

(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  
2014年12月24日(24.12.2014)



(10) 国際公開番号  
WO 2014/203597 A1

- (51) 国際特許分類:  
G06F 13/00 (2006.01) G06Q 30/02 (2012.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/060293
- (22) 国際出願日: 2014年4月9日(09.04.2014)
- (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 2013-127481 2013年6月18日(18.06.2013) JP
- (71) 出願人: ソニー株式会社 (SONY CORPORATION)  
[JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 小野 秀行 (ONO, Hideyuki); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 倉田 雅友 (KURATA, Masatomo); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 松澤 荘太 (MATSUZAWA, Sota); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 小形 崇 (OGATA, Takashi); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 勝

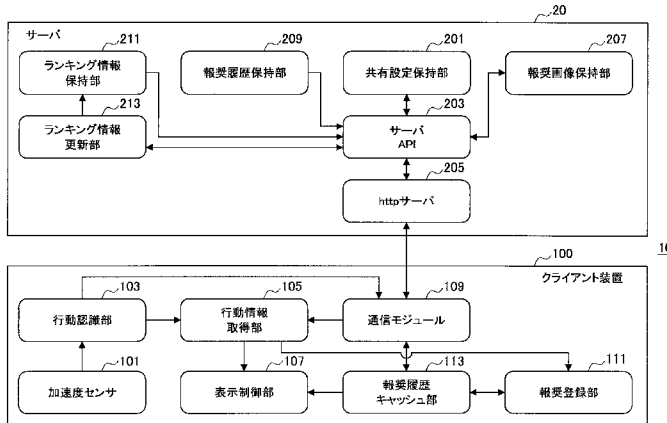
正範 (KATSU, Masanori); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 亀谷 美明, 外 (KAMEYA, Yoshiaki et al.); 〒1600004 東京都新宿区四谷3-1-3 第一富澤ビル はづき国際特許事務所 四谷オフィス 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, 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, 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, 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,

[続葉有]

(54) Title: INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 情報処理装置、情報処理方法およびプログラム



- 20 Server
- 100 Client device
- 101 Acceleration sensor
- 103 Action recognition unit
- 105 Action information acquisition unit
- 107 Display control unit
- 109 Communication module
- 111 Incentive registration unit
- 113 Incentive history cache unit
- 201 Shared settings retention unit
- 203 Server API
- 205 http server
- 207 Incentive image retention unit
- 209 Incentive history retention unit
- 211 Ranking information retention unit
- 213 Ranking information update unit

(57) Abstract: [Problem] To effectively provide an incentive to a user when users share action information via a user object displayed in a virtual space. [Solution] Provided is an information processing device that is equipped with a processor that implements the following functions: an action information acquisition function that acquires first action information indicating an action performed by a first user; a display control function that displays on a display unit a first user object that represents the first user and is generated on the basis of the first action information; and an incentive recording function that associates an incentive object with a second user who is different from the first user and registers the object, on the basis of the first action information in a first time period during which the first user object was observed on the display unit by the second user.

(57) 要約: 【課題】仮想空間に表示されるユーザオブジェクトを介してユーザが互いの行動情報を共有するにあたり、ユーザに効果的にインセンティブを与えること。【解決手段】プロセッサを備え、上記プロセッサが、第1のユーザの行動を示す第1の行動情報を取得する行動情報取得機能と、上記第1の行動情報に基づいて生成され上記第1のユーザを表す第1のユーザオブジェクトを表示部に表示させる表示制御機能と、上記第1のユーザとは異なる第2のユーザが上記表示部を介して上記第1のユーザオブジェクトを観察した第1の時間における上記第1の行動情報に基づいて報奨オブジェクトを上

記第2のユーザに関連付けて登録する報奨登録機能とを実現する情報処理装置が提供される。

WO 2014/203597 A1

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))

## 明 細 書

**発明の名称**： 情報処理装置、情報処理方法およびプログラム

### 技術分野

[0001] 本開示は、情報処理装置、情報処理方法およびプログラムに関する。

### 背景技術

[0002] ソーシャルメディアの普及に伴い、ユーザ同士がネットワークを介して互いの行動を共有することが一般的になりつつある。例えば、特許文献1には、画面上に表示される仮想空間において他のユーザを示すオブジェクトのポーズに、歩いている、走っている、座っている、立っている、電話している、といったような各ユーザの実際の行動を反映させるとともに、オブジェクトの表示位置によってユーザと各ユーザとの親密度や、各ユーザの実際の位置、行動の特徴や嗜好を表現する技術が記載されている。

### 先行技術文献

#### 特許文献

[0003] 特許文献1：特開2010-134802号公報

### 発明の概要

#### 発明が解決しようとする課題

[0004] その一方で、ユーザが仮想空間にアクセスするためのインセンティブとして、ユーザの仮想空間で特定の行動をとった場合に報奨を与える仕組みも知られている。例えば、オンラインまたはオフラインで提供されるゲームでは、ユーザがゲーム内の仮想空間での行動によって所定のスコアを記録した場合や、特定の攻略手順を実行した場合などに、ゲーム内のアイテムなどをユーザに授与するシステムが組み込まれているものも多い。しかしながら、特許文献1に記載されたような技術に、このような報奨の仕組みを取り入れることは、まだ一般的ではない。

[0005] そこで、本開示では、仮想空間に表示されるユーザオブジェクトを介してユーザが互いの行動情報を共有するにあたり、ユーザに効果的にインセンテ

ィブを与えることを可能にする、新規かつ改良された情報処理装置、情報処理方法およびプログラムを提案する。

### 課題を解決するための手段

[0006] 本開示によれば、プロセッサを備え、上記プロセッサが、第1のユーザの行動を示す第1の行動情報を取得する行動情報取得機能と、上記第1の行動情報に基づいて生成され上記第1のユーザを表す第1のユーザオブジェクトを表示部に表示させる表示制御機能と、上記第1のユーザとは異なる第2のユーザが上記表示部を介して上記第1のユーザオブジェクトを観察した第1の時間における上記第1の行動情報に基づいて報奨オブジェクトを上記第2のユーザに関連付けて登録する報奨登録機能とを実現する情報処理装置が提供される。

[0007] また、本開示によれば、プロセッサが、第1のユーザの行動を示す第1の行動情報を取得することと、上記第1の行動情報に基づいて生成され上記第1のユーザを表す第1のユーザオブジェクトを表示部に表示させることと、上記第1のユーザとは異なる第2のユーザが上記表示部を介して上記第1のユーザオブジェクトを観察した第1の時間における上記第1の行動情報に基づいて報奨オブジェクトを上記第2のユーザに関連付けて登録することを含む情報処理方法が提供される。

[0008] また、本開示によれば、コンピュータに、第1のユーザの行動を示す第1の行動情報を取得する行動情報取得機能と、上記第1の行動情報に基づいて生成され上記第1のユーザを表す第1のユーザオブジェクトを表示部に表示させる表示制御機能と、上記第1のユーザとは異なる第2のユーザが上記表示部を介して上記第1のユーザオブジェクトを観察した第1の時間における上記第1の行動情報に基づいて報奨オブジェクトを上記第2のユーザに関連付けて登録する報奨登録機能とを実現させるためのプログラムが提供される。

### 発明の効果

[0009] 以上説明したように本開示によれば、仮想空間に表示されるユーザオブジ

エクトを介してユーザが互いの行動情報を共有するにあたり、ユーザに効果的にインセンティブを与えることができる。

### 図面の簡単な説明

- [0010] [図1]本開示の一実施形態に係るシステムの概略的な構成を示す図である。
- [図2]本開示の一実施形態に係るシステムの概略的な機能構成を示すブロック図である。
- [図3]本開示の一実施形態におけるリスト表示画面の例を示す図である。
- [図4]本開示の一実施形態における仮想空間表示画面の例を示す図である。
- [図5]本開示の一実施形態におけるリスト表示画面と仮想空間表示画面との関係について説明するための図である。
- [図6]本開示の一実施形態における投稿履歴画面の例を示す図である。
- [図7]本開示の一実施形態における行動まとめ画面の例を示す図である。
- [図8]本開示の一実施形態における報奨獲得通知画面の例を示す図である。
- [図9]本開示の一実施形態における報奨一覧画面の例を示す図である。
- [図10]本開示の一実施形態における行動まとめ画面が報奨の表示を含む場合の例を示す図である。
- [図11]本開示の一実施形態における獲得済み報奨詳細画面の例を示す図である。
- [図12]本開示の一実施形態における未獲得報奨詳細画面の例を示す図である。
- [図13]本開示の一実施形態における報奨画像の具体的な例を示す図である。
- [図14]情報処理装置のハードウェア構成を説明するためのブロック図である。

### 発明を実施するための形態

- [0011] 以下に添付図面を参照しながら、本開示の好適な実施の形態について詳細に説明する。なお、本明細書および図面において、実質的に同一の機能構成を有する構成要素については、同一の符号を付することにより重複説明を省略する。

[0012] なお、説明は以下の順序で行うものとする。

1. システム構成
2. 機能構成
3. 画面表示例
4. 報奨の例
5. ハードウェア構成
6. 補足

[0013] (1. システム構成)

図1は、本開示の一実施形態に係るシステムの概略的な構成を示す図である。図1を参照すると、本実施形態に係るシステム10は、クライアント装置100と、サーバ装置200とを含む。単一のサーバ装置200、または協働する複数のサーバ装置200によってサーバ20が構成され、サーバ20は、ネットワークを介してクライアント装置100と通信し、クライアント装置100にサービスを提供する。クライアント装置100およびサーバ装置200は、いずれも、後述する情報処理装置のハードウェア構成によって実現されうる。

[0014] 本実施形態において、クライアント装置100には、複数のクライアント装置100a, 100b, 100cが含まれる。これらのクライアント装置100は、いずれも異なるユーザによって所持および／または携帯されうる。後述するように、本実施形態では、例えばクライアント装置100bを利用して認識されたユーザの行動（ユーザBの行動とする）に基づいて生成されるオブジェクトが、他のクライアント装置100a, 100cおよび／またはクライアント装置100bで仮想空間に表示されうる。このオブジェクトは、ユーザBを表示するオブジェクトでありうる。同様にして、クライアント装置100a, 100cを利用して認識された各ユーザの行動（ユーザA、ユーザCの行動とする）に基づいて生成されるオブジェクトも、クライアント装置100a～100cのそれぞれにおいて仮想空間に表示されうる。

[0015] このようにして、本実施形態では、各クライアント装置100において各ユーザの行動を示す情報に基づいて生成されるオブジェクトが配置されることによって、各ユーザが実際にいる場所にかかわらず、仮想空間において各ユーザの行動を共有することができる。

[0016] さらに、本実施形態では、ユーザがクライアント装置100を利用した行動の共有に関して実行した操作、クライアント装置100によって認識されたユーザの行動、またはクライアント装置100においてオブジェクトとして表示されている他のユーザの行動などに基づいて、ユーザに対して報奨オブジェクト(BADGE)が与えられる。より具体的には、報奨オブジェクト(BADGE)は、システム10によって提供されるサービスにおいて各ユーザに関連付けて登録され、クライアント装置100において当該ユーザの所有物として報奨オブジェクト(BADGE)に対応する画像が表示される。

[0017] 図示された例では、クライアント装置100aのユーザ(ユーザA)に対して、報奨オブジェクト(BADGE)が登録されている。ユーザA自身がクライアント装置100aにおいて報奨オブジェクト(BADGE)に対応する画像を閲覧することも可能であるし、他のクライアント装置100b, 100cのユーザ(ユーザB、ユーザC)が、ユーザAに関する情報を参照したときに、ユーザAに関連付けて登録されている報奨オブジェクト(BADGE)に対応する画像が、ユーザAの所有物として表示されてもよい。

[0018] (2. 機能構成)

図2は、本開示の一実施形態に係るシステムの概略的な機能構成を示すブロック図である。なお、以下では、図2を参照して、クライアント装置100、およびサーバ20のそれぞれの機能構成について説明するが、以下でプロセッサによって実現されると説明されている機能については、クライアント装置100またはサーバ装置200のどちらのプロセッサで実現されてもよい。

[0019] (クライアント装置)

クライアント装置100は、加速度センサ101、行動認識部103、行動情報取得部105、表示制御部107、通信モジュール109、報奨登録部111、および報奨履歴キャッシュ部113を含みうる。なお、行動認識部103、行動情報取得部105、表示制御部107、および報奨登録部111は、CPUなどのプロセッサによって実現されうる。

[0020] 加速度センサ101は、クライアント装置100にかかる加速度を検出する。加速度によって、例えば、クライアント装置100を携帯しているユーザの運動状態などを認識することができる。クライアント装置100は、加速度センサ101以外にも、例えばジャイロセンサ、地磁気センサ、光センサ、音センサ、気圧センサなどの各種センサを有してもよい。これらのセンサによって、例えば、クライアント装置100の姿勢や向き、周辺環境などを検出することができる。また、クライアント装置100は、ユーザの位置情報を取得するためのGPSセンサやWi-Fi通信部などの測位手段を有してもよい。

[0021] 行動認識部103は、加速度センサ101などのセンサの検出結果に基づいて、クライアント装置100のユーザの行動を認識する。センサの検出結果に基づく行動認識の技術については、例えば特開2010-198595号公報、および特開2011-81431号公報などに記載されている技術を利用することができるため、ここでは詳細な説明を省略する。行動認識部103の処理によって、例えば、ユーザが止まっている、歩いている、走っている、電車に乗っている、車に乗っているといったような行動が認識されうる。また、行動認識部103は、加速度センサ101などの検出結果と、ユーザの位置情報とに基づいて、ユーザが仕事をしているか、自宅にいるか、買い物をしているかといったようなより高度な行動を認識してもよい。

[0022] 行動情報取得部105は、行動認識部103によって認識されたユーザの行動を示す行動情報を取得する。また、行動情報取得部105は、後述する通信モジュール109を介して、他のクライアント装置100において認識された他のユーザの行動を示す行動情報を取得する。つまり、行動情報取得



部105は、クライアント装置100のユーザの行動情報に加えて、他のユーザの行動情報をも取得する。ここで、他のユーザの行動情報は、後述するサーバ20の共有設定保持部201に保持された共有設定に従ってクライアント装置100に提供されうる。

[0023] なお、他の実施形態では、クライアント装置100が加速度センサ101および行動認識部103を有さず、行動情報取得部105が他のユーザの行動を示す行動情報だけを取得してもよい。

[0024] 表示制御部107は、行動情報取得部105が取得した行動情報に基づいて、クライアント装置100のユーザ、または他のクライアント装置100のユーザ（他のユーザ）を示すユーザオブジェクトを生成して、クライアント装置100のディスプレイに表示させる。後述する表示例のように、表示制御部107は、例えばユーザオブジェクトを含むリストを表示させてもよいし、ユーザオブジェクトが配置された仮想空間を表示させてもよい。また、表示制御部107は、例えばユーザを表すユーザオブジェクトと他のユーザを表すユーザオブジェクトとをそれぞれ表示させてもよいし、他のユーザを表すユーザオブジェクトだけを表示させてもよい。他のユーザを表すユーザオブジェクトは、1つだけ表示されてもよく、2つ以上表示されてもよい。

[0025] 通信モジュール109は、プロセッサの制御に従って有線または無線のネットワーク通信を実行する各種の通信回路によって実現される。通信モジュール109は、例えば、行動認識部103によって認識されたユーザの行動を示す行動情報を、サーバ20に向けて送信する。サーバ20に送信された行動情報は、共有設定保持部201に保持された共有設定に従って、他のクライアント装置100に提供されうる。ここで、サーバ20に送信された行動情報は、サーバ20において少なくとも一時的に保持されうる。この保持されている行動情報が共有設定に従って他のクライアント装置100に提供されうる。また、保持されている行動情報に基づいて後述するランキング情報が生成されうる。また、通信モジュール109は、サーバ20を介して提

供される他のユーザの行動情報を受信して、行動情報取得部 105 に提供する。

[0026] 報奨登録部 111 は、表示制御部 107 によってユーザオブジェクトとして表示されているユーザの行動情報に基づいて、クライアント装置 100 のユーザについて報奨オブジェクトを登録する。報奨オブジェクトは、ユーザに対して報奨が与えられていることを示すオブジェクトである。この報奨オブジェクトが登録されていることを条件として、後述するサーバ 20 の報奨画像保持部 207 に保持された報奨の画像がクライアント装置 100 において表示されうる。報奨登録部 111 は、報奨オブジェクトを登録するにあたり、クライアント装置 100 に与えられた操作入力や、表示制御部 107 によってユーザオブジェクトとして表示されているユーザの行動情報などによって所定の条件が満たされるか否かを判定する。なお、具体的な条件の例については後述する。

[0027] 報奨履歴キャッシュ部 113 は、クライアント装置 100 のメモリまたはストレージによって実現されうる。報奨履歴キャッシュ部 113 には、報奨登録部 111 によるユーザについての報奨オブジェクトの登録の履歴のキャッシュが保持されている。なお、履歴のマスターデータは、後述するサーバ 20 の報奨履歴保持部 209 に保持されている。例えば、サーバ 20 がクライアント装置 100 へのサービスを開始したときに、報奨履歴キャッシュ部 113 に、クライアント装置 100 のユーザについて報奨履歴保持部 209 に保持されている履歴がコピーされうる。また、報奨登録部 111 によって新たに報奨オブジェクトが登録された場合、通信モジュール 109 を介して報奨履歴保持部 209 に保持された履歴が更新されるとともに、報奨履歴キャッシュ部 113 に保持されているキャッシュも更新されうる。

[0028] ここで、報奨履歴キャッシュ部 113 は、例えば、報奨登録部 111 が報奨オブジェクトを登録するか否かの判定をするときにも利用されうる。例えば報奨登録部 111 は、クライアント装置 100 に与えられた操作入力や、表示制御部 107 によってユーザオブジェクトとして表示されているユーザ

の行動情報などによって所定の条件が満たされたと判定された場合に、当該条件によって登録されうる報奨オブジェクトがクライアント装置100のユーザについて既に登録されているか否かを、報奨履歴キャッシュ部113を参照して判定してもよい。

[0029] 以上で説明したような機能構成を含みうるクライアント装置100は、例えばスマートフォン、タブレット端末、メディアプレーヤ、またはゲーム機など、ユーザによって携帯される各種の端末装置でありうる。また、例えばクライアント装置100が加速度センサ101および行動認識部103を有さず、行動情報取得部105が他のユーザの行動を示す行動情報だけを取得するような場合、クライアント装置100は、各種のPC (Personal Computer)、またはテレビなど、据え置き型の端末装置であってもよい。

[0030] (サーバ)

引き続き図2を参照すると、サーバ20は、共有設定保持部201、サーバAPI (Application Programming Interface) 203、http (hypertext transfer protocol) サーバ205、報奨画像保持部207、報奨履歴保持部209、ランキング情報保持部211、およびランキング情報更新部213を含みうる。なお、サーバAPI 203、およびランキング情報更新部213は、CPUなどのプロセッサによって実現されうる。また、報奨画像保持部207、報奨履歴保持部209、およびランキング情報保持部211は、サーバ装置200のメモリまたはストレージによって実現されうる。

[0031] 共有設定保持部201は、複数のクライアント装置100のユーザ間における行動の共有設定を保持する。共有設定は、例えば、あるクライアント装置100のユーザが、他のクライアント装置100のユーザを、行動情報の共有相手として登録した場合に生成されうる。例えば、クライアント装置100aのユーザ(ユーザA)とクライアント装置100bのユーザ(ユーザB)との間で行動の共有設定が生成された場合、ユーザAは、クライアント装置100aのディスプレイを介してユーザBの行動情報に基づいて生成さ

れたユーザオブジェクトを観察することができる。

[0032] ここで、共有設定は、例えばユーザBもクライアント装置100bのディスプレイを介してユーザAの行動情報に基づいて生成されたユーザオブジェクトを観察できるような双方向性のものであってもよいし、ユーザBはユーザAのユーザオブジェクトを観察できない単方向性のものであってもよい。また、共有設定は、例えば上記のようにシステム10によって提供されるサービス内での操作によって生成されてもよいし、他のサービスからインポートされてもよい。より具体的には、例えば、共有設定は、ソーシャルメディアの友人設定やグループ設定などに基づいて自動的に生成されてもよい。

[0033] サーバAPI203は、共有設定保持部201をはじめとするサーバ20各機能に、クライアント装置100がhttpサーバ205を介してアクセスするために提供されるインターフェースである。httpサーバ205は、クライアント装置100との通信を、httpに従って実行する。例えば、サーバ20を構成するサーバ装置200の中の1つが専用でhttpサーバ205として機能してもよいし、他の機能も実現するサーバ装置200の1つの機能としてhttpサーバ205の機能が提供されてもよい。httpによる通信は、暗号化されていてもよい。なお、サーバAPI203およびhttpサーバ205の詳細な構成については、既によく知られているためここでは説明を省略する。

[0034] 報奨画像保持部207は、クライアント装置100の報奨登録部111によって登録される報奨オブジェクトに対応する画像（以下、報奨画像ともいう）を保持する。本実施形態では、システム10によって提供されるサービスにおいて提供される報奨オブジェクトの種類が予め決まっており、報奨画像保持部207はそれらの報奨オブジェクトにそれぞれ対応する画像を保持する。報奨画像保持部207は、クライアント装置100から要求があった場合に、報奨画像のデータをサーバAPI203およびhttpサーバ205を介してクライアント装置100に提供する。このとき、後述する報奨履歴保持部209に保持されている履歴が参照され、各ユーザについて提供可

能な報奨画像が選択されうる。

[0035] 報奨履歴保持部209には、クライアント装置100の報奨履歴キャッシュ部113と同様に、報奨登録部111によるユーザについての報奨オブジェクトの登録の履歴が保持されている。上述の通り、報奨履歴保持部209に保持されているデータは、報奨履歴キャッシュ部113に保持されているデータのマスタデータにあたる。従って、例えば報奨履歴キャッシュ部113に履歴のデータがない場合（例えば共有設定保持部201に新たな共有設定が追加された場合など）には、報奨履歴保持部209に保持されているデータが報奨履歴キャッシュ部113にコピーされる。また、報奨登録部111によって新たな報奨オブジェクトが登録された場合などに、報奨履歴キャッシュ部113のデータが更新されると、同様の更新を報奨履歴保持部209でも実行するためのデータがクライアント装置100からサーバ20にアップロードされる。

[0036] ランキング情報保持部211には、各ユーザの行動に基づくランキング情報が保持される。ランキング情報更新部213は、クライアント装置100からhttpサーバ205およびサーバAPI203を介して提供され、サーバ装置200に一時的に保持された各ユーザの行動情報に基づいて、ランキング情報保持部211に保持されているランキング情報を更新する。ランキング情報更新部213は、例えば、所定の時間（例えば1時間）ごとに自動的に起動され、ランキング情報の更新を実行してもよい。ランキング情報は、各ユーザの行動情報を統計処理することによって抽出されるランキングの情報である。ランキングは、例えば共有設定保持部201に保持されている共有設定に関わらず、システム10によって提供されるサービスを利用している全ユーザについて抽出されてもよい。あるいは、ランキングは、共有設定保持部201に保持されている共有設定に基づいて、互いに行動を共有しているユーザ間や、ユーザが設定したグループの中で抽出されてもよい。ランキング情報保持部211に保持されているランキング情報は、クライアント装置100から要求があった場合に、サーバAPI203およびhttp

pサーバ205を介してクライアント装置100に提供されうる。

[0037] ここで、ランキング情報保持部211に保持され、ランキング情報更新部213によって更新されるランキング情報もまた、クライアント装置100のユーザについて報奨オブジェクトが登録されるための条件になりうる。従って、例えば、ランキング情報更新部213は、ランキング情報の更新結果をサーバAPI203およびhttpサーバ205を介してクライアント装置100に提供し、クライアント装置100の報奨登録部111が、ランキング情報の更新結果に基づいて各ユーザについて報奨オブジェクトを登録してもよい。例えば、ランキング情報更新部213は、更新後のランキングで上位に入賞したユーザ、または所定の順位（100位、300位、など）のユーザのクライアント装置100に、ランキング情報の更新結果を提供しうる。なお、ランキングの具体的な例については後述する。

[0038] （3. 画面表示例）

続いて、本開示の一実施形態における画面表示例について説明する。理解を容易にするために、最初に図3～図7を参照して報奨オブジェクトが実装されていない画面表示例について説明し、それから図8～図13を参照して報奨オブジェクトが実装された画面表示例について説明する。

（3-1. リスト表示画面）

図3は、本開示の一実施形態におけるリスト表示画面の例を示す図である。図3を参照すると、クライアント装置100のディスプレイに表示されるリスト表示画面1100には、ユーザ情報1101、行動ステータス1103、およびユーザオブジェクト1105を含むリストと、行動情報利用設定ボタン1107と、投稿ボタン1109とが含まれる。

[0039] ユーザ情報1101は、例えば図示されているようにサムネイル画像、ユーザ名、およびユーザIDを含む。これらのうちのいずれかがユーザ情報1101として表示されてもよいし、これらに加えて他の情報がユーザ情報1101として表示されてもよい。ユーザ情報1101は、例えばサーバ200のデータベースに登録されたユーザのアカウント情報に基づいて表示されう

る。

[0040] 行動ステータス1103は、上述したクライアント装置100の行動認識部103によって認識された各ユーザの行動を、テキストとして表現する。図示された例の行動ステータス1103によって示されているように、本実施形態では、例えば、立っている、走っている、歩いている、座っている、といったようなユーザの動きや、電車に乗っている、自動車に乗っている、といったような乗り物への搭乗、座って端末を見ている、端末を放置しているといった端末に関係した動作などが、ユーザの行動として認識されうる。なお、本開示の実施形態で認識可能な行動はこれらの例には限られず、例えば特開2010-198595号公報や特開2011-81431号公報などで紹介されているような、多種多様な行動を認識することが可能でありうる。

[0041] ユーザオブジェクト1105は、上記の行動認識部103によって認識された各ユーザの行動を、そのポーズ（形状）または動きによって表現する。つまり、ユーザオブジェクト1105は、ユーザの行動を示す行動情報に基づいて生成され、表示部に表示されて当該ユーザを表す。図示された例によって示されているように、ユーザオブジェクト1105は、例えば人型であり、ユーザの行動（例えば立っている、走っている、など）に対応したポーズをとることによって、ユーザの行動を表現してもよい。あるいは、ユーザが乗り物に搭乗している場合、ユーザオブジェクト1105はその乗り物の形状で表示されてもよい。また、ユーザが端末を放置していたり、ユーザの行動が識別されない場合（不明）、ユーザオブジェクト1105は人や乗り物の形ではなく、正体不明の物体の形や、放置された端末装置の形であってもよい。

[0042] 行動情報利用設定ボタン1107は、クライアント装置100のユーザが、行動認識部103による行動認識のオン／オフ、および認識によって取得された行動情報を公開するか否かを設定するためのボタンである。図示された例の状態では「常に公開」となっているが、他に「オフ」（行動認識を利

用しない)、「非公開」(行動認識は利用するが、共有設定がされたユーザを含めてだれにも公開しない)などの選択肢がありうる。また、行動情報を公開する場合も、例えば「毎日7:00~21:00」や、「月~金の24時間」、「土日の24時間」など、時間帯や曜日を限定した公開の設定が可能であってもよい。

[0043] 投稿ボタン1109は、クライアント装置100のユーザがメッセージを投稿する機能を起動するためのボタンである。ユーザが投稿したメッセージは、後述する投稿履歴画面で表示される。

[0044] 以上で説明したようなリスト表示画面1100によって、クライアント装置100のユーザは、多くのユーザの行動ステータス1103やユーザオブジェクト1105を一覧することができる。リスト表示画面1100では、例えば、行動ステータス1103やユーザオブジェクト1105、またはこれらを含むリストの行を選択することによって、各ユーザの個別情報画面が表示されてもよい。

[0045] (3-2. 仮想空間表示画面)

図4は、本開示の一実施形態における仮想空間表示画面の例を示す図である。図4を参照すると、クライアント装置100のディスプレイに表示される仮想空間表示画面1200には、ユーザオブジェクト1201、ユーザ情報1203、乗り物オブジェクト1205、および仮想空間1207が含まれる。さらに、仮想空間表示画面1200には、行動情報利用設定ボタン1107および投稿ボタン1109も表示される。

[0046] なお、図4に示す仮想空間表示画面1200は、図3に示したリスト表示画面1100とは異なる時点での各ユーザの行動情報に基づいて表示されている。従って、図3に示す例における各ユーザの行動状態と、図4に示す各ユーザの行動状態とは必ずしも一致しない。

[0047] ユーザオブジェクト1201は、リスト表示画面1100に表示されたものと同様のオブジェクトである。つまり、ユーザオブジェクト1201は、各ユーザの行動を示す行動情報に基づいて生成され、表示部に表示されて当



該ユーザを表す。仮想空間表示画面1200では、主にユーザオブジェクト1201によって各ユーザの行動が表示される。ここで、それぞれのユーザオブジェクト1201は、そのポーズ（形状）または動きに合った仮想空間1207内の位置に配置されうる。例えば、座っているユーザオブジェクト1201はベンチの付近に配置され、立っているユーザオブジェクト1201は路傍に配置される。また、リスト表示画面1100では各種の乗り物の形状であったユーザオブジェクト1201は、人型になって後述する乗り物オブジェクトの中に配置されてもよい。また、正体不明の物体の形や放置された端末の形のユーザオブジェクト1201は、空に浮かんで表示されてもよい。

[0048] ユーザ情報1203は、例えば図示されているようにユーザIDを含む。ユーザ情報として、この他に、またはこれに代えてユーザ名やサムネイル画像などが表示されてもよいが、本実施形態における仮想空間表示画面1200では、仮想空間1207や他のユーザオブジェクト1201の表示の邪魔にならないように、ユーザIDだけがユーザ情報1203として表示されている。

[0049] 乗り物オブジェクト1205は、仮想空間1207に配置され、行動情報によって乗り物に乗っていることが示されるユーザのユーザオブジェクト1201を収容する。図示された例では、電車の乗り物オブジェクト1205と、自動車の乗り物オブジェクト1205とが仮想空間1207に配置されている。他にも、例えばバス、自転車、飛行機、エレベータなどの乗り物オブジェクト1205が表示されてもよい。乗り物オブジェクト1205は、仮想空間1207内のそれぞれの乗り物に応じた位置に配置されうる。例えば、バスや自動車、自転車などの乗り物オブジェクト1205は道路に配置され、電車の乗り物オブジェクト1205は線路上に配置され、エレベータの乗り物オブジェクト1205は建物の中に配置されうる。

[0050] 仮想空間1207は、上記のユーザオブジェクト1201や乗り物オブジェクト1205などが配置される空間である。仮想空間1207は、例えば

、予め用意されたいくつかのテーマの中からクライアント装置100のユーザが選択したテーマに基づいて構成されてもよい。また、仮想空間1207は、例えばさまざまなポーズ（形状）や動きのユーザオブジェクト1201や、さまざまな乗り物オブジェクト1205が配置されるための要素を含んでいてもよい。例えば、図示された例では、仮想空間1207に、座っているユーザオブジェクト1201が配置されるためのベンチや、車の乗り物オブジェクト1205が配置されるための道路などの要素が含まれる。

[0051] 図示されているように、仮想空間表示画面1200にも、上記のリスト表示画面1100と同様の行動情報利用設定ボタン1107と投稿ボタン1109とが表示される。さらに、図示していないが、仮想空間表示画面1200には、ユーザオブジェクト1201やユーザ情報1203、乗り物オブジェクト1205を含む仮想空間1207のスナップショットを取得して、それを添付画像としてユーザがメッセージを投稿するための別の投稿ボタンが表示されてもよい。

[0052] 以上で説明したような仮想空間表示画面1200によって、クライアント装置100のユーザは、各ユーザのユーザオブジェクト1201を同じ仮想空間1207の中に配置して観察することができ、他のユーザに対して、例えば、あたかも同じ町で生活しているかのような親近感を得られる。仮想空間表示画面1200では、例えば、ユーザオブジェクト1201やユーザ情報1203を選択することによって、各ユーザの個別情報画面が表示されてもよい。

[0053] 図5は、本開示の一実施形態におけるリスト表示画面と仮想空間表示画面との関係について説明するための図である。図5に示されるように、本実施形態において、ユーザは、リスト表示画面1100に表示されたユーザオブジェクト1105を、いわゆるドラッグ&ドロップの操作によって仮想空間表示画面1200に移動させることによって、仮想空間表示画面1200にそのユーザのユーザオブジェクト1201を追加することができる。なお、図では、ドラッグ中のユーザオブジェクト1150が表示されている。この

ように、リスト表示画面1100から仮想空間表示画面1200までドラッグされている間、ユーザオブジェクト1150は、ユーザオブジェクト1105やユーザオブジェクト1201とは異なるポーズ（形状）または動きで表示されてもよい。

[0054] 図示された例によって示されているように、本実施形態では、リスト表示1100で行動ステータス1103やユーザオブジェクト1105が表示されているユーザのうち、一部のユーザだけが、仮想空間表示画面1200においてユーザオブジェクト1201としても表示される。例えば仮想空間表示画面1200においてユーザオブジェクト1201が互いに干渉したり、仮想空間1207が見づらくなったりしないように、仮想空間表示画面1200に追加可能なユーザオブジェクト1201の数に上限が設定されてもよい。なお、他の実施形態では、リスト表示1100で行動ステータス1103やユーザオブジェクト1105が表示されたユーザのすべてを、仮想空間表示画面1200でもユーザオブジェクト1201として表示させることが可能であってもよい。

[0055] (3-2. 個別情報画面)

図6は、本開示の一実施形態における投稿履歴画面の例を示す図である。図6を参照すると、クライアント装置100のディスプレイに表示される投稿履歴画面1300には、ユーザ情報1301、行動ステータス1303、ユーザオブジェクト1305、投稿メッセージ1307、行動アイコン1309、まとめボタン1311、および投稿履歴ボタン1313が含まれる。

[0056] 投稿履歴画面1300は、本実施形態における個別情報画面の1つである。投稿履歴画面1300は、例えば、リスト表示画面1100で行動ステータス1103やユーザオブジェクト1105、またはこれらを含むリストの行を選択することによって表示されうる。また、投稿履歴画面1300は、仮想空間表示画面1200でユーザオブジェクト1201やユーザ情報1203を選択することによって表示されてもよい。

[0057] ユーザ情報1301は、上記で図3を参照して説明したリスト表示画面1

100のユーザ情報1101と同様でありうる。ただし、投稿履歴画面1300は各ユーザの個別情報画面であるため、ユーザ情報1301は1人のユーザについて表示される。

[0058] 行動ステータス1303およびユーザオブジェクト1305も、リスト表示画面1100の行動ステータス1103とユーザオブジェクト1105と同様でありうる。ただし、投稿履歴画面1300は各ユーザの個別情報画面であるため、行動ステータス1303およびユーザオブジェクト1305は1人のユーザについて表示される。

[0059] 投稿メッセージ1307は、投稿履歴画面1300の表示対象になっているユーザが過去に投稿したメッセージである。投稿メッセージ1307は、例えば時系列で配列され、ユーザが表示をスクロールさせることによって順次表示される。

[0060] 行動アイコン1309は、投稿メッセージ1307が投稿された時刻に最も近い時刻で認識されたユーザの行動を示すアイコンである。行動アイコン1309は、例えば、投稿メッセージ1307が投稿されたときに表示されていた（であろう）ユーザオブジェクト1105と同じものであってもよいし、その後のさらなる処理によって確定されたユーザの行動を示すアイコンであってもよい。この場合、行動アイコン1309は、投稿メッセージ1307が投稿されたときのユーザオブジェクト1105とは異なる行動を示しうる。

[0061] まとめボタン1311は、後述する行動まとめ画面1400に表示を切り替えるためのボタンである。本実施形態では、ユーザの個別情報画面として投稿履歴画面1300と行動まとめ画面1400とが表示されるが、まとめボタン1311と投稿履歴ボタン1313とを用いて、これらの画面を相互に切り替えることができる。従って、投稿履歴画面1300では、投稿履歴ボタン1313が選択された状態で表示されている。

[0062] 以上で説明したような投稿履歴画面1300によって、クライアント装置100のユーザは、各ユーザの行動を、そのユーザが投稿したメッセージと

ともに参照することができる。

[0063] 図7は、本開示の一実施形態における行動まとめ画面の例を示す図である。図7を参照すると、クライアント装置100のディスプレイに表示される行動まとめ画面1400には、ユーザ情報1301、行動ステータス1303、ユーザオブジェクト1305、行動アイコン1309、まとめボタン1311、および投稿履歴ボタン1313という投稿履歴画面1300と同様の要素に加えて、ランキング1401、まとめグラフ1403、およびエクササイズグラフ1405が表示される。

[0064] 行動まとめ画面1400は、本実施形態における投稿履歴画面1300とは別の個別情報画面である。行動まとめ画面1400も、投稿履歴画面1300と同様に、例えば、リスト表示画面1100で行動ステータス1103やユーザオブジェクト1105、またはこれらを含むリストの行を選択することによって表示されうる。また、行動まとめ画面1400は、仮想空間表示画面1200でユーザオブジェクト1201やユーザ情報1203を選択することによって表示されてもよい。上述の通り、投稿履歴画面1300と、行動まとめ画面1400とは、まとめボタン1311と投稿履歴ボタン1313とを用いて相互に切り替えて表示させることが可能である。

[0065] ランキング1401は、例えばサーバ20のランキング情報保持部211に保持されているランキング情報に基づいて表示される。ランキングは、例えば図示されている例の「24時間での歩数」、「24時間での徒歩時間」、および「24時間での電車の乗車時間」のように、ユーザの行動情報を統計処理することによって抽出される項目を含みうる。ランキング1401の更新間隔は自由に設定されうる。更新間隔は、必ずしもランキング項目のサンプル幅（上記の例では24時間）に関係がなくてもよい。例えば上記の例では、ランキング1401が1日（24時間）単位で更新されてもよく、また1時間単位で更新されてもよい。例えば10:00にランキング1401が更新される場合、「24時間」は前日の10:00から当日の10:00までを意味しうる。

[0066] まとめグラフ1403は、ユーザの1日の行動をまとめたグラフである。図示された例では、ある1日（図示された例では2013年3月4日）において認識されたユーザの行動の種類がグラフとして表示されている。エクササイズグラフ1405は、ユーザの1日の行動情報から推定される運動の状態を示すグラフである。図では途中で切れているが、例えばユーザが歩いた時間や走った時間を1時間ごとにグラフ化したものが、エクササイズグラフ1405として表示される。このように、ユーザの行動を所定の時間間隔でまとめて表現する情報は、図示された例のまとめグラフ1403やエクササイズグラフ1405には限られず、他にもどのような形のグラフであってもよい。また、ユーザの行動をまとめるための時間間隔も、1日には限られず、1週間や1カ月などより長い時間でもよく、また12時間、6時間などより短い時間であってもよい。

[0067] 行動アイコン1309は、投稿履歴画面1300に表示されるものと同様にユーザの行動を示すアイコンである。ただし、行動まとめ画面1400では、まとめグラフ1403やエクササイズグラフ1405といった、ユーザの行動をまとめて表現する情報の対象になっている時間（図示された例であれば2013年3月4日）に認識されたユーザの行動を示すアイコンが行動アイコン1309として表示されうる。

[0068] 以上で説明したような行動まとめ画面1400によって、クライアント装置100のユーザは、各ユーザの行動を所定の時間でまとめて表現した情報を参照することができる。

[0069] （3-3. 報奨獲得通知画面）

図8は、本開示の一実施形態における報奨獲得通知画面の例を示す図である。図8を参照すると、クライアント装置100のディスプレイに表示される報奨獲得通知画面1500には、報奨タイトル1501、報奨画像1503、報奨説明1505、アプリケーション起動ボタン1507、およびOKボタン1509が含まれる。

[0070] 報奨獲得通知画面1500は、クライアント装置100のユーザについて

報奨オブジェクトが登録されたときに、クライアント装置100のディスプレイに表示される。例えば、報奨獲得通知画面は、図示された例のようにポップアップウィンドウとして表示されてもよい。図では背景がリスト表示画面1100であるが、他の画面であってもよい。また、クライアント装置100では、バックグラウンドで行動認識部103や報奨登録部111の処理を実行することも可能であるため、本実施形態とは関係のないアプリケーションの画面やデスクトップ画面などを背景にして報奨獲得通知画面が表示されてもよい。

[0071] 報奨タイトル1501は、ユーザについて新たに登録された報奨オブジェクトのタイトルを表示する。報奨タイトル1501は、必ずしも報奨オブジェクトの実際のIDとは一致しない。なお、報奨タイトル1501の具体的な例については後述する。

[0072] 報奨画像1503は、ユーザについて新たに登録された報奨オブジェクトに対応する画像（報奨画像）である。上述のように、報奨画像はサーバ20の報奨画像保持部207において保持され、報奨オブジェクトを新たに登録した報奨登録部111からの要求に応じてクライアント装置100に提供されうる。

[0073] 報奨説明1505は、ユーザについて新たに登録された報奨オブジェクトについての説明を表示する。報奨説明1505は、例えば、図示された「行動認識をオンにした」という報奨タイトル1501の報奨オブジェクトの場合であれば、行動認識の結果の活用方法や、個別情報画面の存在などについてアドバイスするテキストが報奨説明1505として表示されうる。

[0074] アプリケーション起動ボタン1507は、本実施形態において提供されるサービスに係るアプリケーション（上記で説明したリスト表示画面1100以下の画面を表示させるためのアプリケーション）を起動するためのボタンである。図示された例では既にこのアプリケーションが起動されてリスト表示画面1100が表示されているが、上記のようにバックグラウンドで実行された行動認識部103や報奨登録部111の処理によって報奨オブジェク

トが登録された場合には、アプリケーション起動ボタン1507を選択することによって新たにアプリケーションを起動し、後述する報奨履歴画面などを参照することができる。OKボタン1509が選択された場合、そのまま報奨獲得通知画面1500が閉じられる。

[0075] (3-4. 報奨一覧画面)

図9は、本開示の一実施形態における報奨一覧画面の例を示す図である。図9を参照すると、クライアント装置100のディスプレイに表示される報奨一覧画面1600には、報奨タイトル1601、報奨画像1603、報奨説明1605、および報奨獲得日1607が含まれる。

[0076] 報奨一覧画面1600は、例えば本実施形態において提供されるサービスに係るアプリケーションの機能メニュー（図示せず）から「報奨一覧」などの項目を選択することによって表示されうる。本実施形態において、報奨一覧画面1600には、ユーザについて登録されたすべての報奨オブジェクトが一覧表示される。報奨一覧画面1600は、例えば、クライアント装置100の表示制御部107からサーバ20に対して報奨一覧表示の要求が送信され、この要求に応じて、報奨履歴保持部209に保持されているユーザの報奨履歴に基づいて報奨画像保持部207に保持される報奨画像が選択的に提供されることによって表示されうる。

[0077] 報奨タイトル1601は、各報奨オブジェクトのタイトルを表示する。報奨タイトル1601として表示されるタイトルは、例えば報奨獲得通知画面1500の報奨タイトル1501として表示されるタイトルと同様でありうる。

[0078] 報奨画像1603は、各報奨オブジェクトに対応する画像（報奨画像）である。報奨画像1603として表示される画像は、例えば報奨獲得通知画面1500で報奨画像1503として表示される画像と同様でありうる。ただし、後述するように報奨画像には、新たに獲得されたものに表示される「NEW」のアイコンや、複数獲得されうるものの獲得数を表す回数のアイコンが含まれうるため、そのようなアイコンの有無については、報奨獲得通知画



面 1500 に表示される報奨画像と報奨一覧画面 1600 に表示される報奨画像とは異なりうる。

[0079] 報奨説明 1605 は、各報奨オブジェクトについての説明を表示する。報奨説明 1605 として表示されるテキストは、例えば報奨獲得通知画面 1500 の報奨説明 1505 として表示されるテキストと同様でありうる。

[0080] 報奨獲得日 1607 は、各報奨オブジェクトが登録された日を表示する。複数獲得されうる報奨オブジェクトの場合、最後に当該報奨オブジェクトが登録された日（つまり、最新の獲得日）が報奨獲得日 1607 として表示されてもよい。

[0081] (3-4. 個別情報画面における報奨の表示)

図 10 は、本開示の一実施形態における行動まとめ画面が報奨の表示を含む場合の例を示す図である。図 10 を参照すると、クライアント装置 100 のディスプレイに表示される行動まとめ画面 1700 には、図 7 を参照して説明した行動まとめ画面 1400 に表示されるものと同様の表示要素に加えて、報奨画像一覧 1701 が表示される。報奨画像一覧 1701 は、獲得済み報奨画像 1703 と、未獲得報奨画像 1705 とを含む。

[0082] 本実施形態において、報奨オブジェクトが実装される場合、例えば行動まとめ画面 1700 のような個別情報画面において、各ユーザが獲得している報奨オブジェクトの状態を参照することが可能である。なお、図示していないが、投稿履歴画面 1300 でも、同様に報奨オブジェクトの状態が参照可能であってもよい。

[0083] 報奨画像一覧 1701 は、例えば、ランキング 1401 とまとめグラフ 1403 などとの間に表示される。報奨画像一覧 1701 では、獲得済み報奨画像 1703 と未獲得報奨画像 1705 とが、例えば画面の横方向に配列されている。より具体的には、報奨画像一覧 1701 では、対象のユーザが獲得しているか否かにかかわらず、サービスにおいて用意された報奨画像が所定の順序で表示され、ユーザが獲得しているものは獲得済み報奨画像 1703 として、獲得していないものは未獲得報奨画像 1705 として表示され

る。

[0084] このような表示によって、報奨画像一覧1701を参照するユーザは、ユーザがどの報奨を獲得しているかという情報に加えて、全体の中でどれだけの報奨を獲得したかを知ることができる。このような表示は、他のユーザにとってだけでなく、表示対象のユーザ自身にとっても、報奨に関しての自らの達成度合いを知ることができるために有用でありうる。なお、他の実施形態では、報奨画像一覧1701として獲得済み報奨画像1703だけが表示され、未獲得報奨画像1705は表示されなくてもよい。

[0085] 獲得済み報奨画像1703は、例えば報奨獲得通知画面1500の報奨画像1503や報奨一覧画面1600の報奨画像1603として表示される画像と同様でありうる。ただし、本実施形態では、獲得済み報奨画像1703のサイズが小さいため、上記の各報奨画像に比べて簡略化された画像が獲得済み報奨画像1703として表示されうる。

[0086] 未獲得報奨画像1705は、具体的な例えば報奨獲得通知画面1500の報奨画像1503や報奨一覧画面1600の報奨画像1603として表示される画像とは異なる画像である。未獲得報奨画像1705として表示される報奨オブジェクトはまだユーザについて登録されていないため、詳細を明らかにせず存在だけを表示する目的で未獲得報奨画像1705が表示されうる。従って、未獲得報奨画像1705は、例えば図示された例のように報奨画像の外形だけを示す画像でありうる。

[0087] 図11は、本開示の一実施形態における獲得済み報奨詳細画面の例を示す図である。図11を参照すると、クライアント装置100のディスプレイに表示される獲得済み報奨詳細画面1800には、報奨タイトル1801、報奨画像1803、報奨説明1805、および報奨獲得日1807が含まれる。

[0088] 獲得済み報奨詳細画面1800は、例えば上記の行動まとめ画面1700において、報奨画像一覧1701に含まれる獲得済み報奨画像1703が選択されたときに、クライアント装置100のディスプレイに表示される。例

例えば、獲得済み報奨詳細画面 1800 は、図示された例のようにポップアップウィンドウとして表示されてもよい。

[0089] なお、獲得済み報奨詳細画面 1800 において表示される報奨タイトル 1801、報奨画像 1803、報奨説明 1805、および報奨獲得日 1807 は、例えば上記の報奨一覧画面 1600 において表示される報奨タイトル 1601、報奨画像 1603、報奨説明 1605、および報奨獲得日 1607 と同様でありうるため、詳細な説明は省略する。

[0090] 図 12 は、本開示の一実施形態における未獲得報奨詳細画面の例を示す図である。図 12 を参照すると、クライアント装置 100 のディスプレイに表示される未獲得報奨詳細画面 1900 には、報奨タイトル 1901 および報奨画像 1903 が含まれる。

[0091] 未獲得報奨詳細画面 1900 は、例えば上記の行動まとめ画面 1700 において、報奨画像一覧 1701 に含まれる未獲得報奨画像 1705 が選択されたときに、クライアント装置 100 のディスプレイに表示される。例えば、未獲得報奨詳細画面 1900 は、図示された例のようにポップアップウィンドウとして表示されてもよい。

[0092] 上記の通り、未獲得報奨画像 1705 は、報奨オブジェクトの詳細を明らかにせず存在だけを表示する目的で表示される。従って、未獲得報奨詳細画面 1900 でも同様に、報奨タイトル 1901 としては「未取得」などのように内容を明らかにしないテキストが表示され、報奨画像 1903 としては未獲得報奨画像 1705 と同様に報奨画像の外形だけを示す画像が表示されうる。

[0093] (3-5. 報奨画像)

図 13 は、本開示の一実施形態における報奨画像の具体的な例を示す図である。図 13 を参照すると、報奨画像 2000 には、図柄 2001、回数アイコン 2003、および NEW アイコン 2005 が含まれる。

[0094] 図柄 2001 は、報奨オブジェクトの内容に対応する。例えば、「初めて歩いた（初めて行動「歩く」が認識された）」の報奨オブジェクトの場合、

歩いている人型の図柄 2001 が採用されうる。また、ランキングに入ったことに対応する報奨オブジェクトの場合、図示された例のように、王冠形の台座の中にランキングの項目（例えば歩数）に関連するポーズの人型が配置された図柄 2001 が採用されうる。

[0095] 回数アイコン 2003 は、複数獲得されうる報奨オブジェクトについて、獲得の回数を表示する。複数獲得されない報奨オブジェクトの場合、回数アイコン 2003 が表示されなくてもよい。また、複数獲得されうる報奨オブジェクトの場合、獲得された回数が 2 回になってから回数アイコン 2003 が表示されてもよいし、獲得された回数が 1 回のうちから回数アイコン 2003 が表示されて、複数獲得が可能であることを表示してもよい。

[0096] NEW アイコン 2005 は、新たにユーザについて登録された報奨オブジェクトについて表示される。NEW アイコン 2005 は、例えば報奨獲得通知画面 1500 などでは当該報奨オブジェクトに対応する報奨画像 2000 が初めて表示された場合に限って表示されてもよいし、獲得された報奨オブジェクトが報奨一覧画面 1600 や行動まとめ画面 1700 において確認されるまで表示されてもよいし、獲得後の所定の期間にわたって表示されてもよい。

[0097] (4. 報奨の例)

続いて、上記で説明した本実施形態における報奨オブジェクトの具体的な例について、さらに説明する。

[0098] (4-1. 概要)

表 1 は、本実施形態において設定されうる報奨の概要を示す図である。報奨は、例えば以下の 6 つの系統で設定されうる。

[0099]

[表1]

種類	内容
初めての行動	所定の種類の行動が初めて検出された。
初めての操作	所定の種類の操作を始めて実行した。
所定時間の行動	所定の種類の行動を所定の期間(例えば一日)に所定の時間以上実行した。
他のユーザの行動	仮想空間表示で所定の条件を満たすユーザオブジェクトを目撃した。
共有ユーザの増加	行動情報を共有するユーザが所定の人数に到達した。
ランクイン	ランキングで所定の順位にランクインした。

表1:報奨の概要

[0100] 以下、それぞれの系統について、より具体的に説明する。

[0101] (4-2. 初めての行動)

「初めての行動」の系統の報奨は、例えばクライアント装置100の行動認識部103による行動認識の結果として、所定の種類の行動が初めて実行された場合に登録されうる。より具体的な例を以下に示す。なお、下記の例における「確定した」は、センサデータや位置情報などの複数のデータを解析した結果、その行動が実行されていると確定したことを意味し、「検出した」は、センサデータに基づいてその行動が実行されたことが検出されたことを意味する。なお、「初めての行動」の系統の報奨は、基本的に1回だけ登録される。

[0102]

[表2]

タイトル	ランク	トリガ
初めて歩いた	1	行動認識において「歩いている」が確定した
初めて走った	1	行動認識において「走っている」が確定した
初めて自転車に乗った	2	行動認識において「自転車に乗っている」が確定した
初めて自動車に乗った	2	行動認識において「自動車に乗っている」が確定した
初めてバスに乗った	2	行動認識において「バスに乗っている」が確定した
初めて電車に乗った	2	行動認識において「電車に乗っている」が確定した
初めてエレベータに乗った	2	行動認識において「エレベータに乗っている」が確定した
初めてジャンプした	2	行動認識において「ジャンプしている」が検出された

表2:「初めての行動」の報奨例

## [0103] (4-3. 初めての操作)

「初めての操作」システムの報奨は、例えばクライアント装置100の操作部（タッチパネルなど）を介した操作によって、サービス上で何らかの設定の変更がされた場合に登録されうる。なお、投稿が条件となる場合、投稿が実際にサーバに到達することが条件とされなくてもよい。つまり、実際には通信条件などのために投稿がサーバに到達しなくても、クライアント装置100において投稿の操作が実行されていれば報奨が登録されうる。より具体的な例を以下に示す。なお、「初めての操作」のシステムの報奨も、基本的に1回だけ登録される。

## [0104] [表3]

タイトル	ランク	トリガ
行動認識をオンにした	1	行動認識をオンにした
行動情報を共有した	1	行動情報の共有を設定し、さらに行動情報を公開した
仮想空間画面のキャプチャを投稿した	1	仮想空間画面をキャプチャして投稿した
歩数を投稿した	2	行動認識によって算出された歩数を投稿した
行動まとめ画面のキャプチャを投稿した	2	行動まとめ画面をキャプチャして投稿した

表3:「初めての操作」の報奨例

## [0105] (4-4. 所定時間の行動)

「所定時間の行動」のシステムの報奨は、例えばクライアント装置100の行動認識部103による行動認識の結果として、所定の種類の行動が所定の時間以上連続して実行された場合に登録されうる。より具体的な例を以下に示す。なお、「初めての行動」のシステムの報奨は、複数回登録されることが可能であってもよい。この場合、例えば1日に3時間歩いた場合に「1日に1時間歩いた」の報奨が3つ登録されないように、同じ日に同じ報奨が既に登録されている場合、さらなる報奨の登録が抑制されてもよい。この場合、1日に3時間歩くと、例えば「1日に1時間歩いた」の報奨と「1日に3時間歩いた」の報奨とが1つずつ登録されうる。

## [0106] [表4]

タイトル	ランク	トリガ
1日にU時間歩いた	3~4	U時間(U=1, 3, ...)歩いたことが確定した
1日にV分走った	3~4	V分(V=30, 90, ...)走ったことが確定した
1日にW時間自動車に乗った	3~4	W時間(W=2, 6, ...)自動車に乗ったことが確定した
1日にX分自転車に乗った	3~4	X分(X=40, 120, ...)自転車に乗ったことが確定した
1日にY時間バスに乗った	3~4	Y時間(Y=2, 6, ...)バスに乗ったことが確定した
1日にZ時間電車に乗った	3~4	Z時間(Z=2, 6, ...)電車に乗ったことが確定した

表4:「所定時間の行動」の報奨例

## [0107] (4-5. 他のユーザの行動)

「他のユーザの行動」のシステムの報奨は、例えばクライアント装置100の表示制御部107がディスプレイに表示させている仮想空間表示画面1200において、表示されたユーザオブジェクトによって示される他のユーザの行動が所定の条件を満たした場合に表示されうる。つまり、この場合、第1のユーザ(行動情報を提供しているユーザ)とは異なる第2のユーザ(クライアント装置100のユーザ)がクライアント装置100のディスプレイに表示された仮想空間表示画面1200を介して第1のユーザのユーザオブジェクト1201を観察した時間における、第1のユーザの行動情報に基づい

て報奨オブジェクトが登録されるともいえる。より具体的な例を以下に示す。なお、「他のユーザの行動」のシステムの報奨は、複数回登録されることが可能であってもよい。

[0108] [表5]

タイトル	ランク	トリガ
M人自転車に乗っている	3~5	仮想空間表示において、M人(M=1, 3, 10, ...)のユーザオブジェクトが同時に自転車に乗った
N人くるまに乗っている	3~5	仮想空間表示において、N人(N=1, 3, 10, ...)のユーザオブジェクトが同時に自動車に乗った
P人バスに乗っている	3~5	仮想空間表示において、P人(P=1, 3, 10, ...)のユーザオブジェクトが同時にバスに乗った
Q人電車に乗っている	3~5	仮想空間表示において、Q人(Q=1, 3, 10, ...)のユーザオブジェクトが同時に電車に乗った
R人エレベータに乗っている	3~5	仮想空間表示において、R人(R=1, 3, 10, ...)のユーザオブジェクトが同時にエレベータに乗った
S人が違う乗り物に乗っている	4, 5	仮想空間表示において、S人(S=3, 10, ...)のユーザオブジェクトが同時にそれぞれ異なる乗り物に乗った
T人ジャンプしている	4, 5	仮想空間表示において、T人(T=1, 3, 10, ...)のユーザオブジェクトが同時にジャンプした

表5:「他のユーザの行動」の報奨例

[0109] ここで、上記の例において、仮想空間表示画面1200において単一のユーザオブジェクトが所定の行動をとったことが条件になる場合、このユーザオブジェクトはクライアント装置100のユーザ（仮想空間表示画面1200を観察しているユーザ）とは異なるユーザのユーザオブジェクトに限定されてもよい。この場合、必ずしもユーザ自身がコントロールできない他のユーザの行動が条件になるため、報奨の難易度が上がる。あるいは、条件になるユーザのオブジェクトとして、クライアント装置100のユーザ自身のユーザオブジェクトが許容されてもよい。この場合、ユーザ自身の行動を仮想空間表示画面1200においてユーザオブジェクトとして表示させることに対して報奨を与えることができ、ユーザがユーザオブジェクトに所望の動作（ポーズ、乗り物に乗る、動きなど）を実行させるために様々な行動をとることを推奨することができる。



[0110] 一方、上記の例において、仮想空間表示画面1200において複数のユーザオブジェクトが同時に所定の行動をとったことが条件になる場合、複数のユーザオブジェクトの中にはクライアント装置100のユーザ自身が含まれてもよい。さらに、クライアント装置100のユーザ以外のユーザが、クライアント装置100のユーザとは離れた場所にいることが条件とされてもよい。ここでは、第1のユーザ（行動情報を提供しているユーザ）とは異なる第2のユーザ（クライアント装置100のユーザ）がクライアント装置100のディスプレイに表示された仮想空間表示画面1200を介して第1のユーザのユーザオブジェクト1201を観察した時間における、第1のユーザ「および第1のユーザとは離れた場所にいる第2のユーザ」の行動情報に基づいて報奨オブジェクトが登録されるともいえる。この場合も、必ずしもユーザ自身がコントロールできない他のユーザの行動が条件になるため、報奨の難易度が上がる。あるいは、クライアント装置100のユーザを含む複数のユーザオブジェクトが条件になる場合、これらのユーザが同じ場所にいることが許容されてもよい。この場合、例えば、友人全員でエレベータに乗って全員で報奨を獲得する、といったように、他のユーザとの協力によって報奨を獲得する楽しみが得られる。

[0111] あるいは、複数のユーザオブジェクトが条件になる場合も、単一のユーザオブジェクトが条件になる場合と同様に、各ユーザオブジェクトがクライアント装置100のユーザ（仮想空間表示画面1200を観察しているユーザ）とは異なるユーザのユーザオブジェクトに限定されてもよい。

[0112] なお、「他のユーザの行動」のシステムの報奨には、上記の例の他にもさまざまなバリエーションが可能であるため、以下でそのうちのいくつかについて説明する。

[0113] 例えば、上記の例のように、複数のユーザが所定の行動を同時に実行すること（同じ乗り物に3人同時に乗る、など）や、複数のユーザが互いに異なる所定の種類の行動を同時に実行すること（互いに異なる乗り物に同時に乗る、など）の他に、それぞれのユーザが所定の行動を順次実行することを条

件にしてもよい。例えば、複数のユーザが所定の行動を順次実行すること（同じ乗り物にまずユーザAが、次にユーザBが乗る、など）や、複数のユーザが互いに異なる所定の種類の行動を順次実行すること（まずユーザAが、次にユーザBが、互いに異なる乗り物に乗る、など）が条件とされてもよい。

[0114] また、複数のユーザが所定の行動を実行しないことを条件にしてもよい。例えば、クライアント装置100のユーザが仮想空間表示画面1200を表示している時間（短いと意味がないので、例えば10分以上）を第1の時間として、この第1の時間内に複数のユーザオブジェクトがいずれも所定の行動を実行しない（例えば、バスに乗らない、など）ことを条件にしてもよい。

[0115] また、上記のように複数のユーザが所定の行動（互いに異なる所定の行動でもよい）を同時に実行することや、複数のユーザが所定の行動（互いに異なる所定の行動でもよい）を順次実行することが条件とされる場合、複数のユーザのうちの一部または全部について、位置情報などの行動情報以外の情報が条件として利用されてもよい。例えば、ユーザAがバスに乗り、ユーザCが電車に乗り、ユーザBは北海道で待機することが条件にされてもよい。

[0116] 同様の例として、条件に環境情報や交通条件などが含まれてもよい。例えば、クライアント装置100が湿度センサを備える場合、複数のユーザが同時に（または順次）所定以上の湿度の中で歩いたことが条件にされてもよい。また、天気の情報環境が利用可能である場合、複数のユーザが同時に（または順次）雨の中で自転車に乗ったことが条件にされてもよい。また、クライアント装置100がユーザの心拍数を計測可能である場合、複数のユーザが同時に（または順次）自転車に乗り、かつ所定以上の心拍数に到達したことが条件とされてもよい。また、交通情報が利用可能である場合、複数のユーザが共通して利用する交通機関に障害が発生した場合に、所定の時刻までに職場などに到着したユーザについて報奨オブジェクトが登録されてもよい。また、ユーザの通勤時間帯などが推定可能である場合には、普段は通勤で

自動車を利用しているにもかかわらず、通勤時間帯に自動車に乗らずに移動したユーザに報奨オブジェクトが登録されてもよい。

[0117] また、複数のユーザが実行する所定の行動は、必ずしも単一の行動でなくともよく、複数の行動からなるシーケンスが所定の行動として扱われてもよい。例えば、複数のユーザが同時に（または順次）同じ広告を見た後で電車に乗ったり、複数のユーザが同時に（または順次）同じ広告を見た後で同じ場所に行ったり（位置情報を利用）することが条件とされてもよい。

[0118] そのほかには、例えば、位置情報と行動情報とを組み合わせる条件とする例として、複数のユーザが同じ場所に行くために異なる乗り物に乗ることが条件とされてもよい。また、単純に複数のユーザがエレベータに乗るのではなく、複数のユーザが同じビルのエレベータに乗ることが条件とされてもよい。また、数が限定されている特定のスポットにその数と同じユーザが行って（例えば、日本三景のそれぞれに3人のユーザが行くなど）、同時に（または順次）に座る、しゃがむなどの同じ行動を実行することを条件にしてもよい。さらには、気圧センサによって取得される高度の情報を利用して、同じビルの中で下の階にいるユーザから順に所定の行動を実行する（例えば立ち上がるなど）ことを条件としてもよい。また、ウェアラブル端末などを利用してユーザの視線を検出することが可能である場合、複数のユーザがそれぞれ異なる場所で同じものを視認することを条件としてもよい。

[0119] （4-6. 共有ユーザの増加）

「共有ユーザの増加」のシステムの報奨は、例えばサーバ20の共有設定保持部201において、クライアント装置100のユーザとの間で行動情報の共有設定が生成されたユーザが所定の数に到達し、そのユーザを含むリスト表示画面1100が表示された場合に登録されうる。より具体的な例を以下に示す。なお、「共有ユーザの増加」のシステムの報奨は、基本的に1回だけ登録される。

[0120]

[表6]

タイトル	ランク	トリガ
共有ユーザ1人	1	共有設定1件
共有ユーザ10人	2	共有設定10件
共有ユーザ30人	3	共有設定30件
共有ユーザ50人	4	共有設定50件
共有ユーザ100人	5	共有設定100件

表6:「共有ユーザの増加」の報奨例

[0121] (4-7. ランクイン)

「ランクイン」のシステムの報奨は、例えばサーバ20のランキング情報保持部211において、クライアント装置100のユーザを所定の順で含むランキングが生成された場合に登録される。より具体的な例を以下に示す。なお、「ランクイン」のシステムの報奨は、複数回登録されることが可能であってもよい。

[0122] [表7]

タイトル	ランク	トリガ
XXランキングでベスト10	3	アプリケーション起動時などに、ランキングを自動取得する。XXは、歩数、徒歩時間、走った時間、自転車に乗った時間、自動車に乗った時間、バスに乗った時間、電車に乗った時間、エレベータに乗った時間、など。
XXランキングで3位	4	
XXランキングで準優勝	5	
XXランキングで優勝	6	

表7:「ランクイン」の報奨例

[0123] 報奨は、例えば上述の例のように、例えばアプリケーション上で報奨画像として見ることができる仮想的なオブジェクトであってもよいが、他の実施形態では、実際の有価物、例えばポイントや割引券、特定の場所の入場権利などがユーザに与えられてもよい。また、上記の報奨の条件として推奨される行動を例示したが、これとは逆に、推奨されない行動を条件とするマイナ

スの報奨が設定されてもよい。この場合、ポイントが没収されたり、仮想的な、または現実での場所への入場権利やサービスの利用権利が停止されたりしてもよい。

[0124] (5. ハードウェア構成)

次に、図14を参照して、本開示の実施形態に係る情報処理装置のハードウェア構成について説明する。図14は、情報処理装置のハードウェア構成を説明するためのブロック図である。図示された情報処理装置900は、例えば、上記の実施形態におけるクライアント装置100またはサーバ装置200を実現しうる。

[0125] 情報処理装置900は、CPU (Central Processing unit) 901、ROM (Read Only Memory) 903、およびRAM (Random Access Memory) 905を含む。また、情報処理装置900は、ホストバス907、ブリッジ909、外部バス911、インターフェース913、入力装置915、出力装置917、ストレージ装置919、ドライブ921、接続ポート923、通信装置925を含んでもよい。さらに、情報処理装置900は、必要に応じて、撮像装置933、およびセンサ935を含んでもよい。情報処理装置900は、CPU901に代えて、またはこれとともに、DSP (Digital Signal Processor) またはASIC (Application Specific Integrated Circuit) と呼ばれるような処理回路を有してもよい。

[0126] CPU901は、演算処理装置および制御装置として機能し、ROM903、RAM905、ストレージ装置919、またはリムーバブル記録媒体927に記録された各種プログラムに従って、情報処理装置900内の動作全般またはその一部を制御する。ROM903は、CPU901が使用するプログラムや演算パラメータなどを記憶する。RAM905は、CPU901の実行において使用するプログラムや、その実行において適宜変化するパラメータなどを一次記憶する。CPU901、ROM903、およびRAM905は、CPUバスなどの内部バスにより構成されるホストバス907により相互に接続されている。さらに、ホストバス907は、ブリッジ909を

介して、P C I (Peripheral Component Interconnect/Interface) バスなどの外部バス 9 1 1 に接続されている。

[0127] 入力装置 9 1 5 は、例えば、マウス、キーボード、タッチパネル、ボタン、スイッチおよびレバーなど、ユーザによって操作される装置である。入力装置 9 1 5 は、例えば、赤外線やその他の電波を利用したリモートコントロール装置であってもよいし、情報処理装置 9 0 0 の操作に対応した携帯電話などの外部接続機器 9 2 9 であってもよい。入力装置 9 1 5 は、ユーザが入力した情報に基づいて入力信号を生成して C P U 9 0 1 に出力する入力制御回路を含む。ユーザは、この入力装置 9 1 5 を操作することによって、情報処理装置 9 0 0 に対して各種のデータを入力したり処理動作を指示したりする。

[0128] 出力装置 9 1 7 は、取得した情報をユーザに対して視覚的または聴覚的に通知することが可能な装置で構成される。出力装置 9 1 7 は、例えば、L C D (Liquid Crystal Display)、P D P (Plasma Display Panel)、有機 E L (Electro-Luminescence) ディスプレイなどの表示装置、スピーカおよびヘッドホンなどの音声出力装置、ならびにプリンタ装置などでありうる。出力装置 9 1 7 は、情報処理装置 9 0 0 の処理により得られた結果を、テキストまたは画像などの映像として出力したり、音声または音響などの音声として出力したりする。

[0129] ストレージ装置 9 1 9 は、情報処理装置 9 0 0 の記憶部の一例として構成されたデータ格納用の装置である。ストレージ装置 9 1 9 は、例えば、H D D (Hard Disk Drive) などの磁気記憶部デバイス、半導体記憶デバイス、光記憶デバイス、または光磁気記憶デバイスなどにより構成される。このストレージ装置 9 1 9 は、C P U 9 0 1 が実行するプログラムや各種データ、および外部から取得した各種のデータなどを格納する。

[0130] ドライブ 9 2 1 は、磁気ディスク、光ディスク、光磁気ディスク、または半導体メモリなどのリムーバブル記録媒体 9 2 7 のためのリーダライタであり、情報処理装置 9 0 0 に内蔵、あるいは外付けされる。ドライブ 9 2 1 は

、装着されているリムーバブル記録媒体 927 に記録されている情報を読み出して、RAM 905 に出力する。また、ドライブ 921 は、装着されているリムーバブル記録媒体 927 に記録を書き込む。

[0131] 接続ポート 923 は、機器を情報処理装置 900 に直接接続するためのポートである。接続ポート 923 は、例えば、USB (Universal Serial Bus) ポート、IEEE 1394 ポート、SCSI (Small Computer System Interface) ポートなどでありうる。また、接続ポート 923 は、RS-232C ポート、光オーディオ端子、HDMI (High-Definition Multimedia Interface) ポートなどであってもよい。接続ポート 923 に外部接続機器 929 を接続することで、情報処理装置 900 と外部接続機器 929 との間で各種のデータが交換されうる。

[0132] 通信装置 925 は、例えば、通信ネットワーク 931 に接続するための通信デバイスなどで構成された通信インターフェースである。通信装置 925 は、例えば、有線または無線 LAN (Local Area Network)、Bluetooth (登録商標)、または WUSB (Wireless USB) 用の通信カードなどでありうる。また、通信装置 925 は、光通信用のルータ、ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) 用のルータ、または、各種通信用のモデムなどであってもよい。通信装置 925 は、例えば、インターネットや他の通信機器との間で、TCP/IP などの所定のプロトコルを用いて信号などを送受信する。また、通信装置 925 に接続される通信ネットワーク 931 は、有線または無線によって接続されたネットワークであり、例えば、インターネット、家庭内 LAN、赤外線通信、ラジオ波通信または衛星通信などである。

[0133] 撮像装置 933 は、例えば、CCD (Charge Coupled Device) または CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) などの撮像素子、および撮像素子への被写体像の結像を制御するためのレンズなどの各種の部材を用いて実空間を撮像し、撮像画像を生成する装置である。撮像装置 933 は、静止画を撮像するものであってもよいし、また動画を撮像するもので

あってもよい。

[0134] センサ935は、例えば、加速度センサ、ジャイロセンサ、地磁気センサ、光センサ、音センサなどの各種のセンサである。センサ935は、例えば情報処理装置900の筐体の姿勢など、情報処理装置900自体の状態に関する情報や、情報処理装置900の周辺の明るさや騒音など、情報処理装置900の周辺環境に関する情報を取得する。また、センサ935は、GPS (Global Positioning System) 信号を受信して装置の緯度、経度および高度を測定するGPSセンサを含んでもよい。

[0135] 以上、情報処理装置900のハードウェア構成の一例を示した。上記の各構成要素は、汎用的な部材を用いて構成されていてもよいし、各構成要素の機能に特化したハードウェアにより構成されていてもよい。かかる構成は、実施する時々の技術レベルに応じて適宜変更されうる。

[0136] (6. 補足)

本開示の実施形態は、例えば、上記で説明したような情報処理装置（クライアント装置またはサーバ装置）、システム、情報処理装置またはシステムで実行される情報処理方法、情報処理装置を機能させるためのプログラム、およびプログラムが記録された一時的でない有形の媒体を含みうる。

[0137] 以上、添付図面を参照しながら本開示の好適な実施形態について詳細に説明したが、本開示の技術的範囲はかかる例に限定されない。本開示の技術分野における通常の知識を有する者であれば、請求の範囲に記載された技術的思想の範疇内において、各種の変更例または修正例に想到し得ることは明らかであり、これらについても、当然に本開示の技術的範囲に属するものと了解される。

[0138] なお、以下のような構成も本開示の技術的範囲に属する。

(1) プロセッサを備え、前記プロセッサが、

第1のユーザの行動を示す第1の行動情報を取得する行動情報取得機能と、

前記第1の行動情報に基づいて生成され前記第1のユーザを表す第1の



ユーザオブジェクトを表示部に表示させる表示制御機能と、

前記第1のユーザとは異なる第2のユーザが前記表示部を介して前記第1のユーザオブジェクトを観察した第1の時間における前記第1の行動情報に基づいて報奨オブジェクトを前記第2のユーザに関連付けて登録する報奨登録機能と

を実現する情報処理装置。

(2) 前記行動情報取得機能は、複数のユーザを含む前記第1のユーザの行動を示す前記第1の行動情報を取得する、前記(1)に記載の情報処理装置。

(3) 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に同じ所定の種類の行動を実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、前記(2)に記載の情報処理装置。

(4) 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に同時に同じ所定の種類の行動を実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、前記(3)に記載の情報処理装置。

(5) 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に順次同じ所定の種類の行動を実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、前記(3)に記載の情報処理装置。

(6) 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に互いに異なる所定の種類の行動を実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、前記(2)に記載の情報処理装置。

(7) 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に同時に互いに異なる所定の種類の行動を実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、前記(6)に記載の情報処理装置。

(8) 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に順次互いに異なる所定の種類の行動を実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、前記(6)に記載の情報処理装置。

(9) 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に複数の種類の行動を所定の順序で実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、前記(2)に記載の情報処理装置。

(10) 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に所定の種類の行動を実行しなかったことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、前記(2)に記載の情報処理装置。

(11) 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記第1のユーザが前記第1の時間内に複数の種類の行動を所定の順序で実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、前記(1)に記載の情報処理装置。

(12) 前記行動情報取得機能は、前記第2のユーザの行動を示す第2の行動情報をさらに取得し、

前記第1のユーザと前記第2のユーザとは互いに離れた場所におり、

前記報奨登録機能は、前記第1の時間における前記第2の行動情報に基づいて前記報奨オブジェクトを登録する、前記(1)～(10)のいずれか1項に記載の情報処理装置。

(13) プロセッサが、

第1のユーザの行動を示す第1の行動情報を取得することと、

前記第1の行動情報に基づいて生成され前記第1のユーザを表す第1のユーザオブジェクトを表示部に表示させることと、

前記第1のユーザとは異なる第2のユーザが前記表示部を介して前記第1のユーザオブジェクトを観察した第1の時間における前記第1の行動情報

に基づいて報奨オブジェクトを前記第2のユーザに関連付けて登録すること  
と

を含む情報処理方法。

(14) コンピュータに、

第1のユーザの行動を示す第1の行動情報を取得する行動情報取得機能  
と、

前記第1の行動情報に基づいて生成され前記第1のユーザを表す第1の  
ユーザオブジェクトを表示部に表示させる表示制御機能と、

前記第1のユーザとは異なる第2のユーザが前記表示部を介して前記第  
1のユーザオブジェクトを観察した第1の時間における前記第1の行動情報  
に基づいて報奨オブジェクトを前記第2のユーザに関連付けて登録する報奨  
登録機能と

を実現させるためのプログラム。

## 符号の説明

[0139]	10	システム
	20	サーバ
	100	クライアント装置
	103	行動認識部
	105	行動情報取得部
	107	表示制御部
	111	報奨登録部
	200	サーバ装置
	201	共有設定保持部
	207	報奨画像保持部
	209	報奨履歴保持部
	211	ランキング情報保持部

## 請求の範囲

- [請求項1]            プロセッサを備え、前記プロセッサが、  
                         第1のユーザの行動を示す第1の行動情報を取得する行動情報取得機能と、  
                         前記第1の行動情報に基づいて生成され前記第1のユーザを表す第1のユーザオブジェクトを表示部に表示させる表示制御機能と、  
                         前記第1のユーザとは異なる第2のユーザが前記表示部を介して前記第1のユーザオブジェクトを観察した第1の時間における前記第1の行動情報に基づいて報奨オブジェクトを前記第2のユーザに関連付けて登録する報奨登録機能と  
                         を実現する情報処理装置。
- [請求項2]            前記行動情報取得機能は、複数のユーザを含む前記第1のユーザの行動を示す前記第1の行動情報を取得する、請求項1に記載の情報処理装置。
- [請求項3]            前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に同じ所定の種類の行動を実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、請求項2に記載の情報処理装置。
- [請求項4]            前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に同時に同じ所定の種類の行動を実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、請求項3に記載の情報処理装置。
- [請求項5]            前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に順次同じ所定の種類の行動を実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、請求項3に記載の情報処理装置。
- [請求項6]            前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に互いに異なる所定の種類の行動を実行した

ことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、請求項2に記載の情報処理装置。

[請求項7] 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に同時に互いに異なる所定の種類の行動を実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、請求項6に記載の情報処理装置。

[請求項8] 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に順次互いに異なる所定の種類の行動を実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、請求項6に記載の情報処理装置。

[請求項9] 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に複数の種類の行動を所定の順序で実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、請求項2に記載の情報処理装置。

[請求項10] 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記複数のユーザが前記第1の時間内に所定の種類の行動を実行しなかったことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、請求項2に記載の情報処理装置。

[請求項11] 前記報奨登録機能は、前記第1の行動情報によって、前記第1のユーザが前記第1の時間内に複数の種類の行動を所定の順序で実行したことが示される場合に前記報奨オブジェクトを登録する、請求項1に記載の情報処理装置。

[請求項12] 前記行動情報取得機能は、前記第2のユーザの行動を示す第2の行動情報をさらに取得し、

前記第1のユーザと前記第2のユーザとは互いに離れた場所において、

前記報奨登録機能は、前記第1の時間における前記第2の行動情報に基づいて前記報奨オブジェクトを登録する、請求項1に記載

の情報処理装置。

[請求項13]

プロセッサが、

第1のユーザの行動を示す第1の行動情報を取得することと、  
前記第1の行動情報に基づいて生成され前記第1のユーザを表す  
第1のユーザオブジェクトを表示部に表示させることと、

前記第1のユーザとは異なる第2のユーザが前記表示部を介して  
前記第1のユーザオブジェクトを観察した第1の時間における前記第  
1の行動情報に基づいて報奨オブジェクトを前記第2のユーザに関連  
付けて登録することと

を含む情報処理方法。

[請求項14]

コンピュータに、

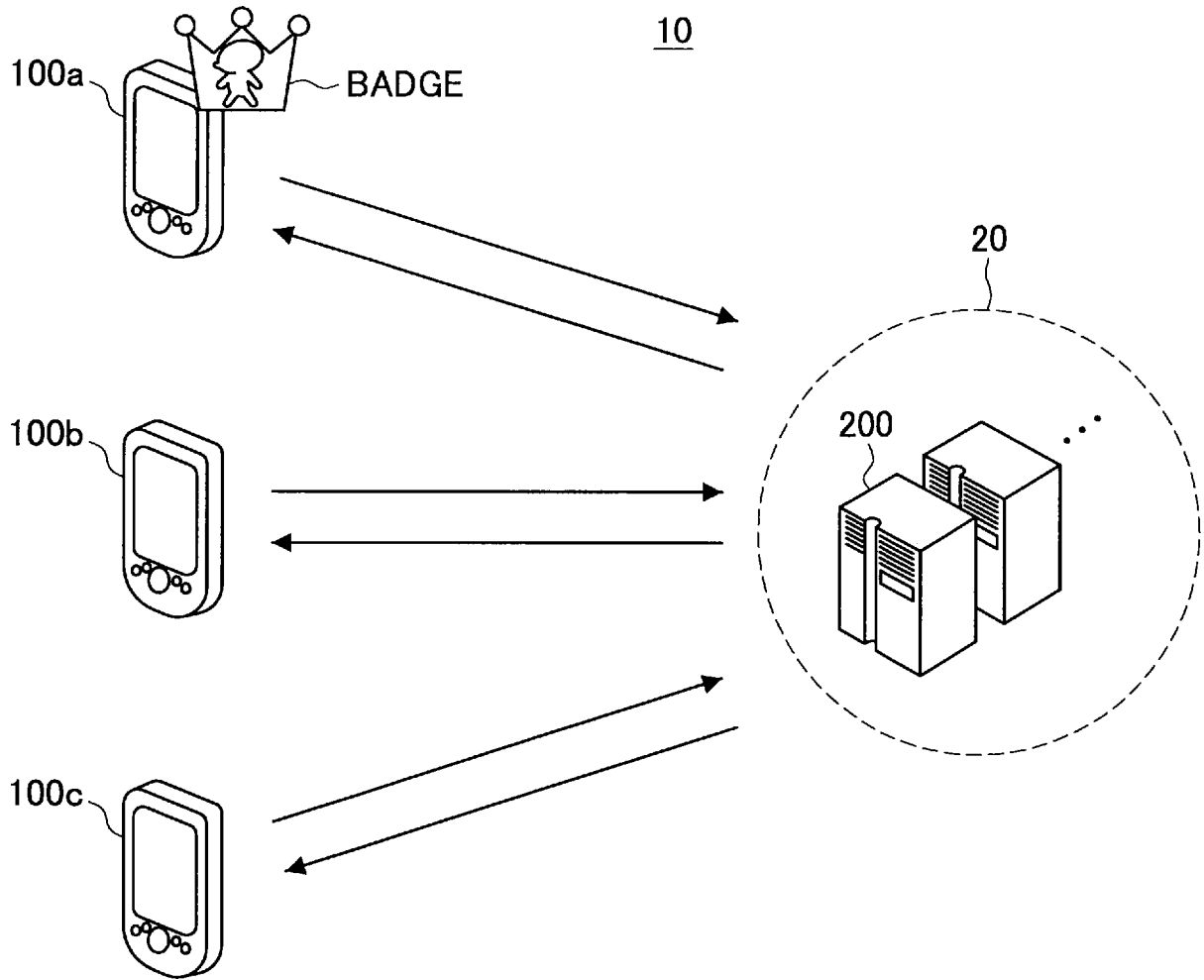
第1のユーザの行動を示す第1の行動情報を取得する行動情報取  
得機能と、

前記第1の行動情報に基づいて生成され前記第1のユーザを表す  
第1のユーザオブジェクトを表示部に表示させる表示制御機能と、

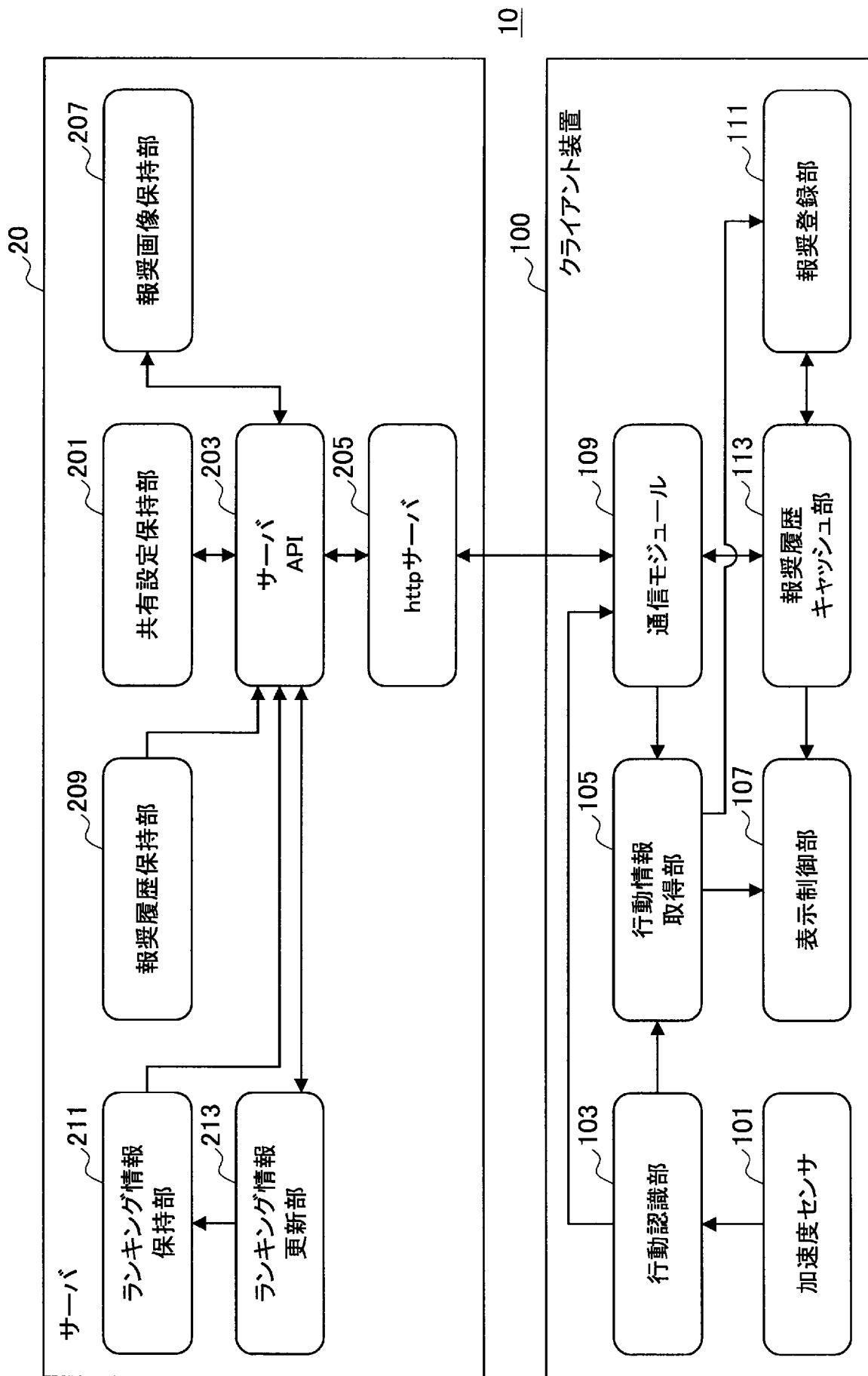
前記第1のユーザとは異なる第2のユーザが前記表示部を介して  
前記第1のユーザオブジェクトを観察した第1の時間における前記第  
1の行動情報に基づいて報奨オブジェクトを前記第2のユーザに関連  
付けて登録する報奨登録機能と

を実現させるためのプログラム。

[図1]

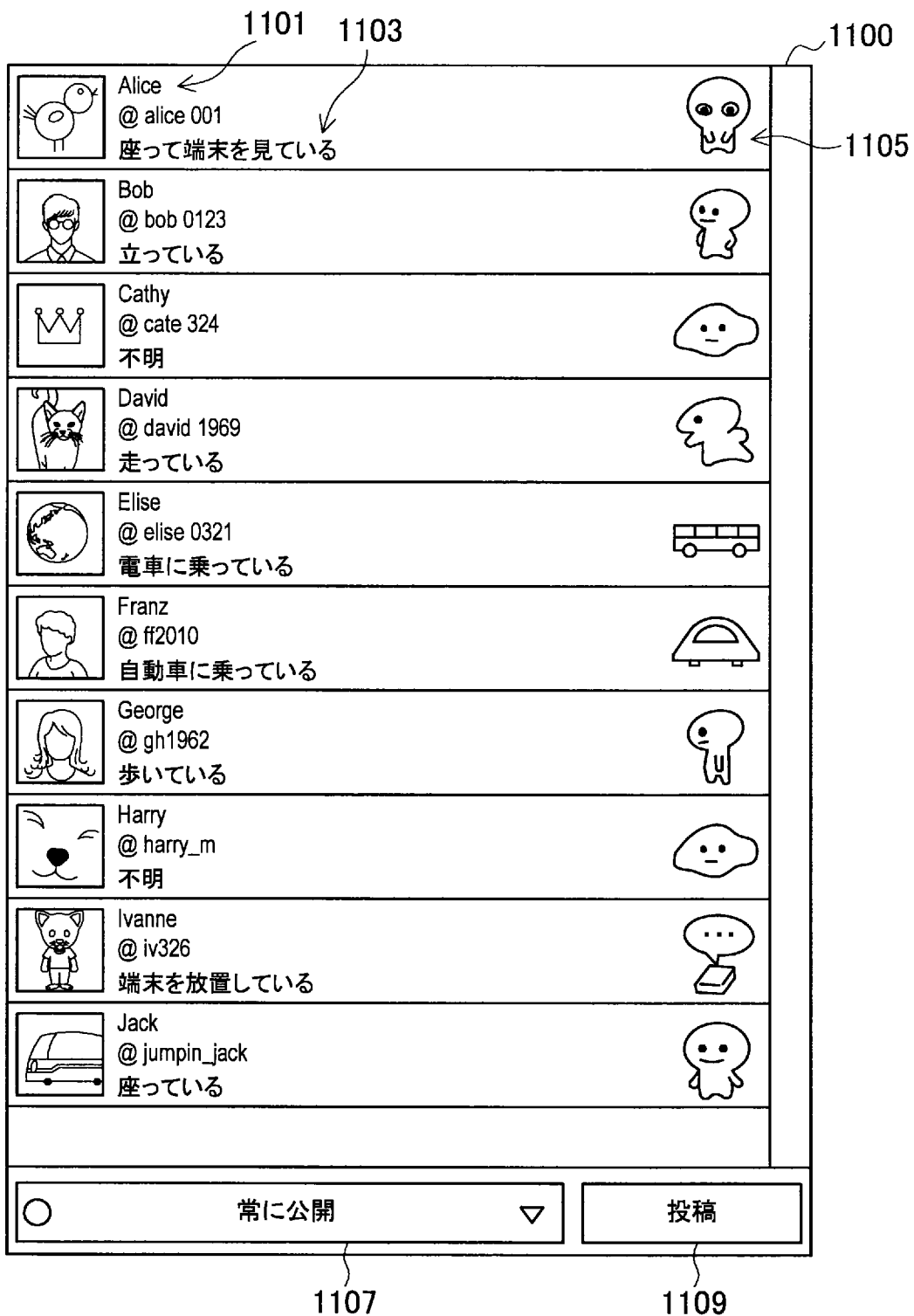


[図2]

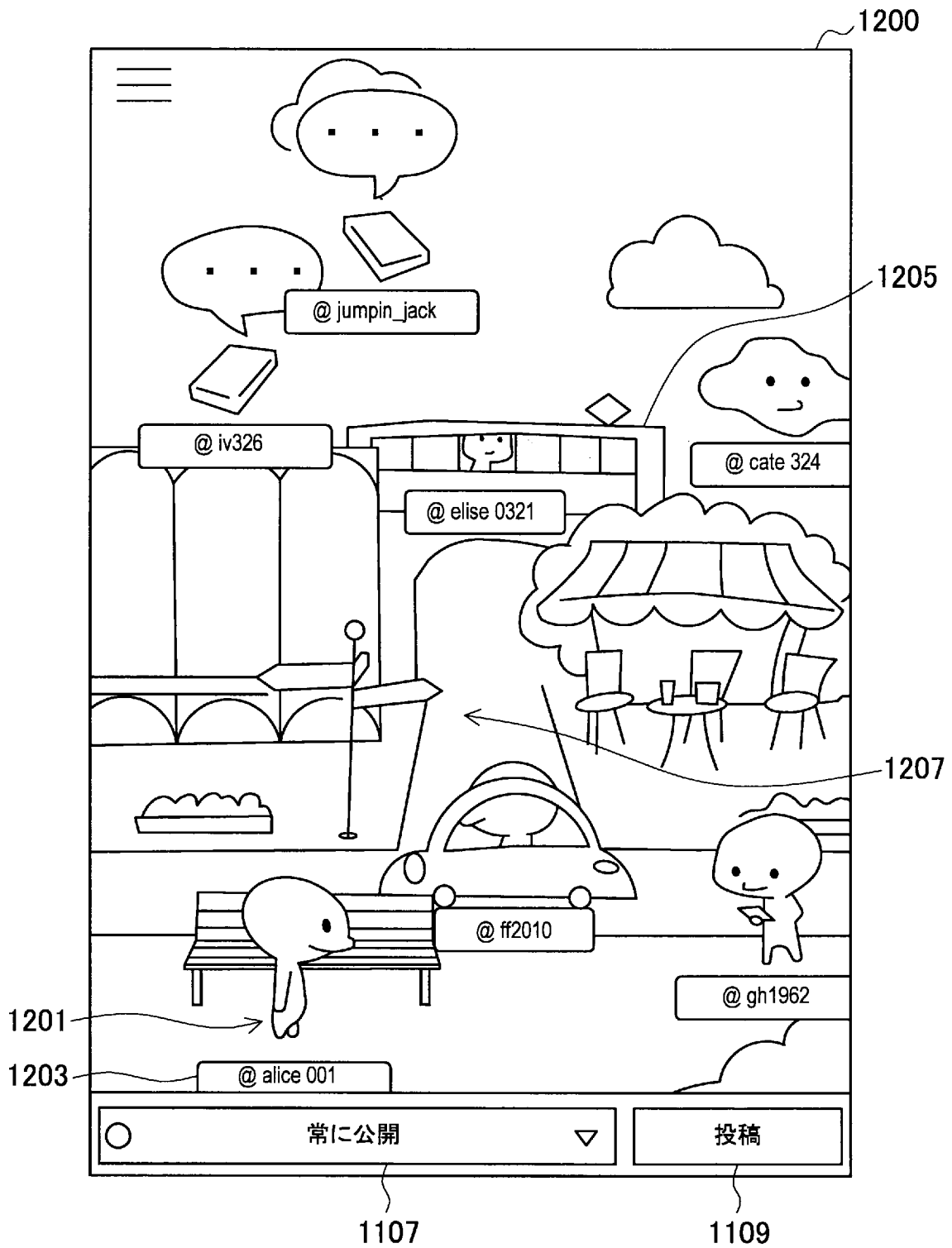




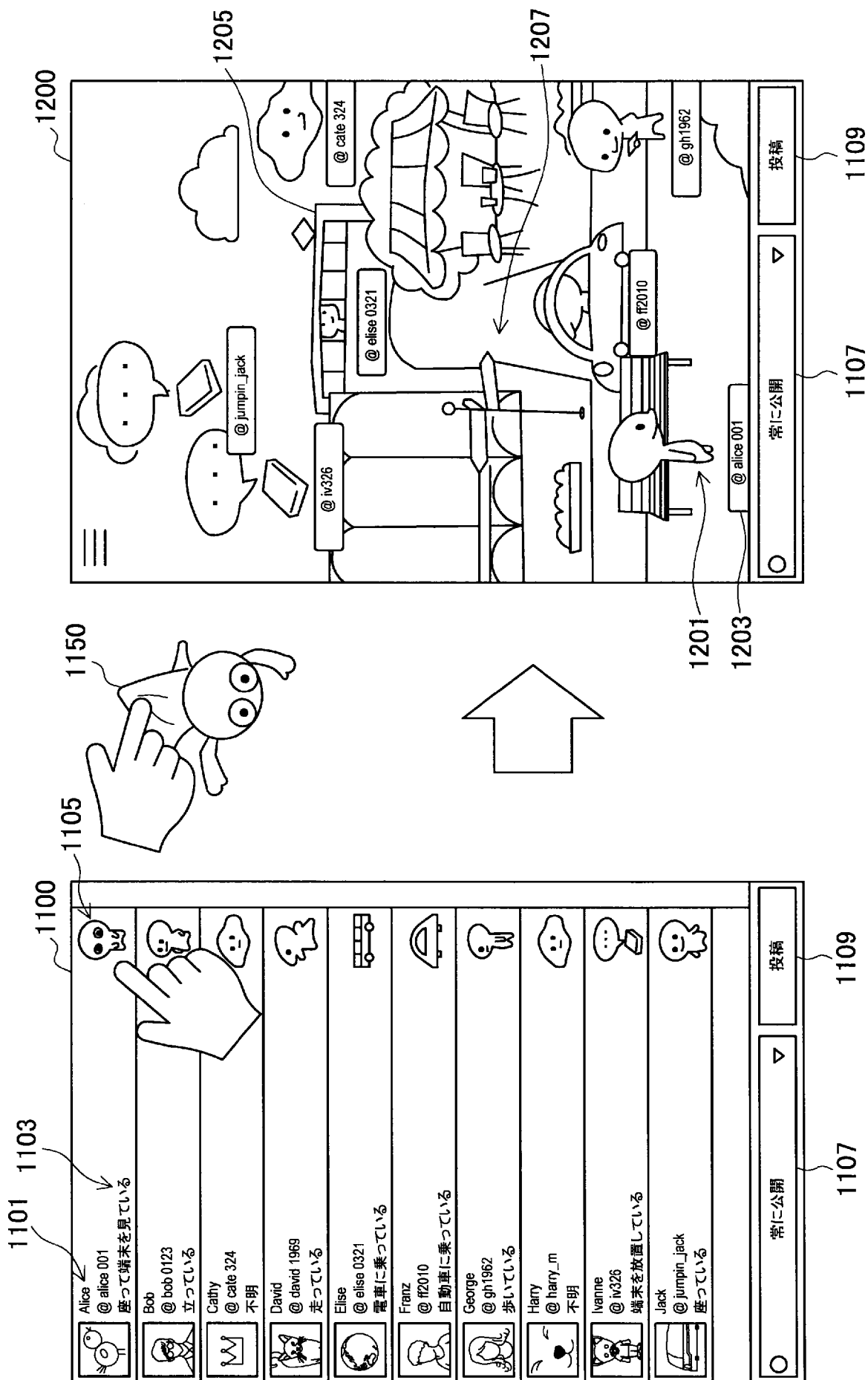
[図3]



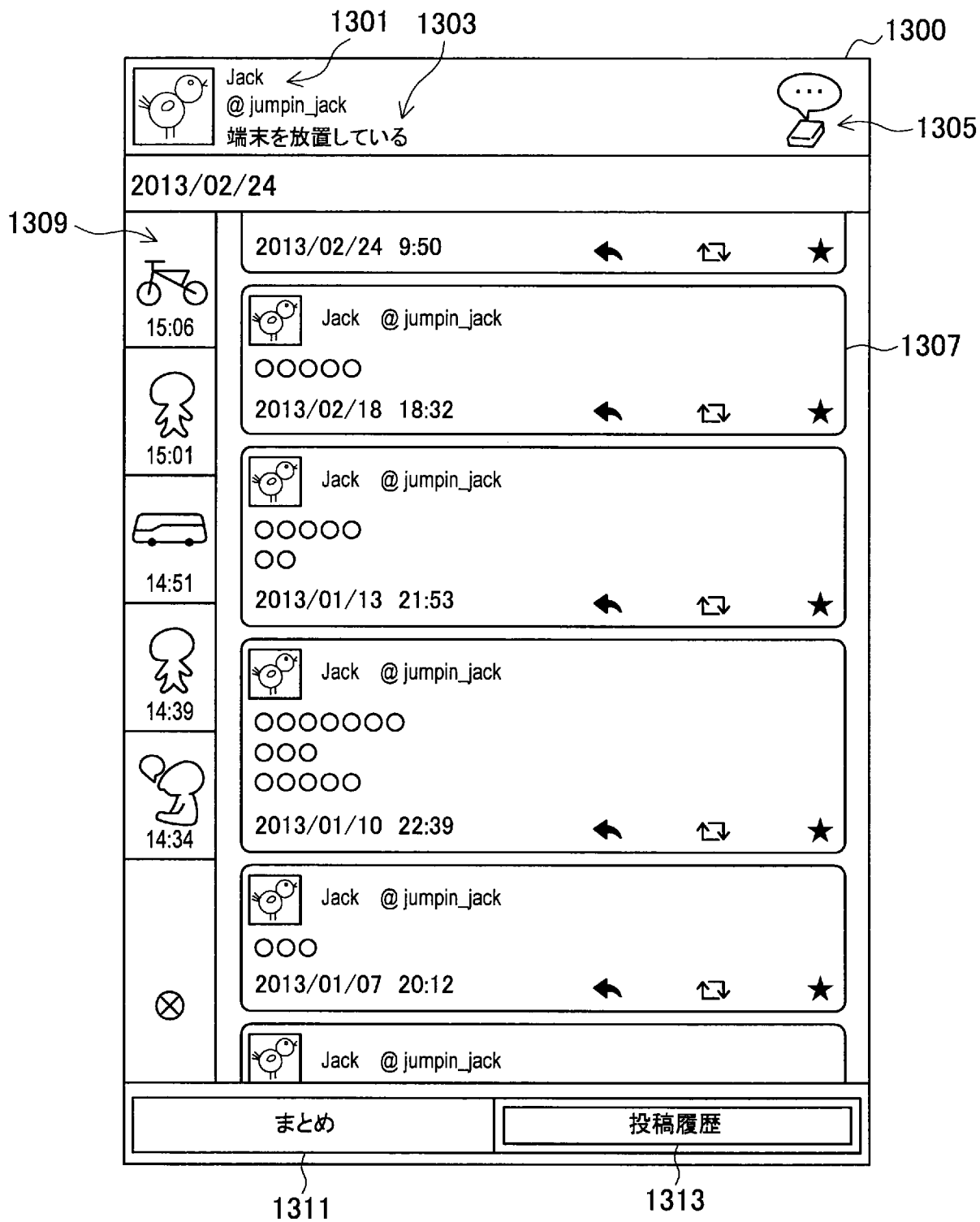
[図4]



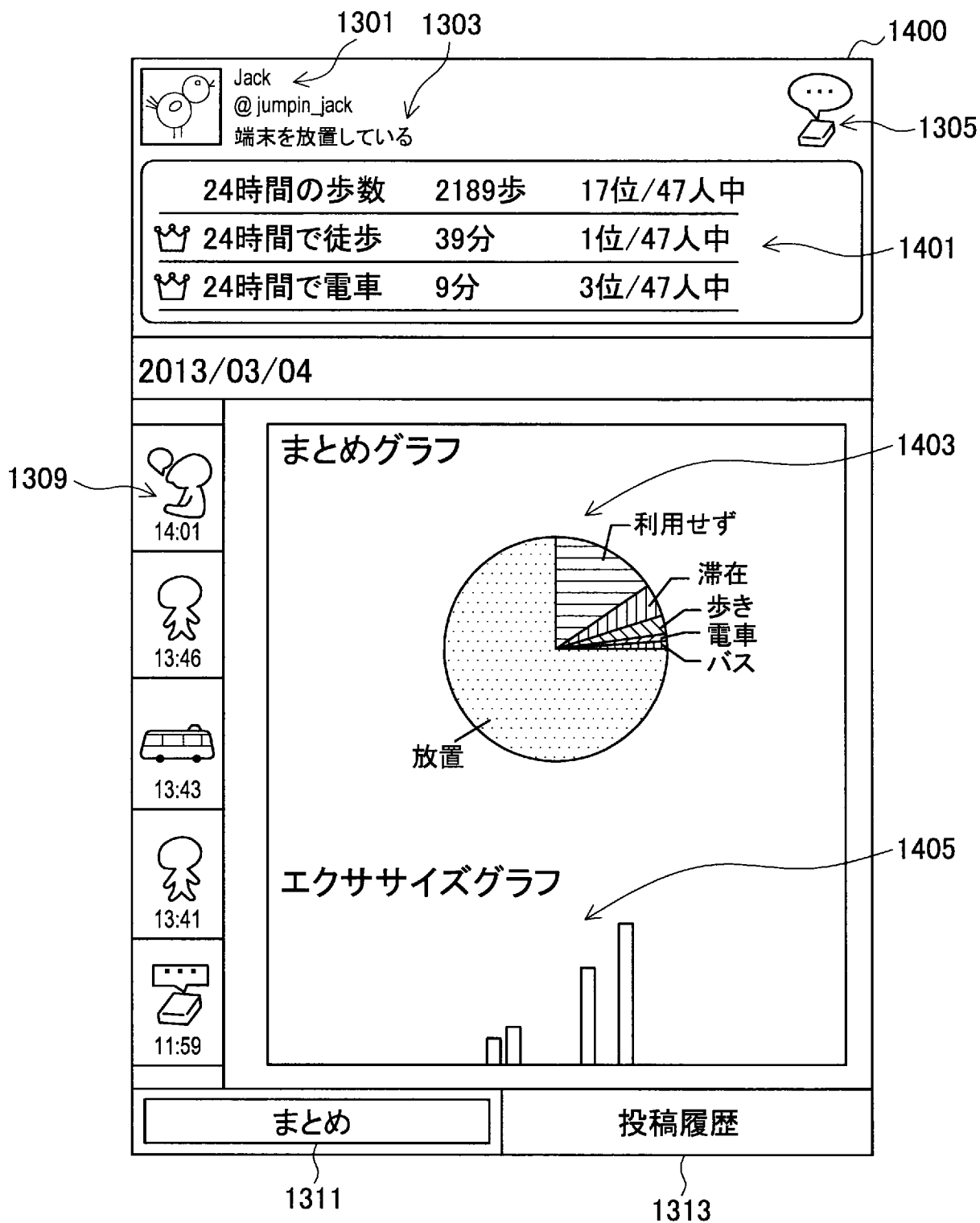
[図5]



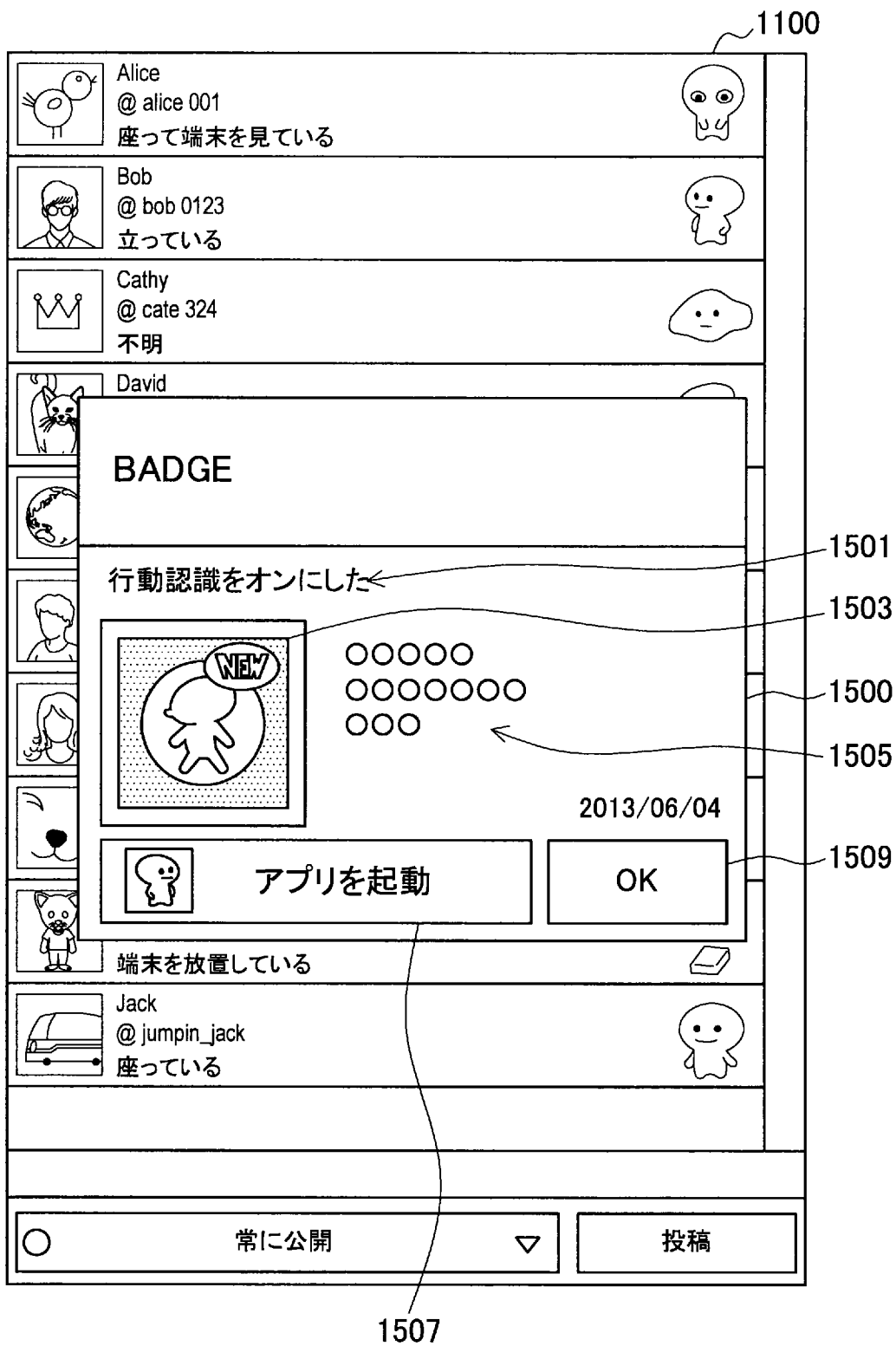
[図6]



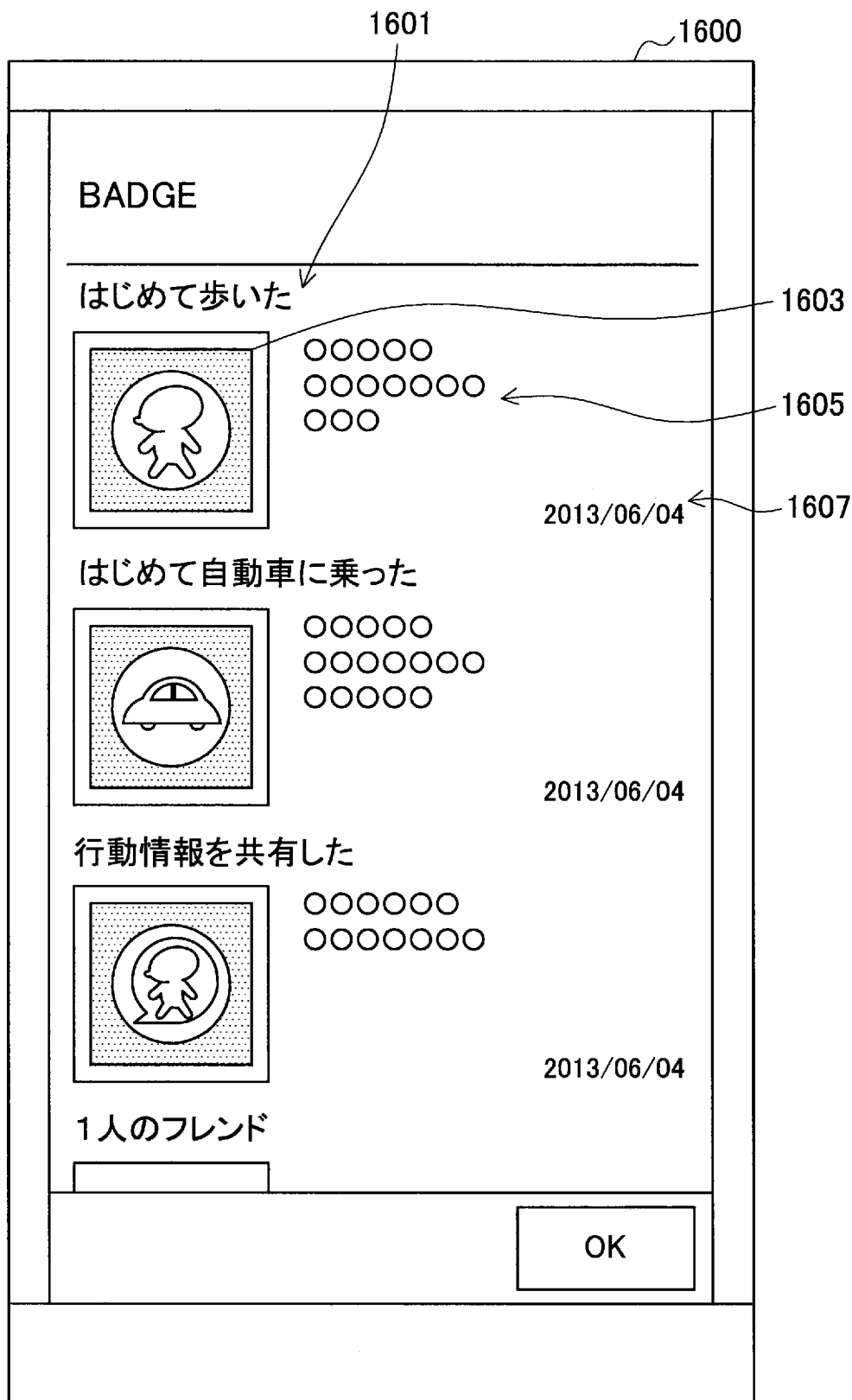
[図7]



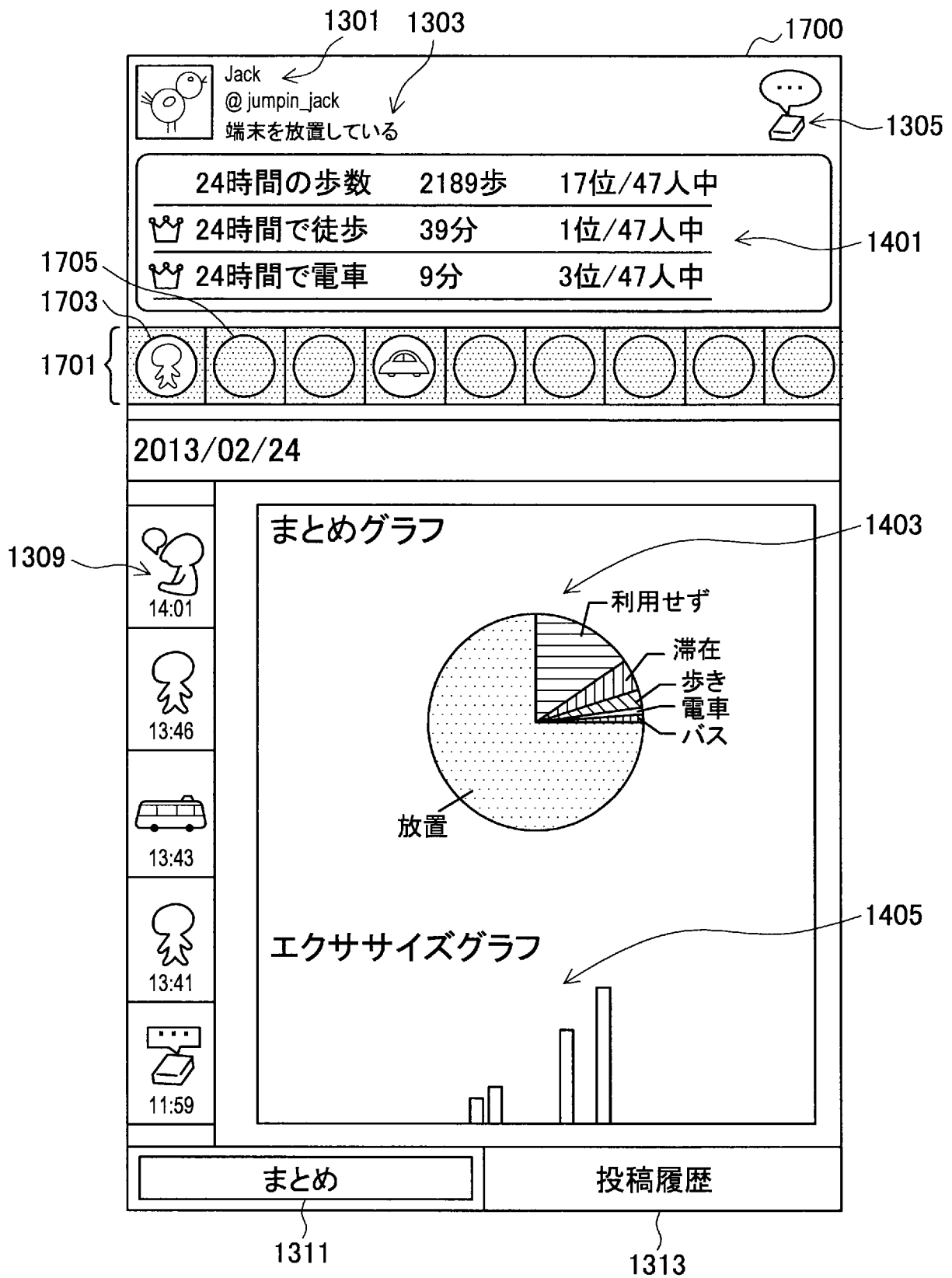
[図8]



[図9]

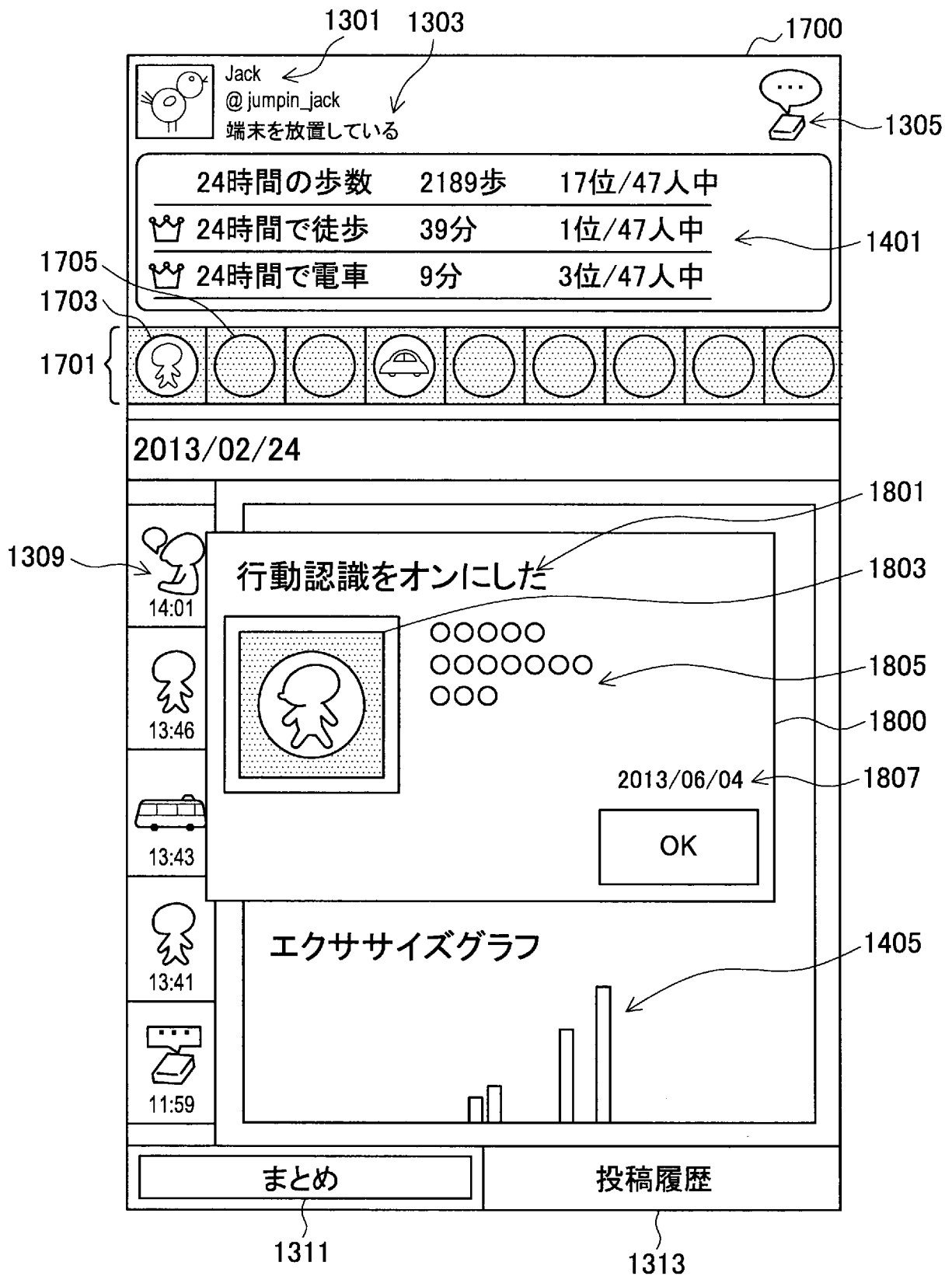


[図10]

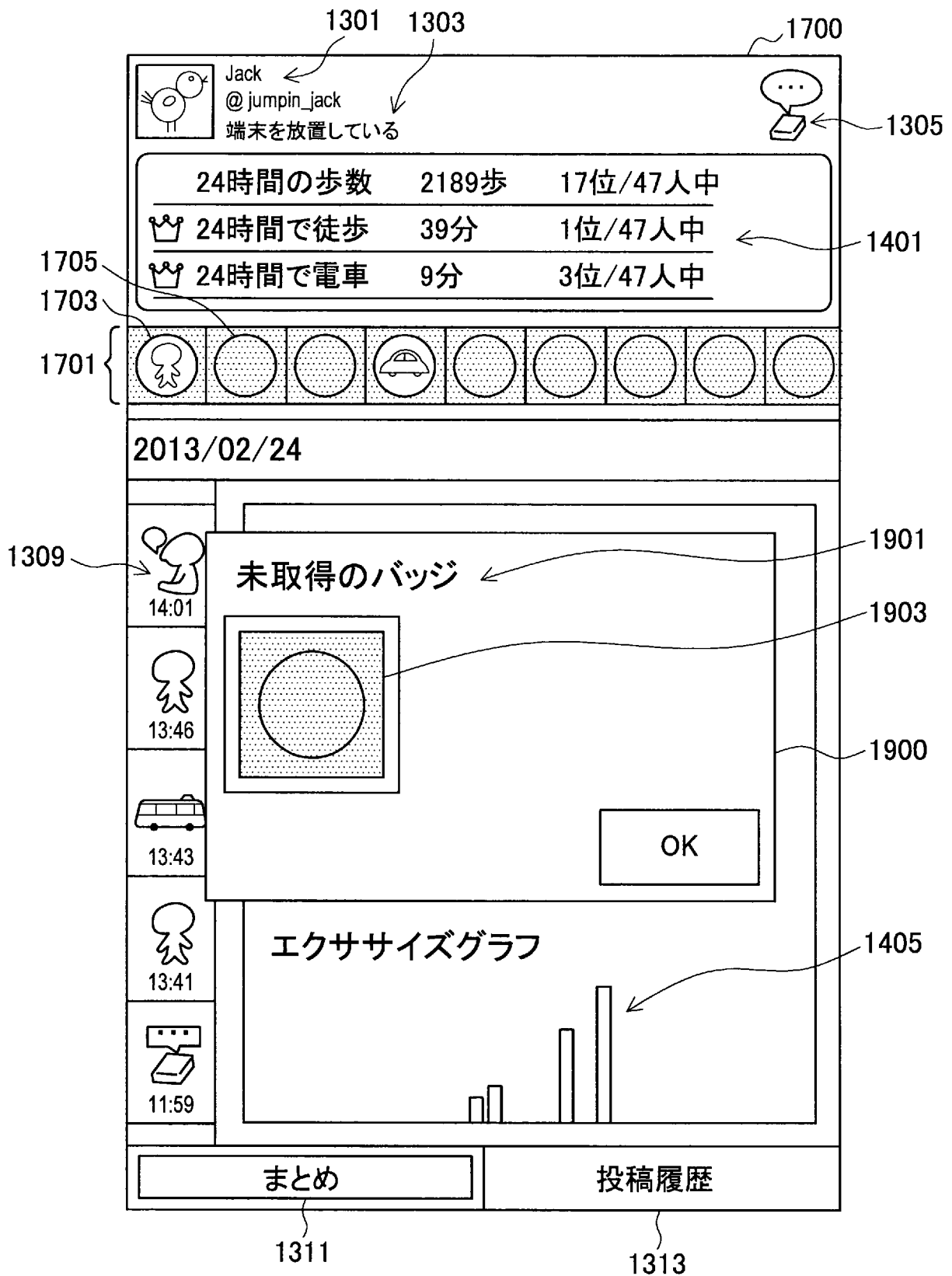




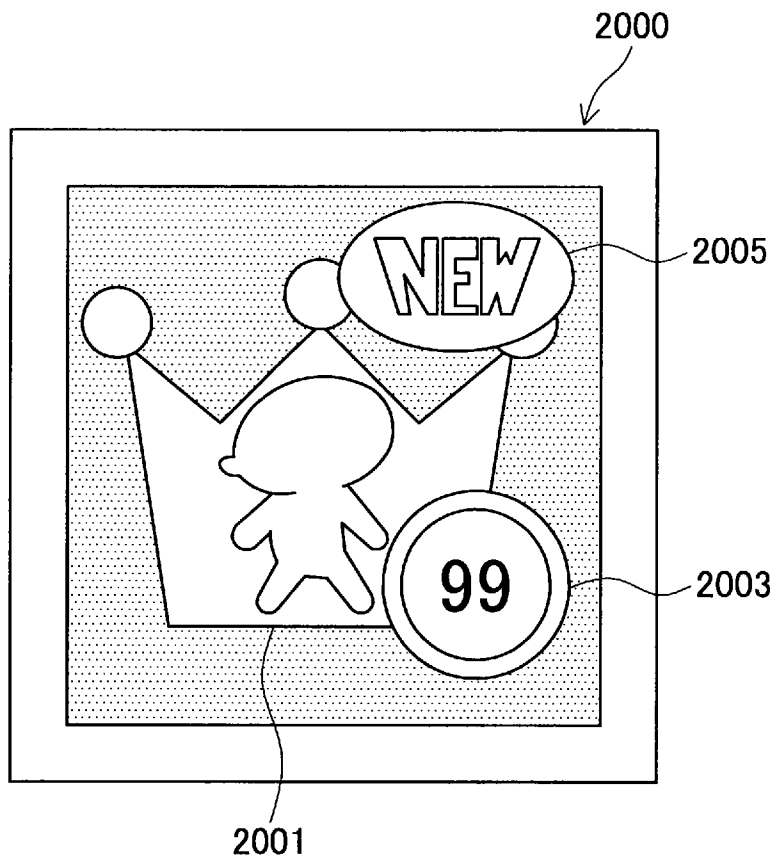
[図11]



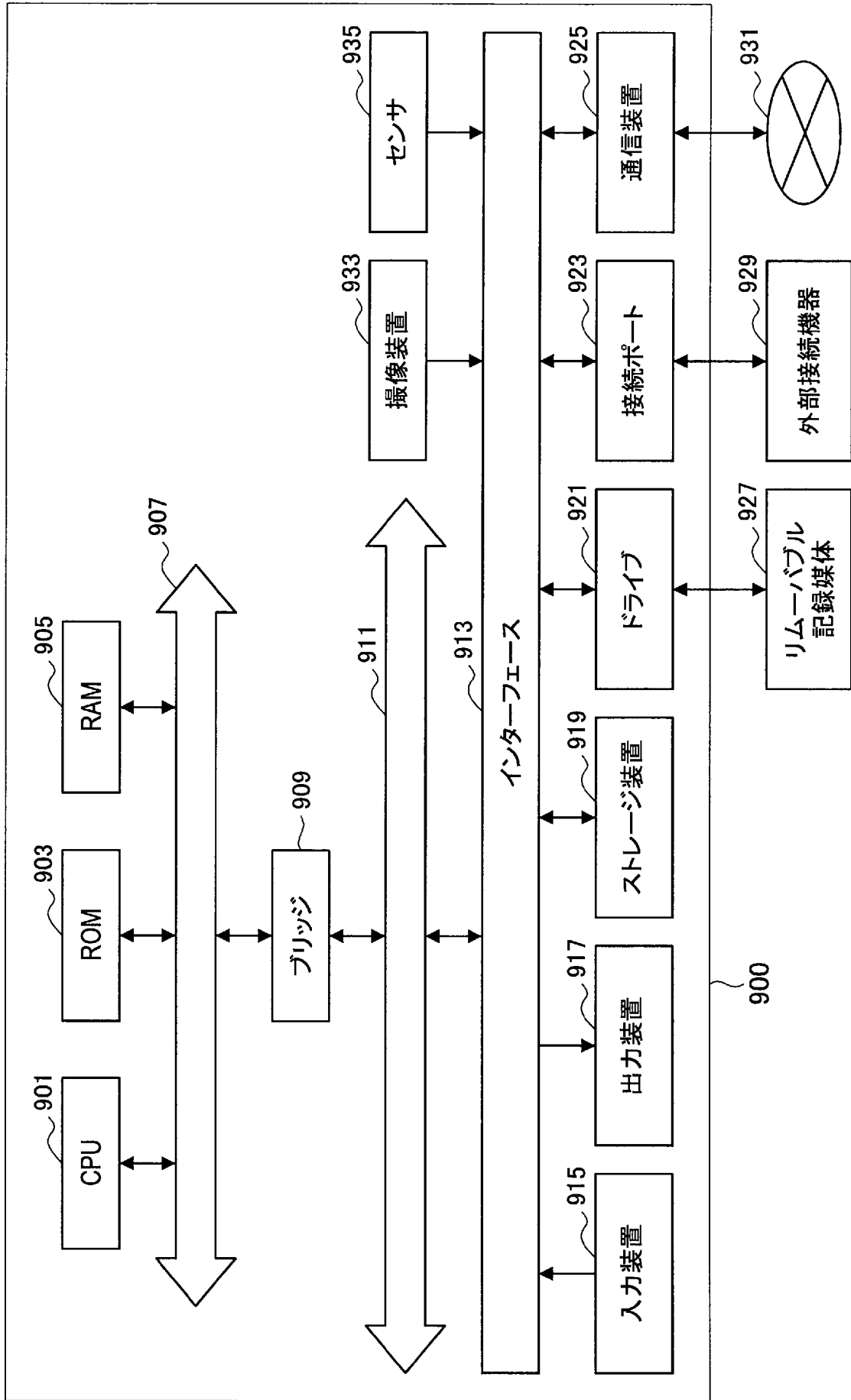
[図12]



[図13]



[図14]



**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.  
PCT/JP2014/060293

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
G06F13/00(2006.01) i, G06Q30/02(2012.01) 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, G06Q30/02

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	1996-2014
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2014	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2014

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	WO 2012/021633 A2 (NIKE INTERNATIONAL LTD.), 16 February 2012 (16.02.2012), entire text; all drawings & US 2012/0041767 A1 & EP 2603296 A2 & CA 2807933 A1 & JP 2013-536507 A	1-14
A	JP 2006-345269 A (Sony Corp.), 21 December 2006 (21.12.2006), entire text; all drawings & US 2007/0112922 A1 & EP 1732300 A2	1-14
A	WO 2012/106450 A2 (FACEBOOK, INC.), 09 August 2012 (09.08.2012), entire text; all drawings & US 2012/0197724 A1 & AU 2012212242 A1 & CA 2825657 A1 & JP 2014-511521 A	1-14

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

* Special categories of cited documents:	"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
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"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
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"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
"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)	"&" document member of the same patent family
"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	

Date of the actual completion of the international search 09 June, 2014 (09.06.14)	Date of mailing of the international search report 17 June, 2014 (17.06.14)
---	--

Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/JP2014/060293

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2003-108793 A (Canon Inc.), 11 April 2003 (11.04.2003), entire text; all drawings (Family: none)	1-14
A	JP 2008-234471 A (Toshiba Corp.), 02 October 2008 (02.10.2008), entire text; all drawings (Family: none)	1-14

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, G06Q30/02(2012.01)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, G06Q30/02		
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 1971-2014年 日本国実用新案登録公報 1996-2014年 日本国登録実用新案公報 1994-2014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	WO 2012/021633 A2 (NIKE INTERNATIONAL LTD.) 2012.02.16, 全文, 全図 & US 2012/0041767 A1 & EP 2603296 A2 & CA 2807933 A1 & JP 2013-536507 A	1-14
A	JP 2006-345269 A (ソニー株式会社) 2006.12.21, 全文, 全図 & US 2007/0112922 A1 & EP 1732300 A2	1-14
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> 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 09.06.2014	国際調査報告の発送日 17.06.2014	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 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) 宮久保 博幸 電話番号 03-3581-1101 内線 3568	5 T   3136

C (続き) . 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	WO 2012/106450 A2 (FACEBOOK, INC.) 2012.08.09, 全文, 全図 & US 2012/0197724 A1 & AU 2012212242 A1 & CA 2825657 A1 & JP 2014-511521 A	1 - 1 4
A	JP 2003-108793 A (キヤノン株式会社) 2003.04.11, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1 - 1 4
A	JP 2008-234471 A (株式会社東芝) 2008.10.02, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1 - 1 4