】

なお、本実施形態では、第2ユーザ端末4の受信部401は、サーバ2（情報処理装置）を介して異なる端末である第1ユーザ端末3からデータと、設定指示とを受信しているが、第1ユーザ端末3と第2ユーザ端末4とがサーバ2（情報処理装置）を介さずに（例えばピアトゥピアなどの方式により）データ（例えば、音声データ）と、設定指示とを送受信するようにしてもよい。

【0096】

[実施形態の変形例1]

30

なお、上記実施形態において、第1ユーザ端末3に音声データをテキストデータ（文字データ）化するテキスト化部を備え、第1ユーザ端末3と第2ユーザ端末4との間で送受信した音声データの少なくとも一部をテキスト化したテキストデータを表示装置300Dに表示（出力）するようにしてもよい。音声を文字で確認できるため、利便性が向上する。

また、第2ユーザ端末4へ送信した音声データを変換した文字データを、図9を参照して説明したメッセージ16Bとして画面G2にて表示（出力）するように構成してもよい。この場合においても、メッセージ16B（テキストデータ）は、第1ユーザによるメッセージの利用頻度又は第1ユーザによる設定に応じた順序で表示されることが好ましい。

【0097】

[実施形態の変形例2]

40

また、第1ユーザ端末3が有する機能の少なくとも一部をサーバ2が有するようにしてもよい。例えば、上述した第1ユーザ端末3と第2ユーザ端末4との間で送受信した音声データの少なくとも一部を文字データにテキスト化するテキスト化部をサーバ2に備えるようにしてもよい。また、この場合、メッセージ16B（テキストデータ）は、第1ユーザによるメッセージの利用頻度又は第1ユーザによる設定に応じた順序をサーバで判定することにより、第1ユーザ端末3にてメッセージ16B（テキストデータ）が第1ユーザによるメッセージ利用頻度又は第1ユーザによる設定に応じた順序で表示（出力）される構成としてもよい。

【0098】

また、図7に示す第2ユーザ端末4が有する機能の少なくとも一部をサーバ2が有する

50

ようにしてもよい。例えば、第2ユーザ端末4が有する機能のうち判定部407の機能をサーバ2が有するようにしてもよい。この場合、データの報知に関する状態や、日時、位置、並びに異なる端末の属性及びステータス、の少なくとも1以上が所定条件を満たすか否かはサーバ2で判定される。

【0099】

また、図7に示す第2ユーザ端末4が有する機能の少なくとも一部をサーバ2又は第1ユーザ端末3が有するようにしてもよい。例えば、第2ユーザ端末4が有する機能のうち判定部407の機能や、報知部405の報知パターンを所定の報知パターンに設定することを推奨する機能（推奨部）をサーバ2又は第1ユーザ端末3が有するようにしてもよい。この場合、データの報知に関する状態や、日時、位置、並びに異なる端末の属性及びステータス、の少なくとも1以上が所定条件を満たすか否かはサーバ2又は第1ユーザ端末3で判定される。

10

【0100】

その他、上記実施形態及び変形例は、何れも本発明を実施するにあたっての具体化の一例を示したものに過ぎず、これによって本発明の技術的範囲が限定的に解釈されてはならないものである。すなわち、本発明はその要旨、またはその主要な特徴から逸脱することなく、様々な形で実施することができる。

【符号の説明】

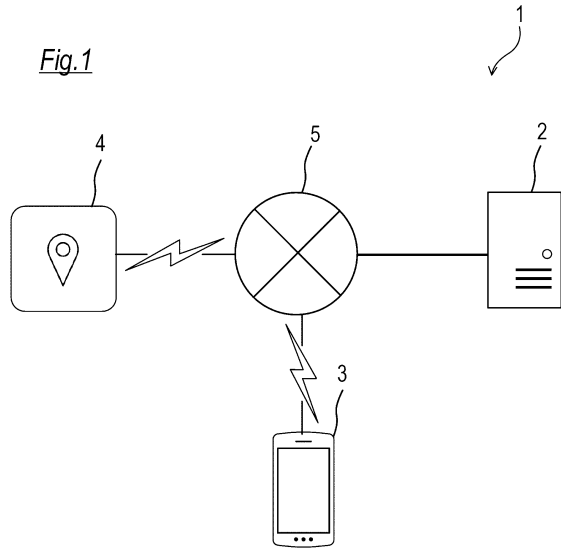
【0101】

- | | | |
|------|-----------------|----|
| 1 | 情報処理システム | 20 |
| 2 | サーバ（情報処理装置） | |
| 200A | 通信IF | |
| 200B | 記憶装置 | |
| 200C | CPU | |
| 201 | 受信部 | |
| 202 | 送信部 | |
| 203 | 記憶装置制御部 | |
| 3 | 第1ユーザ端末（情報処理端末） | |
| 300A | 通信IF | |
| 300B | 記憶装置 | 30 |
| 300C | 入力装置 | |
| 300D | 表示装置 | |
| 300E | CPU | |
| 300F | マイクロフォン | |
| 300G | スピーカ | |
| 301 | 受信部 | |
| 302 | 送信部 | |
| 303 | 記憶装置制御部 | |
| 304 | 入力受付部（受付部） | |
| 305 | 表示装置制御部 | 40 |
| 4 | 第2ユーザ端末 | |
| 400A | 通信IF | |
| 400B | 記憶装置 | |
| 400C | 入力装置 | |
| 400D | 表示装置（LED） | |
| 400E | CPU | |
| 400F | マイクロフォン | |
| 400G | スピーカ | |
| 400H | GPSセンサ | |
| 401 | 受信部 | 50 |

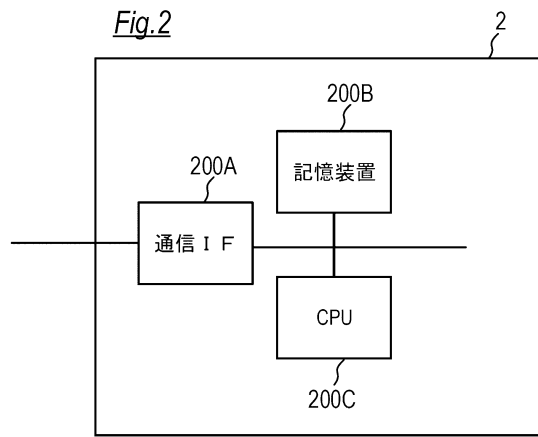
- 4 0 2 送信部
- 4 0 3 記憶装置制御部
- 4 0 4 入力受付部
- 4 0 5 報知部
- 4 0 6 設定部
- 4 0 7 判定部
- 5 ネットワーク

【図面】

【図 1】



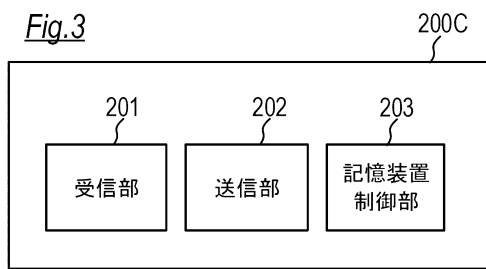
【図 2】



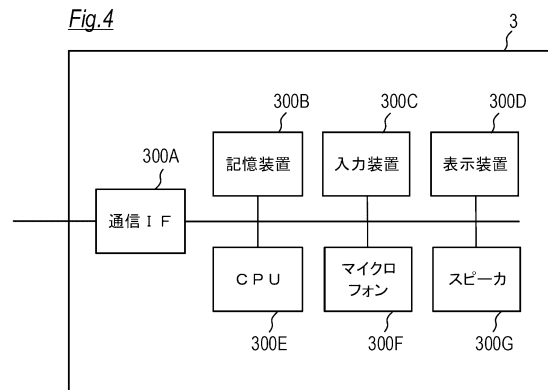
10

20

【図 3】



【図 4】

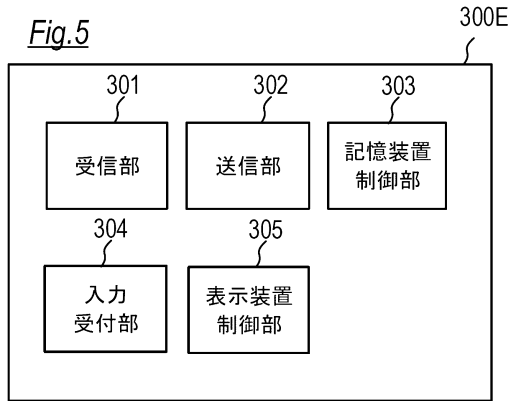


30

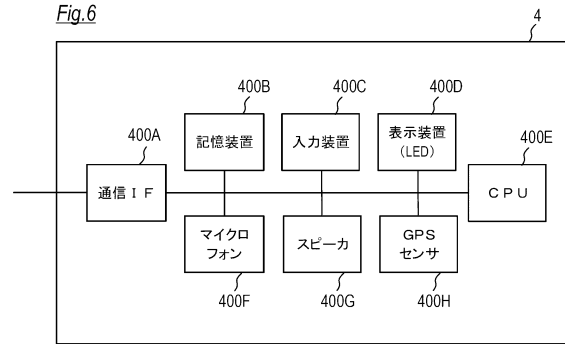
40

50

【 図 5 】

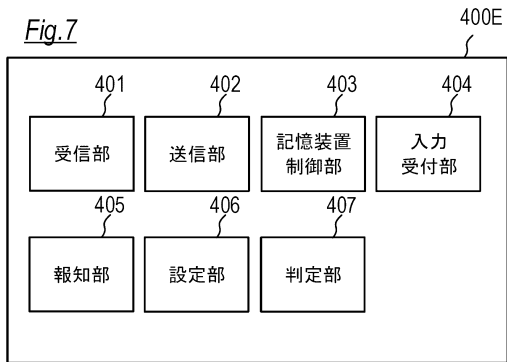


【 図 6 】

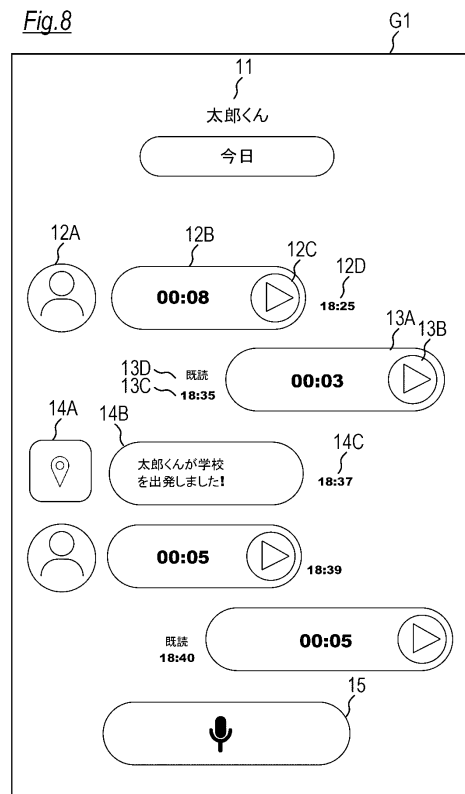


10

【 図 7 】



【 図 8 】



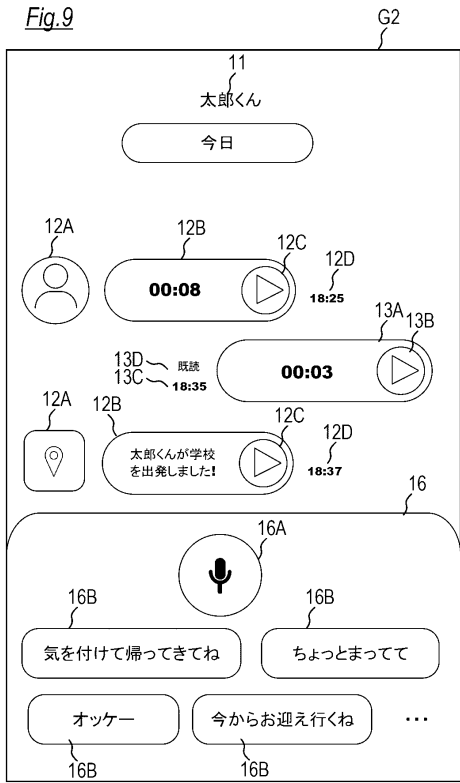
20

30

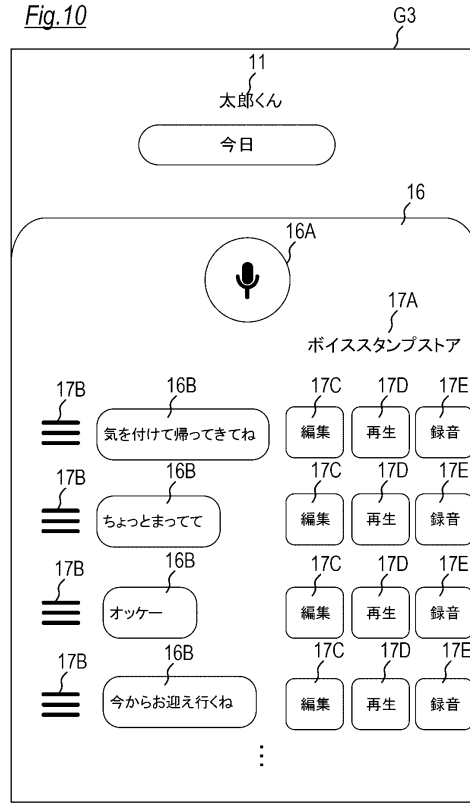
40

50

【図 9】



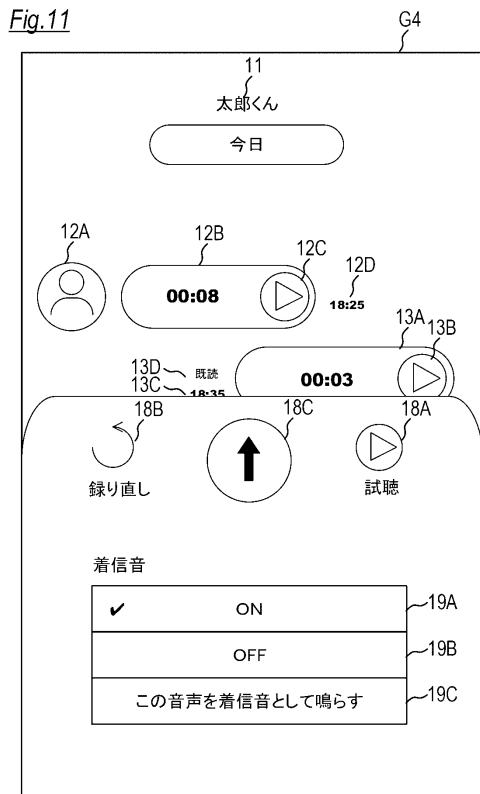
【図 10】



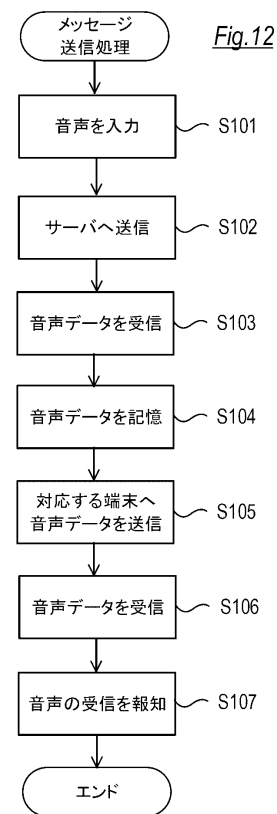
10

20

【図 11】



【図 12】

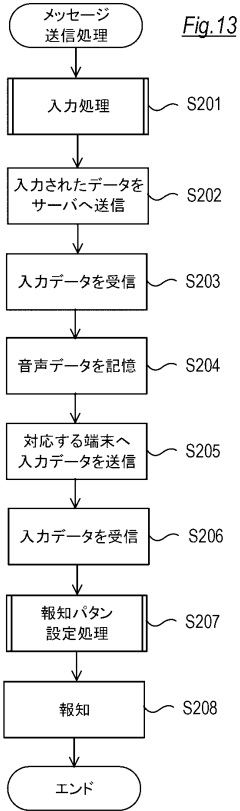


30

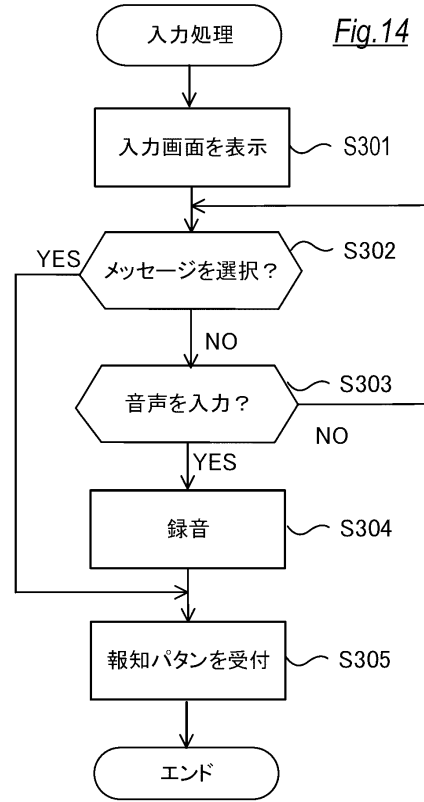
40

50

【 図 1 3 】



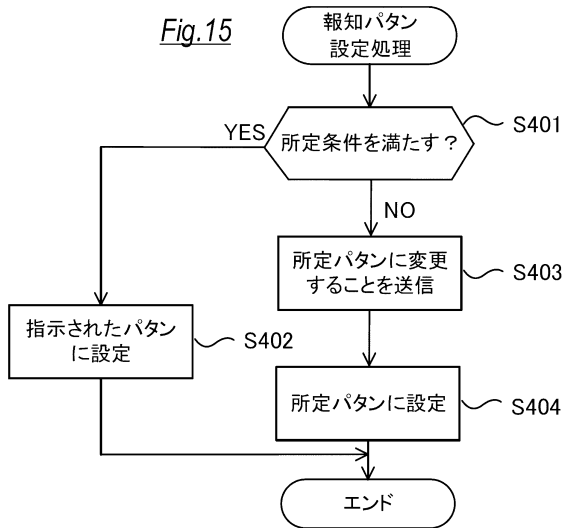
【 図 1 4 】



10

20

【 図 1 5 】



30

40

50

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2006-115124(JP,A)
特開2003-008686(JP,A)
特開2016-127461(JP,A)
特開2005-020225(JP,A)
特開2008-271002(JP,A)
特開2002-149561(JP,A)
特開2020-154652(JP,A)

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
H04M1/00
1/24-3/00
3/16-3/20
3/38-3/58
7/00-7/16
11/00-11/10
99/00