

(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
2025年6月19日(19.06.2025)



(10) 国際公開番号

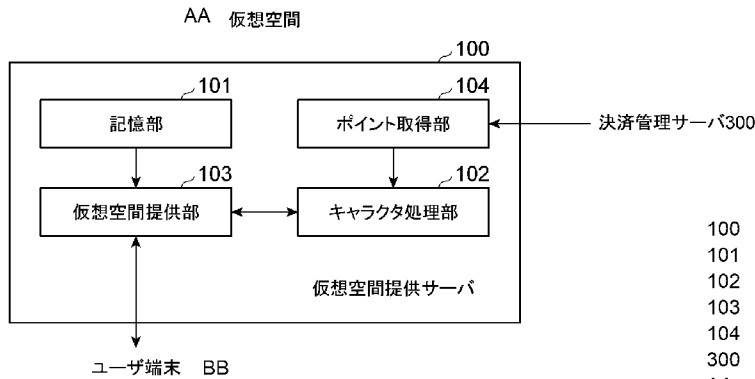
WO 2025/126487 A1

- (51) 国際特許分類:
G06Q 30/0207 (2023.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/045127
- (22) 国際出願日: 2023年12月15日(15.12.2023)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人:株式会社 N T T ドコモ(NTT DOCOMO, INC.) [JP/JP]; 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 (JP).
- (72) 発明者: 木 川 真 孝 (KIKAWA Masataka); 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 山王パークタワー 株式会社 N T T ドコモ 知的財産部内 (JP). 井上 潤(INOUE Jun); 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目11番

1号 山王パークタワー 株式会社 N T T ドコモ 知的財産部内 (JP). 櫻井 翔(SAKURAI Syou); 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 山王パークタワー 株式会社 N T T ドコモ 知的財産部内 (JP). 山本 美沙(YAMAMOTO Misa); 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 山王パークタワー 株式会社 N T T ドコモ 知的財産部内 (JP). 藤枝 慶弘(FUJIEDA Yoshihiro); 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 山王パークタワー 株式会社 N T T ドコモ 知的財産部内 (JP). 林 雄太(HAYASHI Yuuta); 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 山王パークタワー 株式会社 N T T ドコモ 知的財産部内 (JP). 荻窪 勝弘(OGIKUBO Katsuhiko); 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 山王パークタワー

(54) Title: INFORMATION PROCESSING DEVICE

(54) 発明の名称: 情報処理装置



- 100 Virtual space provision server
101 Storage unit
102 Character processing unit
103 Virtual space provision unit
104 Point acquisition unit
300 Payment management server
AA Virtual space
BB User terminal

(57) Abstract: The purpose of the present invention is to provide a virtual space provision device that can promote a user action such as the use of a financial payment means such as a credit card. A virtual space provision unit 103 provides a user terminal 200 with a virtual space including an attachment attached to an avatar A of the user. In the present disclosure, the attachment is, for example, a mascot M. A character processing unit 102 changes a display mode of the mascot M in the virtual space according to action result information obtained on the basis of an action of the user. In the present disclosure, the action result information is at least one of a payment amount obtained on the basis of the action of the user, points based on the payment amount, and a rank imparted according to the payment amount. The action result information is obtained through an economic activity and other actions of the user.

株式会社NTTドコモ 知的財産部内 (JP). 河本
賢一朗(KAWAMOTO Kenichirou); 〒1006150
東京都千代田区永田町二丁目11番1号 山王パ
ークタワー 株式会社NTTドコモ 知的財産部内
(JP). 山田 祐樹(YAMADA Yuuki); 〒1006150
東京都千代田区永田町二丁目11番1号 山王パ
ークタワー 株式会社NTTドコモ 知的財産部内
(JP). 坂野 純(SAKANO Jun); 〒1006150 東京都
千代田区永田町二丁目11番1号 山王パークタ
ワー 株式会社NTTドコモ 知的財産部内 (JP).

(74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA Yoshiki
et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目
1番1号丸の内MY PLAZA (明治安田生命
ビル) 9階 創英国際特許法律事務所 (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC,
EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,
HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG,
KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU,
LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS,
MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: クレジットカードなどの金融決済手段の利用などのユーザ行動の促進をすることができる仮想空間提供装置を提供することを目的とする。仮想空間提供部103は、ユーザのアバタAに付随する付随物を含む仮想空間を、ユーザ端末200に提供する。本開示において、付随物は、例えばマスコットMである。キャラクタ処理部102は、ユーザの行動に基づいて得た行動結果情報に応じて仮想空間におけるマスコットMの表示形態を変える。本開示において、行動結果情報は、ユーザの行動に基づいて得られた決済金額、当該決済金額に基づいたポイント、前記決済金額に応じて付与されたランクの少なくとも一つである。この行動結果情報は、ユーザの経済活動、その他の行動によって得た情報である。

明 細 書

発明の名称：情報処理装置

技術分野

[0001] 本発明は、仮想空間を提供する情報処理装置に関する。

背景技術

[0002] 下記特許文献1には、サーバ上に構築される3次元仮想空間を複数のユーザ間で共有するサービスにおいて、3次元仮想空間内において利用可能な仮想通貨の獲得を現実社会での商取引と直結させることによって、現実社会と仮想世界との隔たりを低減させることの記載がある。この特許文献1においては、クレジットカードの利用に応じてポイントを得ること、そのポイントを仮想空間に持ち込み、使用することができることが記載されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2009-87091号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] クレジットカードなどの金融決済事業者、その他の事業者にとって、仮想空間においてそのクレジットカードの存在を他のユーザにも知らせめ得て、その利用を促進したいという要望がある。

[0005] そこで、本発明は、クレジットカードなどの特定の金融決済手段の利用などのユーザ行動の促進をすることができる仮想空間提供装置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

[0006] 本発明は、ユーザのアバタに付随する付随物を含む仮想空間を提供する提供部と、前記ユーザの行動に基づいて得た行動結果情報に応じて前記仮想空間における前記付随物の表示形態を変える処理部と、を備える。

発明の効果

[0007] 本発明によると、クレジットカードなどの特定の金融決済手段の利用などのユーザ行動の促進をすることができる。

図面の簡単な説明

[0008] [図1]本開示の第1実施形態における仮想空間提供サーバ100を含むシステム構成を示す図である。

[図2]決済管理サーバ300が備える決済管理DBの具体例を示す図である。

[図3]仮想空間提供サーバ100が提供する仮想空間を模式的に示した図である。

[図4]本開示における仮想空間提供サーバ100の機能構成を示すブロック図である。

[図5]ポイントに応じたキャラクタの生成を示す模式図である。

[図6]ポイントに応じたキャラクタの生成の他の例を示す模式図である。

[図7]マスコットMの別の例を示す図である。

[図8]マスコットM100がアバタAに付随することを示す図である。

[図9]仮想空間提供サーバ100における仮想空間を提供するときの動作を示すフローチャートである。

[図10]本開示の仮想空間提供サーバ100において、決済金額が大きい場合における処理を示すフローチャートである。

[図11]マスコットMの他の動作パターンを行わせる処理を示すフローチャートである。

[図12]第2実施形態における仮想空間提供サーバ100aが提供する仮想空間を模式的に示した図である。

[図13]第2実施形態の仮想空間提供サーバ100aの機能構成を示す図である。

[図14]ユーザの行動履歴情報および施設情報を示す図である。

[図15]マスコットMがアバタAを誘導するときの誘導パターンについて説明する図である。

[図16]ポイントが得られることをアバタ A に知らせることを示す図である。

[図17]本開示の第2実施形態の仮想空間提供サーバ100aの動作を示すフローチャートである。

[図18]処理S304の変形例を示した詳細処理を示すフローチャートである。

[図19]本開示の一実施の形態に係る仮想空間提供サーバ100のハードウェア構成の一例を示す図である。

発明を実施するための形態

[0009] 添付図面を参照しながら本開示の実施形態を説明する。可能な場合には、同一の部分には同一の符号を付して、重複する説明を省略する。

[0010] [第1実施形態]

図1は、本開示の第1実施形態における情報処理装置である仮想空間提供サーバ100を含むシステム構成を示す図である。図に示されるとおり、仮想空間提供サーバ100は、ユーザ端末200および決済管理サーバ300とネットワークNWを介して通信する。

[0011] 仮想空間提供サーバ100は、ユーザ端末200に仮想空間を提供する。ユーザ端末200は、提供された仮想空間をユーザに表示することで、ユーザは仮想空間を体験することができる。

[0012] 決済管理サーバ300は、ユーザ端末200のユーザの仮想空間における決済情報を管理するサーバである。例えば、決済管理サーバ300は、ユーザが仮想空間内で利用しているクレジットカードの情報およびその決済額を含む決済情報を記憶している。なお、決済情報は、クレジットカード以外にも決済手段の情報であってもよい。例えば、二次元バーコードによる決済情報であってもよい。また、仮想空間内での決済情報に限らず、現実社会における決済情報を含めてもよい。

[0013] 図2は、決済管理サーバ300が備える決済管理DBの具体例を示す図である。図2(a)に示されるとおり、この決済管理DBは、ユーザごとに決済手段、決済金額、それによって得たポイント、ポイントの有効期限および

そのポイントを記憶する。決済管理DBは、さらに、ユーザごとに、その内訳を記憶する。本開示においては、図2(b)に示される通り、決済管理DBは、決済日付、決済店舗、決済金額、それによって得たポイントを記憶する。本開示において、ポイントとは、クレジットカード、そのほかキャッシュレス決済、または現金支払いによって、利用者にその金額の一部を還元した金銭的価値を有する情報である。ポイントは通常、使用期限がある。また、ポイントは、ユーザにより現金と同様に金銭的価値を有している情報であり、ユーザは、ポイントを使って経済活動を行うことができる。

[0014] この決済管理DBは、仮想空間において決済された情報としてもよいし、現実社会において決済された情報を含ませてもよい。

[0015] 仮想空間提供サーバ100は、決済管理サーバ300に記憶されている決済情報を反映した仮想空間を生成して、ユーザ端末200に提供する。

[0016] 例えば、仮想空間においては、ユーザのアバタが生成されており、そのアバタは、ユーザ操作に従って仮想空間において活動することができる。アバタは、仮想空間における仮想店舗等において経済活動（買い物など）をすることができ、その際にクレジットカードなどの現実世界において利用している決済手段を利用することができる。

[0017] 本開示においては、ユーザが利用している決済手段を識別するための模様、マーク、文字、キャラクタなどがアバタ、店舗等に付されており、その決済手段の存在を仮想空間内に知らしめることができる。

[0018] 図3は、仮想空間提供サーバ100が提供する仮想空間を模式的に示した図である。本開示の仮想空間には、仮想店舗XからZが存在する。アバタAは、ユーザが操作するキャラクタであって、仮想店舗X等に訪問することができる。また、アバタAは、マスコットMを連れ歩くことができる。このマスコットMは、仮想空間内において利用される決済手段を示したキャラクタである。例えば、マスコットMは、鳥をデフォルメしたキャラクタであって、アバタAと一緒に移動する。なお、マスコットMは、鳥などの動物に限られない。そのほか、機械的なもの、単なるマーク・符号などの仮想オブジェ

クトであればよい。また、NPC（Non Player Character）であってもよい。また、NPCは、アバタとは別に所定のエリア内で動作するNPCとしてもよい。また、アバタAそのものにマスコットの表示をして、決済情報と連携を取ってもよい。

[0019] つぎに、この仮想空間におけるアバタAおよびマスコットMを動作させる機能について説明する。図4は、本開示における仮想空間提供サーバ100の機能構成を示すブロック図である。図に示されるとおり、仮想空間提供サーバ100は、記憶部101、キャラクタ処理部102、仮想空間提供部103、およびポイント取得部104を含んで構成されている。

[0020] 記憶部101は、提供される仮想空間および当該仮想空間を構成するための情報を記憶する部分である。本開示においては、仮想空間を構成する街並み、店舗、およびアバタ・マスコットなどのキャラクタを記憶する。また、記憶部101は、ポイント等に応じたマスコットの行動パターン情報を記憶する。

[0021] キャラクタ処理部102は、仮想空間においてアバタ（ユーザ）が経済活動（ものの購入等）によって得たポイントに応じて、キャラクタの外観・行動等を生成する部分である。キャラクタ処理部102は、記憶部101に記憶されているキャラクタなどの情報を参照してキャラクタ（アバタおよびマスコット）生成し、そこに規定された行動パターンに基づいて仮想空間内を動作させる。

[0022] 仮想空間提供部103は、ユーザ端末200に対して仮想空間を提供する部分である。仮想空間提供部103は、キャラクタ処理部102によって生成されたアバタおよびマスコットを仮想空間内に反映してユーザ端末200に提供する部分である。

[0023] ポイント取得部104は、決済管理サーバ300からユーザが購入処理によって得たポイントおよびそれに関する情報（有効期限等）を取得する部分である。購入処理とは、ユーザがオンライン上または現実空間において何かを購入する際にサーバ等において行われる処理である。

[0024] ここで、キャラクタ処理部102によるポイントに応じたキャラクタの生成について説明する。図5はその模式図である。

[0025] 図5(a)は、アバタAにマスコットMが1つ付随していることを示している。本開示においては、キャラクタ処理部102は、ユーザが仮想空間内で得たポイントが $\times 1$ ポイント以上の場合に、第1のサイズのマスコットMを生成して、当該マスコットMがアバタAに付随して移動するように制御する。

[0026] 図5(b)は、マスコットMに王冠Cをのせていることを示す。キャラクタ処理部102は、ユーザが仮想空間内で得たポイントが $\times 1$ ポイント以上の場合に、王冠Cを生成して、それをマスコットMに被せる画像を生成して、当該マスコットMがアバタAに付随して移動するように制御する。

[0027] また、マスコットMの変形例をいくつか示す。図6に示されるように、キャラクタ処理部102は、ユーザが仮想空間で得たポイントに応じてマスコットMの外観またはその数を変えて生成する。

[0028] 図6(a)は、アバタAにマスコットMが1つ付随していることを示している。本開示においては、キャラクタ処理部102は、ユーザが仮想空間内で得たポイントが $\times 1$ ポイント以上の場合に、第1のサイズのマスコットMを生成して、当該マスコットMがアバタAに付随して移動するように制御する。

[0029] 図6(b)は、アバタAに第2のサイズのマスコットM11が付随していることを示している。本開示においては、キャラクタ処理部102は、ユーザが仮想空間内で得たポイントが $\times 2$ ポイント以上($\times 2 > \times 1$)の場合に、マスコットMを拡大処理して、第1のサイズより大きいサイズである第2のサイズのマスコットM11を生成して、マスコットM11をアバタAに付随して移動するように制御する。

[0030] 図6(c)は、アバタAに第3のサイズのマスコットM12が付随していることを示している。本開示においては、キャラクタ処理部102は、ユーザが仮想空間内で得たポイントが $\times 3$ ポイント以上($\times 3 > \times 2$)の場合に

、さらにマスコットM11を拡大処理して、第2のサイズより大きいサイズである第3のサイズのマスコットM12を生成して、マスコットM12をアバタAに付随して移動する制御する。

[0031] なお、図6(b)および図6(c)において、各マスコットを拡大処理しているが、これに限るものではなく、事前に用意されているマスコットM11またはマスコットM12を、それぞれ差し替える処理としてもよい。

[0032] 図6(d)は、アバタAにマスコットMが1つ付随していることを示している。このマスコットMは、図6(a)と同じサイズのマスコットを示すが、当然にサイズは変えてもよい。

[0033] 図6(e)は、アバタAに2つのマスコットM1およびマスコットM2が付随していることを示している。本開示においては、キャラクタ処理部102は、ユーザが仮想空間内で得たポイントが $x2$ ポイント以上($x2 > x1$)の場合に、マスコットM2を新たに生成して、当該マスコットM1およびマスコットM2をアバタAに付随して移動するように制御する。

[0034] 図6(f)は、アバタAに2つのマスコットM1～M3が付随していることを示している。本開示においては、キャラクタ処理部102は、ユーザが仮想空間内で得たポイントが $x3$ ポイント以上($x3 > x2$)の場合に、マスコットM3を新たに生成して、当該マスコットM1～M3をアバタAに付随して移動するように制御する。

[0035] 図6(g)は、アバタAにマスコットMが1つ付随していることを示している。このマスコットMは、図4(a)と同じサイズのマスコットを示すが、当然にサイズは変えてもよい。

[0036] 図6(h)は、アバタAにその外観が変形されたマスコットM0が付随していることを示している。本開示においては、キャラクタ処理部102は、ユーザが仮想空間内で得たポイントが $x2$ ポイント以上($x2 > x1$)の場合に、マスコットMからマスコットM0にその外観(例えば色合い)を変形して生成して、当該マスコットM0をアバタAに付随して移動するように制御する。

[0037] 以上の通り、キャラクタ処理部102は、ユーザが仮想空間内で得たポイントに応じてマスコットMの外観・サイズを変えたり、マスコットMの数を増やしたりして、アバタAに付随するよう動作させることができる。

[0038] 図7は、マスコットMの別の変形例を示す図である。この図において、マスコットMは、看板Kを持っている。この看板Kは、仮想空間におけるユーザの経済活動において所定条件を満たした場合に、付加される情報である。例えば、この看板Kは、ユーザの経済活動において得たポイントが閾値ポイントまでの差分が所定値以下となった場合に付加される。看板Kは、その閾値ポイントに達した場合に得られる特典を示す。特典は、例えば、仮想空間における店舗で、購入した場合に、割引を受けられるなどの情報である。また、会員ランクの上昇が近付いた場合、アラートをすることとしてもよい。例えば、会員ランクの上昇に伴って特典が分かる看板を持ち始める等である。これら処理は、キャラクタ処理部102が行う。

[0039] 図8は、マスコットM100がアバタAに付随することを示す図である。このマスコットM100は、仮想空間におけるユーザが経済活動によって得たポイントの有効期限が切れそうなときに、表示されるマスコットである。例えば、ポイントの有効期限が、例えばあと1週間しかない場合に、マスコットMからマスコットM100に差し替えられる。すなわち、キャラクタ処理部102は、現時点の日時と、ポイントの有効期限との差分が所定時間（または日数）以内となった場合に、マスコットM100に差し替えて、ユーザにポイントが消滅することの注意喚起を行う。ここでは、マスコットM100は、瀕死な状態または元気がない状態の表示形態で表される。

[0040] なお、マスコットM100は、期限切れのポイント数によってその表示態様を変えてもよい。また、ポイント等が全て消滅した場合には、マスコットMは消滅するよう動作してもよい。

[0041] 以上の通り、マスコットMは、仮想空間内における経済活動に応じて生成され、アバタAに付随する。上記説明においては、仮想空間における、事前に定められた決済手段による店舗で決済金額によって得られたポイントに基

づいて、マスコットMは可変に設定されるが、これに限るものではない。例えば、決済金額そのものでもよし、決済金額またはポイントに基づいて定められたユーザの仮想空間における会員ランクでもよい。会員ランクとは、例えば、決済金額が1万円以上であれば、星一つ、10万円以上であれば、星3つなど、のレベル分けを示す。

[0042] 対象となるポイントまたは決済金額は、過去3ヶ月以内のポイントまたは金額など、直近所定期間におけるポイント、金額とすることが考えられる。また、ポイントまたは決済金額は、月ごとの決済金額またはポイントの累計としてもよい。

[0043] 例えば、月ごとの決済金額が10万円を超える場合は、マスコットMの外観、大きさ、または数を変える。マスコットMの表示態様は、1ユーザの決済に関する情報ではなく、家族登録されている全ユーザの決済に関する情報の和に基づいて設定されてもよい。

[0044] また、図6(a)～(c)に示される通り、ポイントが有効期限切れになった場合、有効期限切れになったポイント数に応じて、マスコットの大きさを小さくしてもよい。例えば、保有するポイントの全量のうち10%が消滅した場合は10%小さくするなどである。

[0045] また、図6(d)～(e)に示されるとおり、複数のマスコットが付加されている場合には、ポイントの消滅に応じて、そのポイントに対応するマスコットが削除されるよう、キャラクタ処理部102a制御してもよい。例えば、100ポイント以上になった場合に付加されたマスコットは、100ポイント未満になった時点で、削除されるなどである。これら処理は、キャラクタ処理部102が行う。

[0046] なお、上記説明において、ポイントは、ユーザの経済活動によって得られるものであることを説明したが、経済活動に限るものではなく、仮想空間におけるユーザの特定の行動によって、ポイントは得られるようにしてもよい。例えば、仮想空間におけるあるイベントをユーザが達成した場合にポイントを得るなどである。例えば、イベントとは、仮想店舗を10店舗以上訪問

するなどが考えられる。

[0047] つぎに、本開示の仮想空間提供サーバ100の動作について説明する。図9は、仮想空間提供サーバ100における仮想空間を提供するときの動作を示すフローチャートである。仮想空間提供サーバ100は、ユーザ端末200から仮想空間に対するログイン要求を受けると、仮想空間提供部103は、ユーザ端末200に対して仮想空間を提供し、そのユーザのアバタを仮想空間内に表示する(S101)。なお、ログイン時に限るものではなく、所定時間経過ごと、仮想店舗での購入動作ごとなどに、決済管理サーバ300から決済に関する情報を取得してもよい。

[0048] キャラクタ処理部102は、決済管理サーバ300から決済に関する情報を取得する(S102)。例えば、決済に関する情報とは、上記ユーザの仮想空間における決済金額、ポイント、会員ランク、ポイントの有効期限などである。

[0049] キャラクタ処理部102は、決済に関する情報に応じて、マスコットMの表示態様の追加変更、またはマスコットの動作パターンの変更を設定し、マスコットを当該表示態様または動作パターンでの動作を行うよう処理する(S103)。例えば、図6に示すように、複数のマスコットM、サイズを変えたマスコットMなどをアバタAに付随させる。また、必要に応じて、マスコットMに所定の動作を行わせる。

[0050] 図10は、本開示の仮想空間提供サーバ100において、決済金額に基づいた処理を示すフローチャートである。ここでは、ユーザがアバタを介して、仮想店舗において購入動作をした場合、または所定時間経過ごとに、本処理が動作することを想定しているが、ログイン時に動作してもよい。

[0051] キャラクタ処理部102は、ユーザが仮想店舗で商品の購入動作をした場合、または所定時間ごとに、決済管理サーバ300にアクセスする(S201)。キャラクタ処理部102は、決済管理サーバ300に記憶されているユーザの仮想空間における決済金額と、閾値金額との差(閾値金額から決済金額を引いた値)が所定額以下であることを判断すると(S202)、アバ

タ A に付随するマスコット M に、指定された動作を行わせる（S 2 0 3）。例えば、閾値金額から決済金額を引いた値が小さい場合、決済金額が大きいと判断でき、クレジットカードなどの決済手段を使いすぎと判断することができる。その場合、キャラクタ処理部 1 0 2 は、マスコット M に対して、「利用計画を考えよう」というメッセージをユーザに対して発する動作を行わせる。

[0052] 図 1 1 は、本開示における仮想空間提供サーバ 1 0 0 において、マスコット M の他の動作パターンを行わせる処理を示すフローチャートである。

[0053] ユーザ（アバタ A）が仮想店舗において商品の購入動作を行い、キャラクタ処理部 1 0 2 は、その動作を受け付けると（S 3 0 1）、マスコット M は、事前に決済管理サーバ 3 0 0 から得た情報に基づいて、所定条件を満たしていると判断する（S 3 0 2）。そして、マスコットは指定された動作を行う（S 3 0 3）。例えば、ユーザは、決済に関する情報が所定の条件を満たしている場合に、マスコット M は特定の状態となる。例えば、特定の状態とは、ユーザの会員ランクが上位（星 3 つなど）である状態である。その場合、キャラクタ処理部 1 0 2 は、マスコットに対して仮想店舗において値切る動作を行わせる。なお、値切る動作は、マスコットのエフェクトであり、決済に関する情報に応じてユーザに 5 % 引きなどの特典を与えることを示す。

[0054] [第 2 実施形態]

つぎに、第 2 実施形態について説明する。図 1 2 は、本開示の第 2 実施形態における仮想空間提供サーバ 1 0 0 a が提供する仮想空間を模式的に示した図である。図 3 と同様に、図に示されるとおり、本開示の仮想空間には、仮想店舗 X から Z が存在する。アバタ A は、ユーザが操作するキャラクタであって、仮想店舗 X 等に訪問することができる。また、アバタ A は、マスコット M を連れ歩くことができる。このマスコット M は、仮想空間内において利用される決済手段を示したキャラクタである。第 2 実施形態においては、マスコット M は、リード L によって、つながれている。リード L は、伸び縮みするものであり、マスコット M はアバタ A を引っ張ることで、アバタ A を

所定の位置に誘導することができる。

[0055] この第2実施形態においては、所定の位置は、ポイントを所定の状態から回避させることができる回避位置である。ポイントの所定の状態とは、ポイントの有効期限が切れる間際の状態をいう。例えば、有効期限が残り1日である場合などである。所定の状態の詳細については後述する。

[0056] 回避位置とは、例えば有効期限が切れそうなポイントを回復することができる場所、ポイントの消滅を回避することができる場所、そのほかポイントについて不利な取り扱いを受けないこと場所である。例えば、回避位置は仮想店舗であって、ユーザはそこで商品の購入（購入行為）等を行うことで、ポイントの有効期限をリセットしたり、ポイントを増やしたりすることができる。そのほか、ポイントを回復することができる場所を仮想空間内に定義づけておいてもよい。

[0057] 図13は、第2実施形態の仮想空間提供サーバ100aの機能構成を示す図である。図に示されるとおり、仮想空間提供サーバ100aは、記憶部101、キャラクタ処理部（誘導部）102、仮想空間提供部（提供部）103、ポイント取得部（取得部）104、行動履歴記憶部105、および施設情報記憶部106を含んで構成されている。

[0058] 記憶部101は、提供される仮想空間および当該仮想空間を構成するための情報を記憶する部分である。本開示においては、仮想空間を構成する街並み、店舗、およびアバタ・マスコットなどのキャラクタを記憶する。また、記憶部101は、ポイント等に応じたマスコットの行動パターン情報を記憶する。

[0059] キャラクタ処理部102aは、仮想空間においてアバタ（ユーザ）が経済活動（商品の購入等）によって得たポイントに応じて、アバタAおよびマスコットMを生成するとともに、マスコットMの行動パターンを制御する部分である。キャラクタ処理部102aは、記憶部101に記憶されているキャラクタなどの情報を参照して生成し、そこに規定された行動パターンに基づいて仮想空間内を動作させる。

- [0060] 仮想空間提供部 103 は、ユーザ端末 200 に対して仮想空間を提供する部分である。仮想空間提供部 103 は、キャラクタ処理部 102a によって生成されたアバタおよびマスコットを仮想空間内に反映してユーザ端末 200 に提供する部分である。
- [0061] 行動履歴記憶部 105 は、アバタの仮想空間内での行動履歴情報を記憶する部分である。図 14 (a) は、その行動履歴情報を示す図である。行動履歴情報は、ユーザごとに、訪問した施設（店舗）、決済情報、購入商品、日時、金額を対応付けて記憶する。なお、商品を購入した仮想店舗に限らず、単に訪問した店舗・施設を含めてもよい。
- [0062] 施設情報記憶部 106 は、仮想空間内における仮想店舗に関する施設情報を記憶する部分である。図 14 (b) は、施設情報を示す図である。図に示されるとおり、施設情報は、施設、利用可能な決済手段、ポイント付与率、キャンペーンフラグ、ポイント使用による特典を対応付けた情報である。決済手段は、例えばクレジットカード、QRコード決済手段などを示し、その手段を提供する金融機関を示す。ポイント付与率は、購入金額にするポイント付与の割合を示す。キャンペーンフラグは、キャンペーン中であることを示すフラグ情報である。例えば、ポイント付与率が通常より高いなどを示し、ポイント付与率欄に反映される。ポイント使用による特典は、キャラクタに装着可能な限定アイテムなどがある。例えば、ユーザは、一定の期間内にポイントを指定する数より多く使った場合にその限定アイテムを獲得し、キャラクタに装着することができる。
- [0063] 本開示の第 2 実施形態は、概ね第 1 実施形態と同じであるが、キャラクタ処理部 102a が、マスコット M がアバタ A を所定の位置（ポイント消滅の回避位置）まで誘導する制御を行う点で相違している。具体的には、キャラクタ処理部 102a は、ポイントが所定の状態になった場合、ポイントを所定の状態から回避させることができる仮想空間の回避位置に、アバタ A を誘導するように、マスコット M を動作させる。
- [0064] 図 15 は、マスコット M がアバタ A を誘導するときの誘導パターンについて

て説明する図である。キャラクタ処理部 102a は、所定の条件に応じて、マスコット M の動作を変える。図 15 (a) ~ 図 15 (c) に示される例では、キャラクタ処理部 102a は、回避位置までの距離に応じて、マスコット M の動作を変える。なお、回避位置までの距離とは、仮想空間においてアバタ A が回避位置まで到達した場合の移動距離である。回避位置までの距離は、例えば、仮想空間におけるアバタ A の位置から回避位置までの距離である。

[0065] 図 15 (a) は、アバタ A がマスコット M をリード L でつないでいる様子を示す模式図である。キャラクタ処理部 102a は、回避位置までの距離が第 1 閾値を上回る場合、アバタ A とマスコット M との距離が第 1 所定距離を下回るようにマスコット M を動作させる。第 1 閾値は、サービスの提供者等によって予め設定されていればよい。アバタ A とマスコット M との距離が第 1 所定距離以下である状態は、マスコット M がアバタ A (ユーザ) の注意を引かない状態であればよい。図に示される例では、リード L は、アバタ A とマスコット M とは距離が近いため、たるんだ状態である。したがって、マスコット M は、アバタ A (ユーザ) の注意を引いていない。

[0066] 図 15 (b) は、マスコット M が、所定条件を満たしたため、所定の位置にアバタ A を誘導しようとして移動する時を示した模式図である。キャラクタ処理部 102a は、回避位置までの距離が第 1 閾値以下となる場合、アバタ A とマスコット M との距離が第 1 所定距離以上となるようにマスコット M を動作させる。アバタ A とマスコット M との距離が第 1 所定距離以上である状態は、マスコット M がアバタ A (ユーザ) の注意を引いている状態であればよい。図に示す例では、リード L は、少し引っ張られた状態となる。マスコット M は、アバタ A を引っ張ることで、アバタ A をマスコット M の移動先に誘導しようとしている。このとき、マスコット M の移動に伴ってアバタ A は移動することになる。このとき、アバタ A (ユーザ) は、マスコット M が移動しようとしたことに気がついており、マスコット M がアバタ A (ユーザ) の注意を引いている。

[0067] 図15(c)は、マスコットMがアバタAを強く引っ張っている様子を示す模式図である。キャラクタ処理部102aは、回避位置までの距離がより小さい場合、例えば第2閾値以下（第2閾値<第1閾値）となる場合、アバタAとマスコットMとの距離が第2所定距離を上回る（第2所定距離>第1所定距離）ようにマスコットMを動作させる。第2閾値は、サービスの提供者等によって予め設定されている。アバタAとマスコットMとの距離が第2所定距離を上回る状態は、マスコットMがアバタA（ユーザ）の注意をより強く引いている状態であればよい。なお、第2閾値は、第1閾値よりも大きい数値であってもよい。

[0068] 図に示される例では、リードLは突っ張った状態であり、マスコットMは、アバタAをより強く引っ張ることで、アバタAをマスコットMの移動先により積極的に誘導しようとしている。このとき、マスコットMの移動に伴ってアバタAは移動することになる。すなわち、キャラクタ処理部102は、ユーザによるアバタAの操作にかかわらず、アバタAをマスコットMとともに自動的に移動させる制御を行う。なお、アバタAを自動的に移動させなくてもよく、ユーザがアバタAを操作することによって、マスコットMの後に付いていくようにしてもよい。このとき、ユーザは、リードLのたるみ具合または緊張度合いを見ながらアバタAを移動させてもよいし、「ついて行く」ことを指示する操作をすることによって、手動による移動をさせてもよい。

[0069] 図15(d)～図15(f)は、マスコットMによる他の誘導方法を示す図である。図15(d)～図15(f)に示される例では、キャラクタ処理部102aは、ポイントの所定の状態に応じて、マスコットMの移動速度を変える。具体的には、キャラクタ処理部102aは、有効期限が迫っているポイントに応じてキャラクタの速度を変えてもよい。例えば、キャラクタ処理部102aは、有効期限が迫っているポイントが多くある場合（所定ポイント数ある場合）、マスコットMの移動速度を速くしてもよい。有効期限を基準にせず、ポイントの残高に基づいて移動速度を変えてもよい。

[0070] 図15(d)は、アバタAの近くにマスコットMがいることを示す図である。キャラクタ処理部102aは、ポイントが所定の状態ではない場合、マスコットMの移動速度を第1所定速度以下とする。

[0071] 図15(e)は、所定条件に応じてマスコットMが第1所定速度を上回る速度で移動することを示す図である。キャラクタ処理部102aは、ポイントが所定の状態である場合、第1所定速度を上回るようにマスコットMの移動速度を変える。ポイントが所定の状態である場合とは、例えば、有効期限が迫っているポイントが存在する場合（例えば、第1の所定ポイント以上存在する場合）である。マスコットMの移動速度が第1所定速度を上回る状態は、マスコットMがアバタAの注意を引くような状態であればよい。図に示す例では、アバタA（ユーザ）は、マスコットMが移動したことに気がつく。ここで、ユーザは、アバタAを操作して、マスコットMの後を追従するよう移動する。

[0072] 図15(f)は、マスコットMが第2所定速度を上回る速度で移動することを示す図である。キャラクタ処理部102aは、ポイントが所定の状態のうち特定の状態である場合、第2所定速度（第2所定速度>第1所定速度）を上回るようにマスコットMの移動速度を変える。ポイントが特定の状態である場合とは、例えば、有効期限が迫っているポイントが多く存在する場合（例えば、第2の所定ポイント以上存在する場合。第2の所定ポイント>第1の所定ポイント）である。第2所定速度は、第1所定速度よりも大きい。マスコットMの移動速度が第2所定速度を上回る状態は、マスコットMがアバタAの注意を強く引くような状態であればよい。図に示されるとおり、ここで、ユーザは、マスコットMの移動速度が大きいことから、アバタAを操作して、その後を追従するよう急いで移動する。

なお、第1の所定ポイントは、第2の所定ポイントより大に設定してもよい、ポイントとその有効期限とマスコットMの移動速度との関係は、その仮想空間の設計によって適宜決められるものである。

[0073] 図15(g)は、マスコットMが移動先である仮想店舗Zに移動したこと

を示す図である。図に示されるとおり、マスコットMは仮想店舗Zの近くに到着したことを、音声または音楽等によりアバタAに知らせている。本開示においては、キャラクタ処理部102aは、ポイントの有効期限が切れそうなとき、そのほか、ポイントをさらに必要であることを条件にして、マスコットMを仮想店舗Zなどのポイントを得ることができる場所にアバタAを誘導するよう制御する。ここでは、キャラクタ処理部102aは、仮想店舗Zの近くに誘導したときに、マスコットMに対して、その旨を知らせるために鳴く動作をするよう制御する。

[0074] ユーザは、仮想店舗Zで買い物をするによりポイントを得ることができる。

[0075] 図16は、マスコットMが仮想店舗Zに行くと、ポイントが得られることをアバタA（ユーザ）に知らせることを示す図である。図に示されるとおり、図では、キャラクタ処理部102aは、所定条件を満たしたときに、仮想店舗Zに行くことによりポイントが100ポイント得られることをユーザに知らせることを示している。

[0076] 図17は、本開示の第2実施形態の仮想空間提供サーバ100aの動作を示すフローチャートである。仮想空間提供部103は、仮想空間内にキャラクタを表示してユーザ端末200に送信する（S301）。ポイント取得部104は、決済管理サーバ300から、ユーザの購入処理によって得たポイントを示す情報を取得する（S302）。

[0077] キャラクタ処理部102aは、取得したポイントが所定の状態であると判断すると（S303：YES）、仮想空間の回避位置にユーザのアバタAを誘導するようマスコットMを動作させる（S304）。

[0078] また、誘導は、図15に示すように、マスコットMがアバタAを引っ張ることのほか、図16に示すように、マスコットMがアバタAに対して、仮想店舗などの特典を提示することで仮想店舗への訪問を促すことを含む。

[0079] 処理S303において、ポイントが所定の状態となったこととして、以下のことを含む。

[0080] (1) 所定期間内（システムにより予め規定した期間、ユーザが設定した期間。例えば1月以内）に当該決済手段による利用金額が所定閾値（システムにより予め規定した期間、ユーザが設定した期間。例えば1000円）を超えた場合、決済手段の会員ランクがあがる場合、または特典を得られる場合

(2) 所定期間内（システムにより予め規定した期間、ユーザが設定した期間。例えば1月以内）に有効期限切れになるポイントが存在する場合、または有効期限切れになるポイントが所定閾値（システムにより予め規定した値、ユーザが設定した値。例えば1000円相当のポイント）以上存在する場合

(3) ポイントが、ユーザが予め設定した閾値（システムにより予め規定した値、ユーザが設定した値。例えば1000円相当のポイント）に不足している場合

(4) ユーザが決済手段のナビゲーションを要求した場合

また、処理S304における回避位置は、仮想店舗を想定しているが、それ以外にも以下のものを含む。

[0081] (1) 決済手段が利用可能な施設（ショップ、美術館、映画館、コンサート会場等）

(2) システムにより規定されている施設

例えば、効率的にポイントを蓄積、使用できる施設（通常より多くのポイントが付与される施設、ポイント使用すると特典が貰える施設）

キャンペーン中の施設（一定期間決済手段によりポイントがお得に付与されるようなキャンペーンが行われている施設）

(3) ユーザの過去の行動履歴から当該決済手段を利用した実績のある施設

(4) 商品役務の販売価格に基づいて所定の状態を回避するために必要な決済を行うことができると推定される施設

上記(4)の例として、残り2000円でランクアップの場合、ユーザの行動履歴から2000円以上で購入しそうな商品が販売されている施設である。キャラクタ処理部102aはこの施設を選択し、当該施設の場所に誘導

する。例えば、図14を例にとると、キャラクタ処理部102aは、ユーザの行動履歴をみると、スニーカを20000円分購入したため、ショップXを回避位置として誘導する。

[0082] 誘導は、強くひっぱるような表示態様により示される。ポイントがお得な場合、特典が得られる場合、キャンペーン中の場合は、その旨をユーザ（アバタA）に通知してもよい。会員ランクがランクアップまで間近である場合は、「〇〇円購入すると、ランクアップする」旨、ランクアップにより得られる特典を表示してもよい。誘導するタイミングとしては、その施設まで所定距離内（例えば通常時の移動速度で5分以内）に入ったタイミングで誘導してもよい。

[0083] 図18は、処理S304に基づいた変形例を示した詳細処理を示すフローチャートである。上記処理S304においては、マスコットMがアバタAを所定の仮想店舗に誘導する動作であったが、図18においては、さらに、マスコットMに対して細かな動作を行わせている。

[0084] 処理S302において、ポイント取得部104は、決済管理サーバ300からユーザのポイントに関する情報（例えば、ポイント数とその有効期限）を取得している。そして、キャラクタ処理部102aは、ポイントの有効期限が所定期間内のポイントがあるか否かを判断する。ここでは、キャラクタ処理部102aは、有効期限が所定期間内のポイントがあると判断する（S401）。

[0085] そして、キャラクタ処理部102aは、仮想空間内で、ポイントが得られるいくつかの仮想店舗を選択し（S402）、その距離を取得する（S403）。距離は、アバタAの仮想空間内における現在位置と、仮想空間における各仮想店舗の位置とから求められる。

[0086] そして、キャラクタ処理部102aは、その距離に応じたマスコットMの動作を変更する（S404）。例えば、図15（a）～図15（c）に示されるように、キャラクタ処理部102aは、回避位置までの距離に応じて、マスコットMの動作を変える。また、例えば、キャラクタ処理部102aは

、その距離が、所定距離以内である場合に、マスコットMが、仮想店舗名およびそこで得られるポイント数（例えば、1000円分購入したときのポイント数）をアバタAに提示するよう、制御する。

[0087] また、キャラクタ処理部102aは、所定距離以内にある一の仮想店舗に誘導するよう、マスコットMを制御する。所定距離内の仮想店舗が複数ある場合には、最も近い仮想店舗に誘導してもよい。また、ユーザの興味がある商品を扱っている仮想店舗に誘導してもよい。興味がある商品は、ユーザの行動履歴情報に基づいて判断される。例えば、行動履歴情報において最も多く訪問する仮想店舗が扱う商品またはそのジャンルに基づいて興味がある商品と判断してもよい。

[0088] [第1実施形態および第2実施形態の作用効果について]

つぎに、本開示の仮想空間提供サーバ100の作用効果について説明する。仮想空間提供部103は、ユーザのアバタAに付随する付随物を含む仮想空間を、ユーザ端末200に提供する。本開示において、付随物は、例えばマスコットMである。

[0089] キャラクタ処理部102は、ユーザの行動に基づいて得た行動結果情報に応じて仮想空間におけるマスコットMの表示形態を変える。

[0090] 本開示において、行動結果情報は、ユーザの行動に基づいて得られた決済金額、当該決済金額に基づいたポイント、前記決済金額に応じて付与されたランクの少なくとも一つである。この行動結果情報は、ユーザの経済活動、その他の行動によって得た情報である。

[0091] これにより、ユーザに対して行動を促すことができる。例えば、行動とは、仮想空間における決済手段の利用であり、より具体的には、クレジットカード、QRコード決済などの利用である。

[0092] 本開示において、キャラクタ処理部102は、行動結果情報に応じてマスコットMに修飾物となる王冠Cを付加したり、またはマスコットMの大きさ若しくはマスコットMの数を変える（増やす）。これにより、仮想空間において、ユーザが決済手段等を利用（行動）することによって、マスコットM

を出現させ、それを目立たせることで、その利用を仮想空間に認知させることができる。

[0093] キャラクタ処理部１０２は、ポイントなどの行動結果情報に応じてマスコットＭの動作を変えてもよい。例えば、キャラクタ処理部１０２は、マスコットＭが、仮想空間におけるユーザの商品購入時に、購入のサポートをする動作を行う。例えば、購入のサポートをする動作とは、商品等を値切る動作またはそのメッセージを発する動作である。

[0094] これにより、ユーザにその行動（ポイント等を得るための行動）を行わせる動機付けとなり得る。

[0095] また、キャラクタ処理部１０２は、ポイント等の行動結果情報の有効期限に応じて、マスコットＭの表示形態を変える。行動結果情報、特にポイントには、有効期限が定められているのが一般的である。期限が切れそうな場合には、そのマスコットＭの表示態様を変えることで、ユーザに期限切れのポイントがあることを知らしめることができる。

[0096] キャラクタ処理部１０２は、有効期限が切れる間近になるにつれて、付随物の劣化の度合いを段階的に変えることができ、例えば、マスコットＭの色を変える、マスコットＭを高齢化させる、マスコットＭを疲れさせた形態にする、など変えることもできる。

[0097] これによって、視覚的に、また直感的に、行動結果情報の有効期限が切れることをユーザは知ることができる。

[0098] マスコットＭは、アバタと連なって移動する動物形態のキャラクタであることが、感情移入しやすいが、当然にこれに限るものではない。

[0099] ポイント等の行動結果情報は、仮想空間において行動することによって得られた情報に限ってもよい。これによって、ユーザは、仮想空間における行動（決済手段の利用）を行うことの動機付けとなる。

[0100] 本開示における行動結果情報は、決済手段の利用を想定しており、一般的には決済事業者が有する決済管理サーバ３００にポイント、決済金額、会員ランク、ポイントの有効期限が記憶されている。本開示の仮想空間提供サー

バ１００は、ポイント取得部１０４を備えており、当該ポイント取得部１０４が、ユーザの行動に基づいて得られた決済金額、当該決済金額に基づいたポイント、決済金額に応じて付与されたランクの少なくとも一つを当該決済管理サーバ３００から取得する。

[0101] また、本開示の第２の実施形態における仮想空間提供サーバ１００aにおいて、キャラクタ処理部１０２aは、ポイントが所定の状態になった場合、ポイントを所定の状態から回避させることができる仮想空間の回避位置に、アバタAを誘導するように、マスコットMを動作させる。

[0102] かかる構成によれば、ユーザのアバタAに紐づいたポイントの状態に基づいて、マスコットMがアバタAを誘導する。これにより、仮想空間においてユーザのポイントの利用を促進することができる。

[0103] また、仮想空間提供サーバ１００aにおいて、キャラクタ処理部１０２aは、回避位置までの距離に応じて、マスコットMの動作を変える。また、キャラクタ処理部１０２aは、ポイントの所定の状態に応じて、マスコットMの移動速度を変える。

[0104] これにより、仮想空間においてユーザのポイントの利用をより効果的に促進することができる。

[0105] 回避位置は、ユーザの購入行為によってポイントを増やすことができる仮想店舗である。これにより、回避位置にアバタAを誘導することによって、例えば、ユーザが保有するポイントを増加させることができる。その結果、ユーザのポイントの利用をより効果的に促進することができる。

[0106] 所定の状態とは、ポイントの有効期限が切れる間際の状態である。これにより、所定の状態から回避させることができる回避位置にアバタAを誘導することによって、ユーザが保有するポイントの有効期限をリセットまたは延長することができる。

[0107] [本開示について]

本開示の仮想空間提供サーバ１００および１００aは、以下の構成を有する。

[0108] [1]

ユーザのアバタに付随する付随物を含む仮想空間を提供する提供部と、
前記ユーザの行動に基づいて得た行動結果情報に応じて前記仮想空間における前記付随物の表示形態を変える処理部と、
を備える情報処理装置。

[0109] [2]

前記行動結果情報は、ユーザの行動に基づいて得られた決済金額、当該決済金額に基づいたポイント、前記決済金額に応じて付与されたランクの少なくとも一つである、

[1] に記載の情報処理装置。

[0110] [3]

前記処理部は、前記行動結果情報に応じて前記付随物に修飾物を付加し、
または前記付随物の大きさ若しくは当該付随物の数を変える、

[1] または [2] に記載の情報処理装置。

[0111] [4]

前記処理部は、前記行動結果情報に応じて前記付随物の動作を変える、

[1] から [3] のいずれかに記載の情報処理装置。

[0112] [5]

前記処理部は、前記付随物が、ユーザの商品購入時に、購入のサポートをする動作を行う、

[4] に記載の情報処理装置。

[0113] [6]

前記処理部は、前記行動結果情報の有効期限に応じて、前記付随物の表示形態を変える、

[1] から [5] のいずれかに記載の情報処理装置。

[0114] [7]

前記処理部は、前記有効期限が切れる間近になるにつれて、前記付随物の劣化の度合いを強くした表示形態に変える、

[6] に記載の情報処理装置。

[0115] [8]

前記付随物は、前記アバタと連なって移動する動物形態のキャラクタである、

[1] から [7] のいずれかに記載の情報処理装置。

[0116] [9]

前記行動結果情報は、前記仮想空間において行動することによって得られた情報である、

[1] から [8] のいずれかに記載の情報処理装置。

[0117] [1 0]

ユーザの行動に基づいて得られた決済金額、当該決済金額に基づいたポイント、前記決済金額に応じて付与されたランクの少なくとも一つを含む行動結果情報を、当該行動結果情報を記憶するサーバから取得する取得部をさらに備える、

[1] から [9] のいずれかに記載の情報処理装置。

[0118] [用語の定義等]

上記実施形態の説明に用いたブロック図は、機能単位のブロックを示している。これらの機能ブロック（構成部）は、ハードウェアおよびソフトウェアの少なくとも一方の任意の組み合わせによって実現される。また、各機能ブロックの実現方法は特に限定されない。すなわち、各機能ブロックは、物理的または論理的に結合した1つの装置を用いて実現されてもよいし、物理的または論理的に分離した2つ以上の装置を直接的または間接的に（例えば、有線、無線などを用いて）接続し、これら複数の装置を用いて実現されてもよい。機能ブロックは、上記1つの装置または上記複数の装置にソフトウェアを組み合わせることで実現されてもよい。

[0119] 機能には、判断、決定、判定、計算、算出、処理、導出、調査、探索、確認、受信、送信、出力、アクセス、解決、選択、選定、確立、比較、想定、期待、見做し、報知（broadcasting）、通知（notifying）、通信（communicating）を含む。

ating)、転送(forwarding)、構成(configuring)、再構成(reconfiguring)、割り当て(allocating、mapping)、割り振り(assigning)などがあるが、これらに限られない。たとえば、送信を機能させる機能ブロック(構成部)は、送信部(transmitting unit)や送信機(transmitter)と呼称される。いずれも、上述したとおり、実現方法は特に限定されない。

[0120] 例えば、本開示の一実施の形態における仮想空間提供サーバ100(仮想空間提供サーバ100aを含む)は、本開示の仮想空間提供方法の処理を行うコンピュータとして機能してもよい。図19は、本開示の一実施の形態に係る仮想空間提供サーバ100のハードウェア構成の一例を示す図である。上述の仮想空間提供サーバ100は、物理的には、プロセッサ1001、メモリ1002、ストレージ1003、通信装置1004、入力装置1005、出力装置1006、バス1007などを含むコンピュータ装置として構成されてもよい。

[0121] なお、以下の説明では、「装置」という文言は、回路、デバイス、ユニットなどに読み替えることができる。仮想空間提供サーバ100のハードウェア構成は、図に示した各装置を1つまたは複数含むように構成されてもよいし、一部の装置を含まずに構成されてもよい。

[0122] 仮想空間提供サーバ100における各機能は、プロセッサ1001、メモリ1002などのハードウェア上に所定のソフトウェア(プログラム)を読み込ませることによって、プロセッサ1001が演算を行い、通信装置1004による通信を制御したり、メモリ1002およびストレージ1003におけるデータの読み出しおよび書き込みの少なくとも一方を制御したりすることによって実現される。

[0123] プロセッサ1001は、例えば、オペレーティングシステムを動作させてコンピュータ全体を制御する。プロセッサ1001は、周辺装置とのインターフェース、制御装置、演算装置、レジスタなどを含む中央処理装置(CPU: Central Processing Unit)によって構成されてもよい。例えば、上述のキャラクタ処理部102などは、プロセッサ1001によって実現されて

もよい。

[0124] また、プロセッサ1001は、プログラム（プログラムコード）、ソフトウェアモジュール、データなどを、ストレージ1003および通信装置1004の少なくとも一方からメモリ1002に読み出し、これらに従って各種の処理を実行する。プログラムとしては、上述の実施の形態において説明した動作の少なくとも一部をコンピュータに実行させるプログラムが用いられる。例えば、キャラクタ処理部102は、メモリ1002に格納され、プロセッサ1001において動作する制御プログラムによって実現されてもよく、他の機能ブロックについても同様に実現されてもよい。上述の各種処理は、1つのプロセッサ1001によって実行される旨を説明してきたが、2以上のプロセッサ1001により同時または逐次に実行されてもよい。プロセッサ1001は、1以上のチップによって実装されてもよい。なお、プログラムは、電気通信回線を介してネットワークから送信されても良い。

[0125] メモリ1002は、コンピュータ読み取り可能な記録媒体であり、例えば、ROM (Read Only Memory)、EPROM (Erasable Programmable ROM)、EEPROM (Electrically Erasable Programmable ROM)、RAM (Random Access Memory) などの少なくとも1つによって構成されてもよい。メモリ1002は、レジスタ、キャッシュ、メインメモリ（主記憶装置）などと呼ばれてもよい。メモリ1002は、本開示の一実施の形態に係る仮想空間提供方法を実施するために実行可能なプログラム（プログラムコード）、ソフトウェアモジュールなどを保存することができる。

[0126] ストレージ1003は、コンピュータ読み取り可能な記録媒体であり、例えば、CD-ROM (Compact Disc ROM) などの光ディスク、ハードディスクドライブ、フレキシブルディスク、光磁気ディスク（例えば、コンパクトディスク、デジタル多用途ディスク、Blu-ray（登録商標）ディスク）、スマートカード、フラッシュメモリ（例えば、カード、スティック、キードライブ）、フロッピー（登録商標）ディスク、磁気ストリップなどの少なくとも1つによって構成されてもよい。ストレージ1003は、補助記憶装

置と呼ばれてもよい。上述の記憶媒体は、例えば、メモリ 1002 およびストレージ 1003 の少なくとも一方を含むデータベース、サーバその他の適切な媒体であってもよい。

[0127] 通信装置 1004 は、有線ネットワークおよび無線ネットワークの少なくとも一方を介してコンピュータ間の通信を行うためのハードウェア（送受信デバイス）であり、例えばネットワークデバイス、ネットワークコントローラ、ネットワークカード、通信モジュールなどともいう。通信装置 1004 は、例えば周波数分割複信（FDD: Frequency Division Duplex）および時分割複信（TDD: Time Division Duplex）の少なくとも一方を実現するために、高周波スイッチ、デュプレクサ、フィルタ、周波数シンセサイザなどを含んで構成されてもよい。例えば、上述の仮想空間提供部 103 などは、通信装置 1004 によって実現されてもよい。通信装置 1004 は、送信部と受信部とで、物理的に、または論理的に分離された実装がなされてもよい。

[0128] 入力装置 1005 は、外部からの入力を受け付ける入力デバイス（例えば、キーボード、マウス、マイクロフォン、スイッチ、ボタン、センサなど）である。出力装置 1006 は、外部への出力を実施する出力デバイス（例えば、ディスプレイ、スピーカー、LED ランプなど）である。なお、入力装置 1005 および出力装置 1006 は、一体となった構成（例えば、タッチパネル）であってもよい。

[0129] また、プロセッサ 1001、メモリ 1002 などの各装置は、情報を通信するためのバス 1007 によって接続される。バス 1007 は、単一のバスを用いて構成されてもよいし、装置間ごとに異なるバスを用いて構成されてもよい。

[0130] また、仮想空間提供サーバ 100 は、マイクロプロセッサ、デジタル信号プロセッサ（DSP: Digital Signal Processor）、ASIC（Application Specific Integrated Circuit）、PLD（Programmable Logic Device）、FPGA（Field Programmable Gate Array）などのハードウェア

を含んで構成されてもよく、当該ハードウェアにより、各機能ブロックの一部または全てが実現されてもよい。例えば、プロセッサ1001は、これらのハードウェアの少なくとも1つを用いて実装されてもよい。

[0131] 情報の通知は、本開示において説明した態様／実施形態に限られず、他の方法を用いて行われてもよい。例えば、情報の通知は、物理レイヤシグナリング（例えば、DCI（Downlink Control Information）、UCI（Uplink Control Information））、上位レイヤシグナリング（例えば、RRC（Radio Resource Control）シグナリング、MAC（Medium Access Control）シグナリング、報知情報（MIB（Master Information Block）、SIB（System Information Block）））、その他の信号またはこれらの組み合わせによって実施されてもよい。また、RRCシグナリングは、RRCメッセージと呼ばれてもよく、例えば、RRC接続セットアップ（RRC Connection Setup）メッセージ、RRC接続再構成（RRC Connection Reconfiguration）メッセージなどであってもよい。

[0132] 本開示において説明した各態様／実施形態の処理手順、シーケンス、フローチャートなどは、矛盾の無い限り、順序を入れ替えてもよい。例えば、本開示において説明した方法については、例示的な順序を用いて様々なステップの要素を提示しており、提示した特定の順序に限定されない。

[0133] 入出力された情報等は特定の場所（例えば、メモリ）に保存されてもよいし、管理テーブルを用いて管理してもよい。入出力される情報等は、上書き、更新、または追記され得る。出力された情報等は削除されてもよい。入力された情報等は他の装置へ送信されてもよい。

[0134] 判定は、1ビットで表される値（0か1か）によって行われてもよいし、真偽値（Boolean：trueまたはfalse）によって行われてもよいし、数値の比較（例えば、所定の値との比較）によって行われてもよい。

[0135] 本開示において説明した各態様／実施形態は単独で用いてもよいし、組み合わせて用いてもよいし、実行に伴って切り替えて用いてもよい。また、所定の情報の通知（例えば、「Xであること」の通知）は、明示的に行うもの

に限られず、暗黙的（例えば、当該所定の情報の通知を行わない）ことによって行われてもよい。

[0136] 以上、本開示について詳細に説明したが、当業者にとっては、本開示が本開示中に説明した実施形態に限定されるものではないということは明らかである。本開示は、請求の範囲の記載により定まる本開示の趣旨および範囲を逸脱することなく修正および変更態様として実施することができる。したがって、本開示の記載は、例示説明を目的とするものであり、本開示に対して何ら制限的な意味を有するものではない。

[0137] ソフトウェアは、ソフトウェア、ファームウェア、ミドルウェア、マイクロコード、ハードウェア記述言語と呼ばれるか、他の名称で呼ばれるかを問わず、命令、命令セット、コード、コードセグメント、プログラムコード、プログラム、サブプログラム、ソフトウェアモジュール、アプリケーション、ソフトウェアアプリケーション、ソフトウェアパッケージ、ルーチン、サブルーチン、オブジェクト、実行可能ファイル、実行スレッド、手順、機能などを意味するよう広く解釈されるべきである。

[0138] また、ソフトウェア、命令、情報などは、伝送媒体を介して送受信されてもよい。例えば、ソフトウェアが、有線技術（同軸ケーブル、光ファイバケーブル、ツイストペア、デジタル加入者回線（DSL: Digital Subscriber Line）など）および無線技術（赤外線、マイクロ波など）の少なくとも一方を使用してウェブサイト、サーバ、または他のリモートソースから送信される場合、これらの有線技術および無線技術の少なくとも一方は、伝送媒体の定義内に含まれる。

[0139] 本開示において説明した情報、信号などは、様々な異なる技術のいずれかを使用して表されてもよい。例えば、上記の説明全体に渡って言及され得るデータ、命令、コマンド、情報、信号、ビット、シンボル、チップなどは、電圧、電流、電磁波、磁界若しくは磁性粒子、光場若しくは光子、またはこれらの任意の組み合わせによって表されてもよい。

[0140] なお、本開示において説明した用語および本開示の理解に必要な用語につ

いては、同一のまたは類似する意味を有する用語と置き換えてもよい。例えば、チャンネルおよびシンボルの少なくとも一方は信号（シグナリング）であってもよい。また、信号はメッセージであってもよい。また、コンポーネントキャリア（CC：Component Carrier）は、キャリア周波数、セル、周波数キャリアなどと呼ばれてもよい。

[0141] また、本開示において説明した情報、パラメータなどは、絶対値を用いて表されてもよいし、所定の値からの相対値を用いて表されてもよいし、対応する別の情報を用いて表されてもよい。例えば、無線リソースはインデックスによって指示されるものであってもよい。

[0142] 上述したパラメータに使用する名称はいかなる点においても限定的な名称ではない。さらに、これらのパラメータを使用する数式等は、本開示で明示的に開示したものと異なる場合もある。様々なチャンネル（例えば、P U C C H、P D C C Hなど）および情報要素は、あらゆる好適な名称によって識別できるので、これらの様々なチャンネルおよび情報要素に割り当てている様々な名称は、いかなる点においても限定的な名称ではない。

[0143] 本開示においては、「移動局（MS：Mobile Station）」、「ユーザ端末（user terminal）」、「ユーザ装置（UE：User Equipment）」、「端末」などの用語は、互換的に使用され得る。

[0144] 移動局は、当業者によって、加入者局、モバイルユニット、加入者ユニット、ワイヤレスユニット、リモートユニット、モバイルデバイス、ワイヤレスデバイス、ワイヤレス通信デバイス、リモートデバイス、モバイル加入者局、アクセス端末、モバイル端末、ワイヤレス端末、リモート端末、ハンドセット、ユーザエージェント、モバイルクライアント、クライアント、またはいくつかの他の適切な用語で呼ばれる場合もある。

[0145] 本開示で使用する「判断(determining)」、「決定(determining)」という用語は、多種多様な動作を包含する場合がある。「判断」、「決定」は、例えば、判定(judging)、計算(calculating)、算出(computing)、処理(process ing)、導出(deriving)、調査(investigating)、探索(looking up、search、

inquiry) (例えば、テーブル、データベースまたは別のデータ構造での探索)、確認(ascertaining)した事を「判断」「決定」したとみなす事などを含み得る。また、「判断」、「決定」は、受信(receiving) (例えば、情報を受信すること)、送信(transmitting) (例えば、情報を送信すること)、入力(input)、出力(output)、アクセス(accessing) (例えば、メモリ中のデータにアクセスすること)した事を「判断」「決定」したとみなす事などを含み得る。また、「判断」、「決定」は、解決(resolving)、選択(selecting)、選定(choosing)、確立(establishing)、比較(comparing)などした事を「判断」「決定」したとみなす事を含み得る。つまり、「判断」「決定」は、何らかの動作を「判断」「決定」したとみなす事を含み得る。また、「判断(決定)」は、「想定する(assuming)」、「期待する(expecting)」、「みなす(considering)」などで読み替えられてもよい。

[0146] 「接続された(connected)」、「結合された(coupled)」という用語、またはこれらのあらゆる変形は、2またはそれ以上の要素間の直接的または間接的なあらゆる接続または結合を意味し、互いに「接続」または「結合」された2つの要素間に1またはそれ以上の中間要素が存在することを含むことができる。要素間の結合または接続は、物理的なものであっても、論理的なものであっても、或いはこれらの組み合わせであってもよい。例えば、「接続」は「アクセス」で読み替えられてもよい。本開示で使用する場合、2つの要素は、1またはそれ以上の電線、ケーブルおよびプリント電気接続の少なくとも一つを用いて、並びにいくつかの非限定的かつ非包括的な例として、無線周波数領域、マイクロ波領域および光(可視および不可視の両方)領域の波長を有する電磁エネルギーなどを用いて、互いに「接続」または「結合」されることが考えることができる。

[0147] 本開示において使用する「に基づいて」という記載は、別段に明記されていない限り、「のみに基づいて」を意味しない。言い換えれば、「に基づいて」という記載は、「のみに基づいて」と「に少なくとも基づいて」の両方を意味する。

[0148] 本開示において使用する「第１の」、「第２の」などの呼称を使用した要素へのいかなる参照も、それらの要素の量または順序を全般的に限定しない。これらの呼称は、２つ以上の要素間を区別する便利な方法として本開示において使用され得る。したがって、第１および第２の要素への参照は、２つの要素のみが採用され得ること、または何らかの形で第１の要素が第２の要素に先行しなければならないことを意味しない。

[0149] 本開示において、「含む (include)」、「含んでいる (including)」およびそれらの変形が使用されている場合、これらの用語は、用語「備える (comprising)」と同様に、包括的であることが意図される。さらに、本開示において使用されている用語「または (or)」は、排他的論理和ではないことが意図される。

[0150] 本開示において、例えば、英語でのa, anおよびtheのように、翻訳により冠詞が追加された場合、本開示は、これらの冠詞の後に続く名詞が複数形であることを含んでもよい。

[0151] 本開示において、「AとBが異なる」という用語は、「AとBが互いに異なる」ことを意味してもよい。なお、当該用語は、「AとBがそれぞれCと異なる」ことを意味してもよい。「離れる」、「結合される」などの用語も、「異なる」と同様に解釈されてもよい。

符号の説明

[0152] １００、１００a…仮想空間提供サーバ、２００…ユーザ端末、３００…決済管理サーバ、１０１…記憶部、１０２…キャラクタ処理部、１０２a…キャラクタ処理部、１０３…仮想空間提供部、１０４…ポイント取得部、１０５…行動履歴記憶部、１０６…施設情報記憶部。

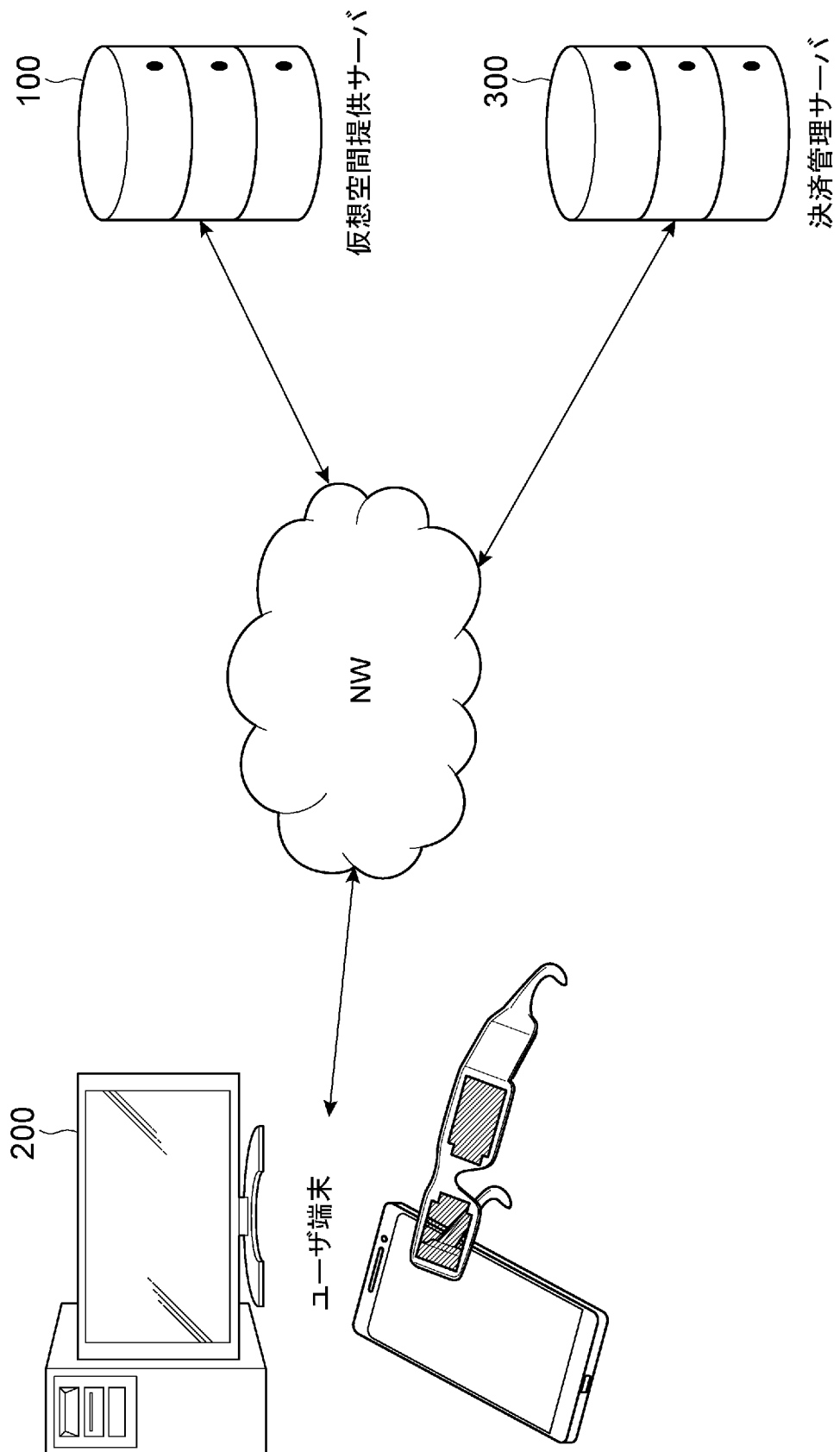
請求の範囲

- [請求項1] ユーザのアバタに付随する付随物を含む仮想空間を提供する提供部と、
前記ユーザの行動に基づいて得た行動結果情報に応じて前記仮想空間における前記付随物の表示形態を変える処理部と、
を備える情報処理装置。
- [請求項2] 前記行動結果情報は、ユーザの行動に基づいて得られた決済金額、当該決済金額に基づいたポイント、前記決済金額に応じて付与されたランクの少なくとも一つである、請求項1に記載の情報処理装置。
- [請求項3] 前記処理部は、前記行動結果情報に応じて前記付随物に修飾物を付加し、または前記付随物の大きさ若しくは当該付随物の数を変える、請求項1に記載の情報処理装置。
- [請求項4] 前記処理部は、前記行動結果情報に応じて前記付随物の動作を変える、請求項1に記載の情報処理装置。
- [請求項5] 前記処理部は、前記付随物が、ユーザの商品購入時に、購入のサポートをする動作を行う、
請求項4に記載の情報処理装置。
- [請求項6] 前記処理部は、前記行動結果情報の有効期限に応じて、前記付随物の表示形態を変える、
請求項1に記載の情報処理装置。
- [請求項7] 前記処理部は、前記有効期限が切れる間近になるにつれて、前記付随物の劣化の度合いを強くした表示形態に変える、
請求項6に記載の情報処理装置。
- [請求項8] 前記付随物は、前記アバタと連なって移動する動物形態のキャラクターである、
請求項1に記載の情報処理装置。
- [請求項9] 前記行動結果情報は、前記仮想空間において行動することによって得られた情報である、

請求項 1 に記載の情報処理装置。

[請求項10] ユーザの行動に基づいて得られた決済金額、当該決済金額に基づいたポイント、前記決済金額に応じて付与されたランクの少なくとも一つを含む行動結果情報を、当該行動結果情報を記憶するサーバから取得する取得部をさらに備える、
請求項 1 に記載の情報処理装置。

[図1]



[図2]

決済管理サーバの決済管理DB
(a)

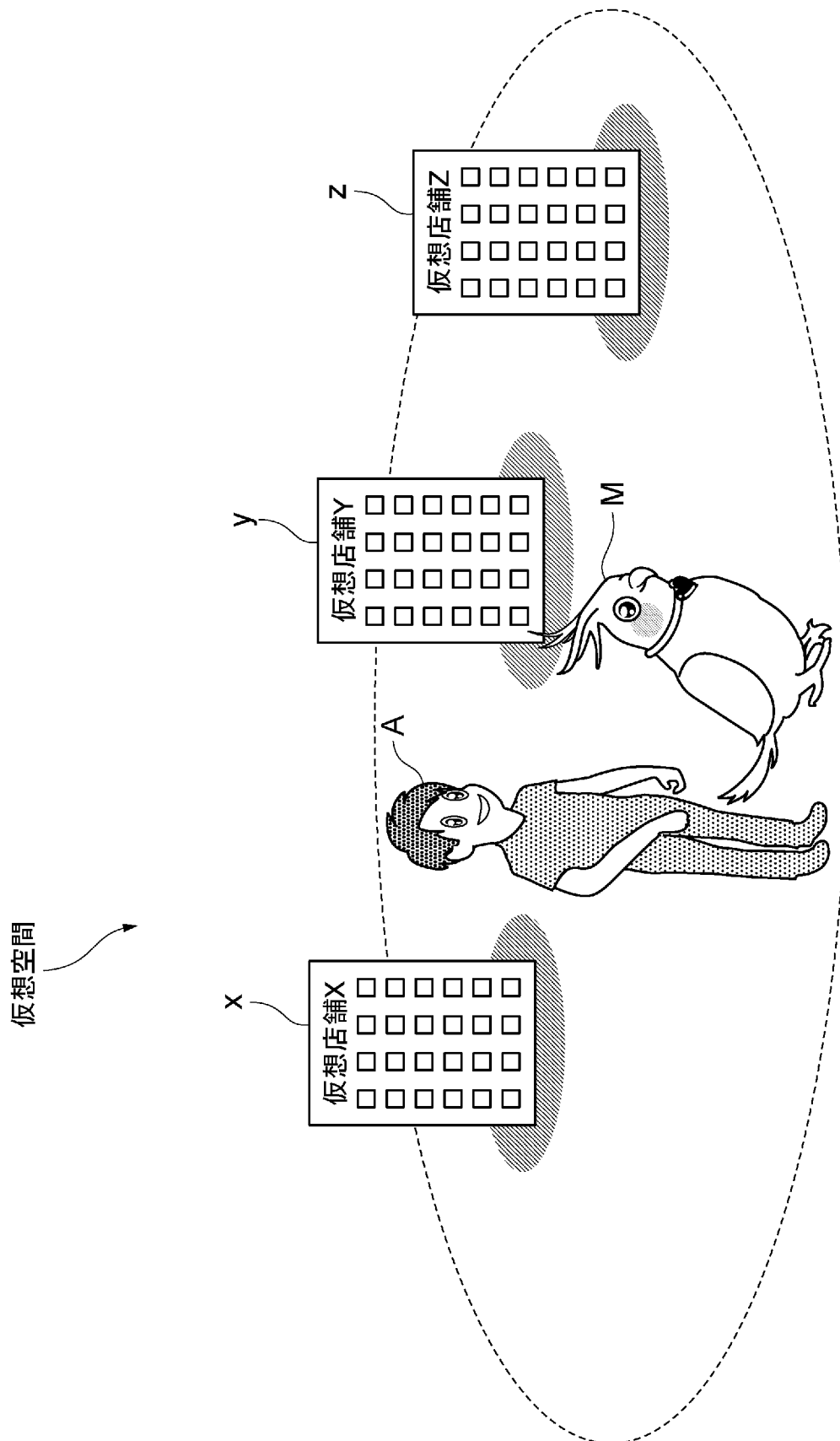
ユーザID	決済手段	決済金額	ポイント	xx.xxまでに有効期限が きるポイント
10001	クレジット カードa	¥100,000	1000	500
10002		¥20,000	200	0
...				

(b)

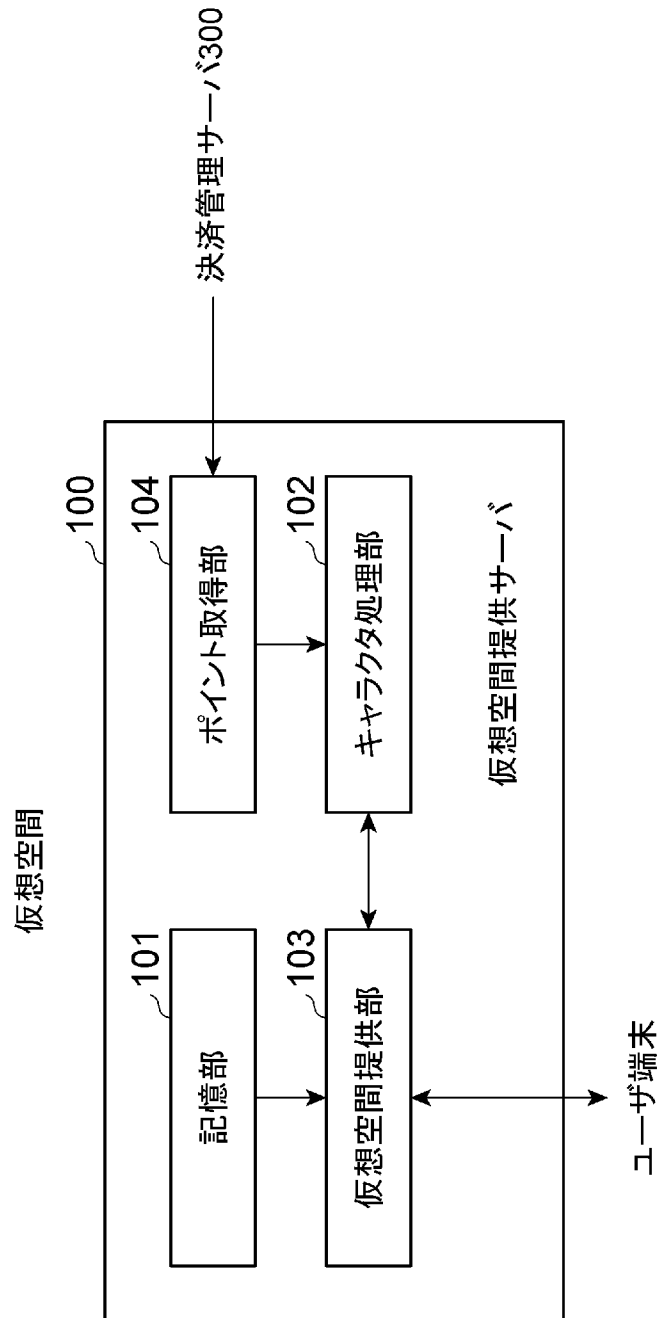
ユーザ1001:クレジットカードa

日付	決済店舗	決済金額	ポイント
2023.xx.xx	x	50000	500
2023.xx.x1	y	20000	200
2023. xx.x2	z	...	...
...			

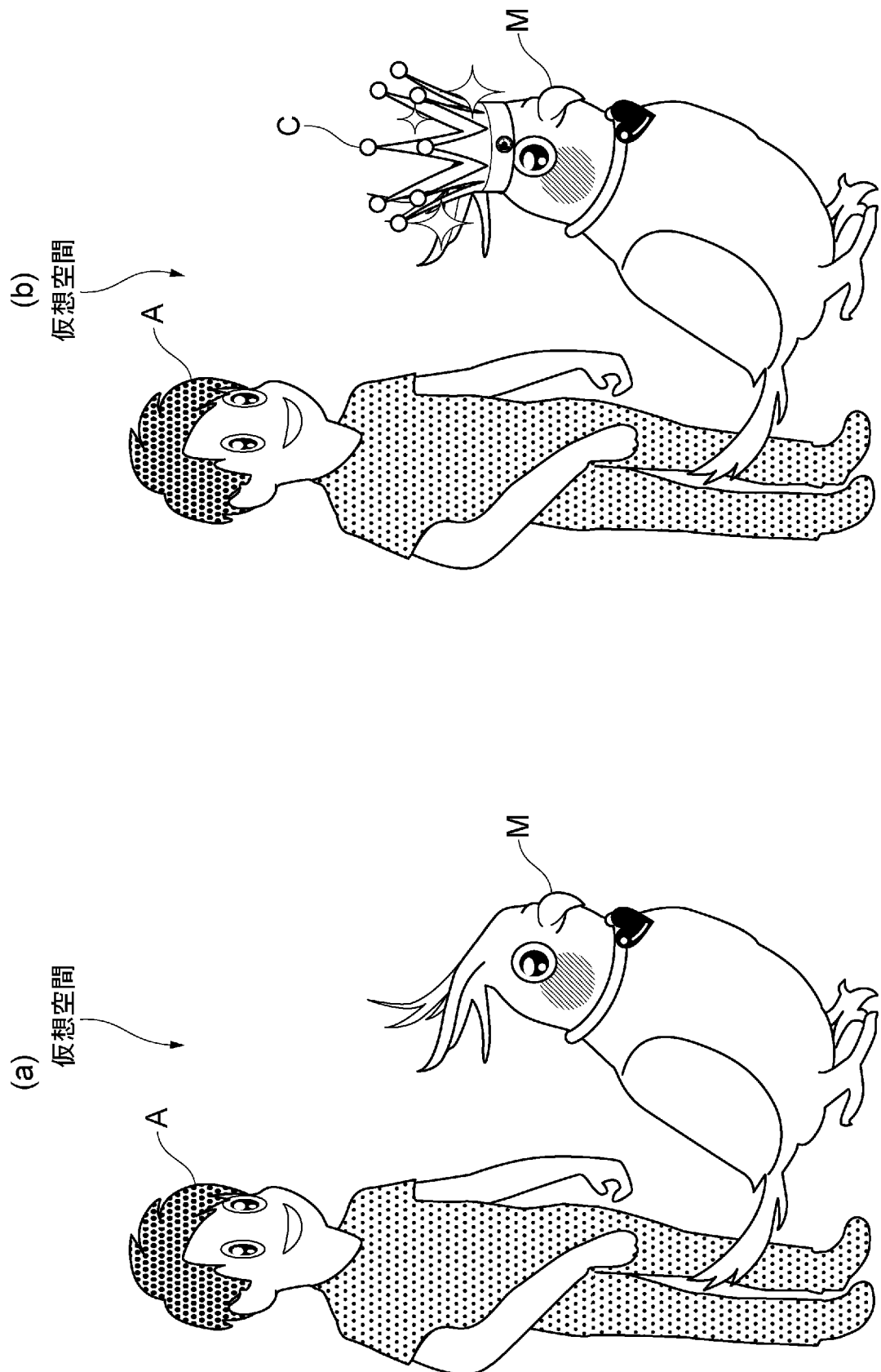
[図3]



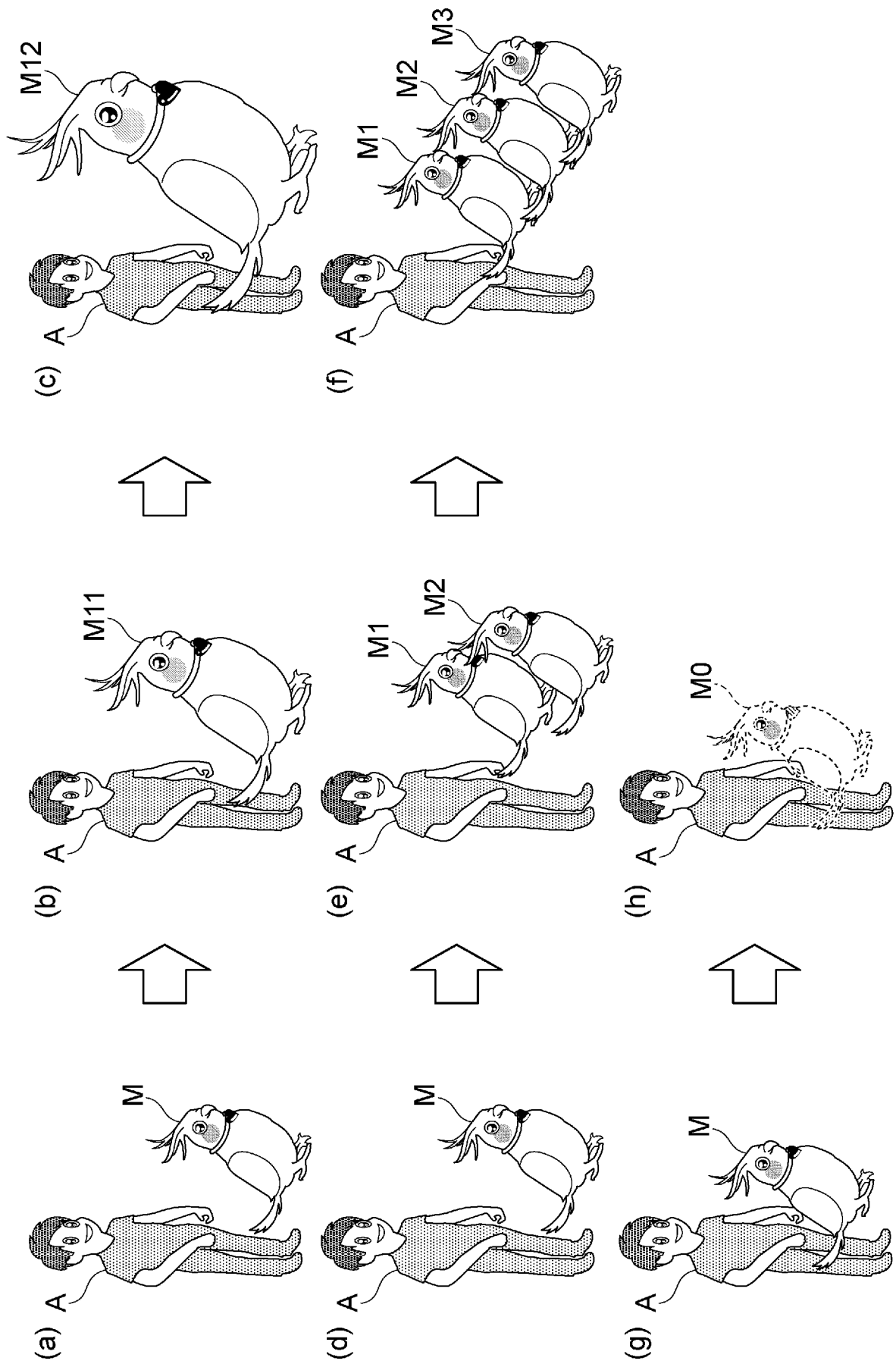
[図4]



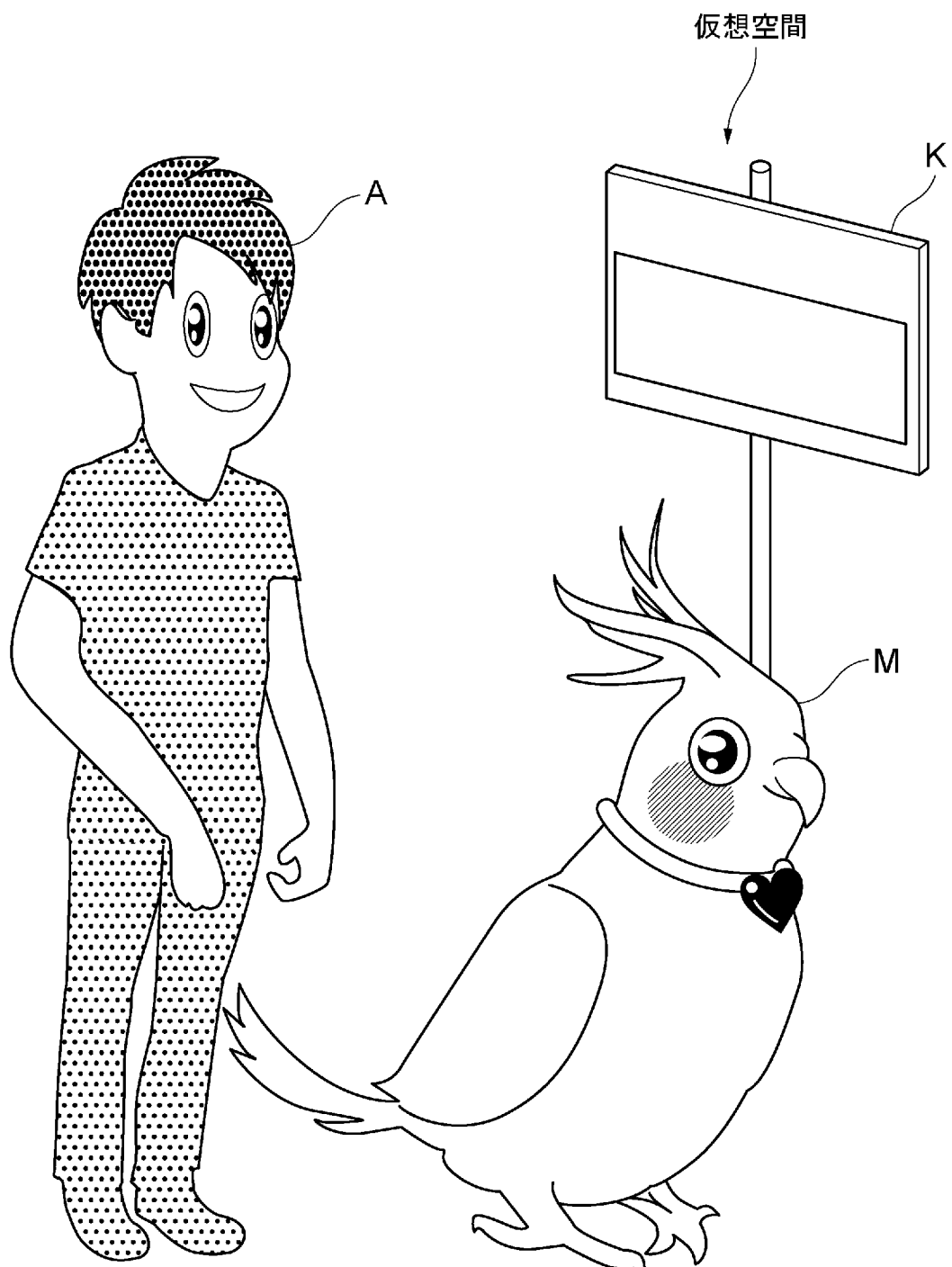
[図5]



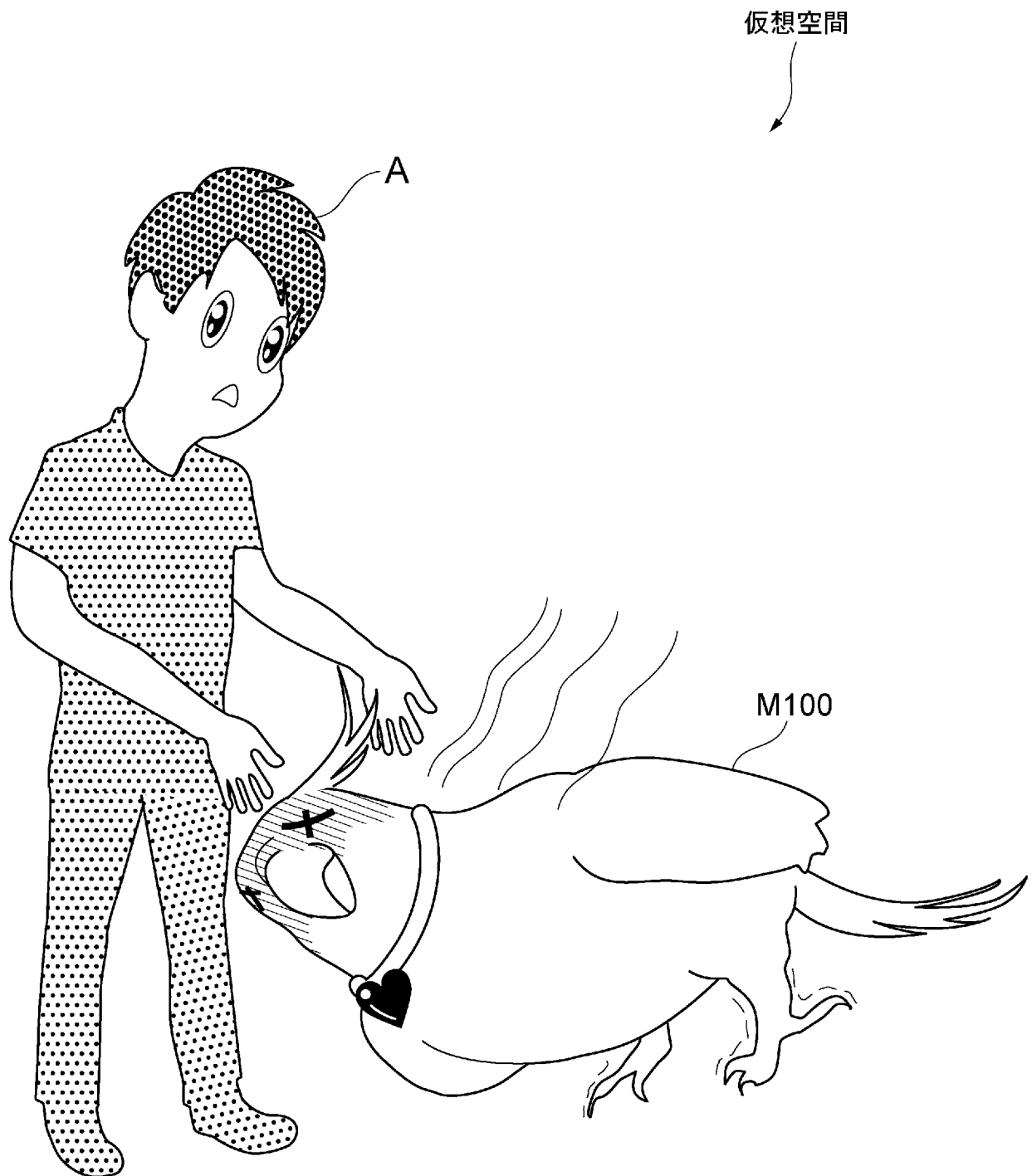
[図6]



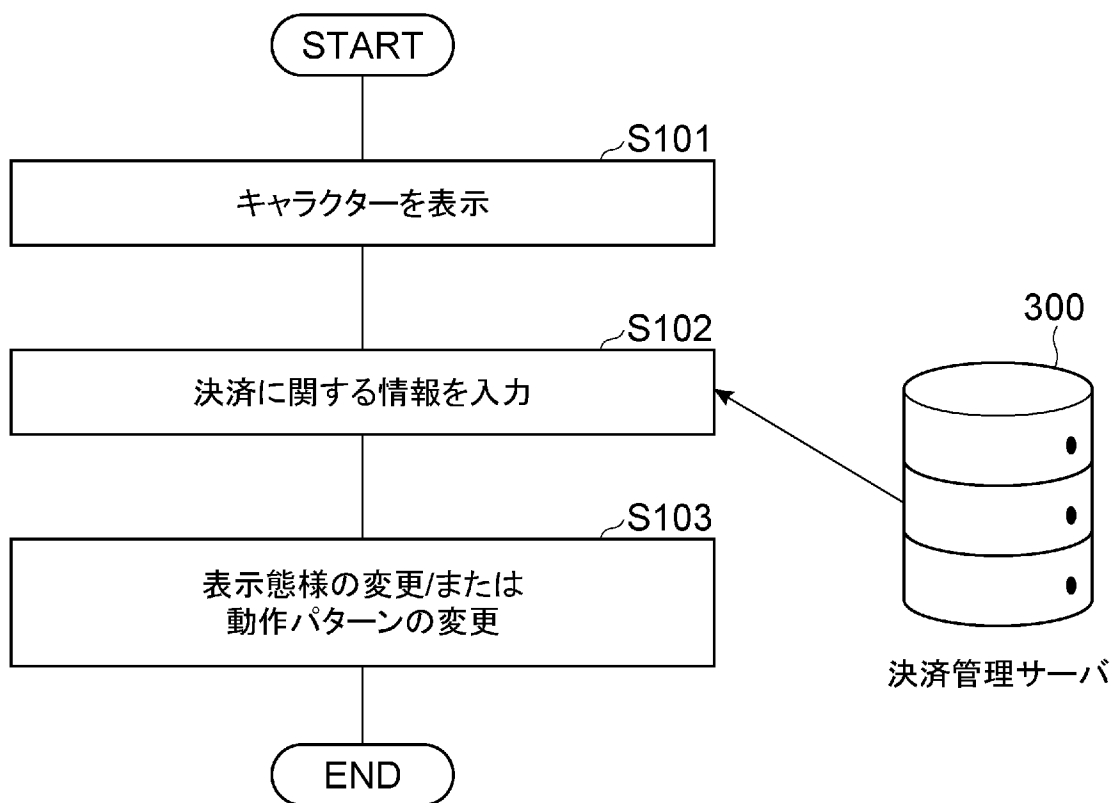
[図7]



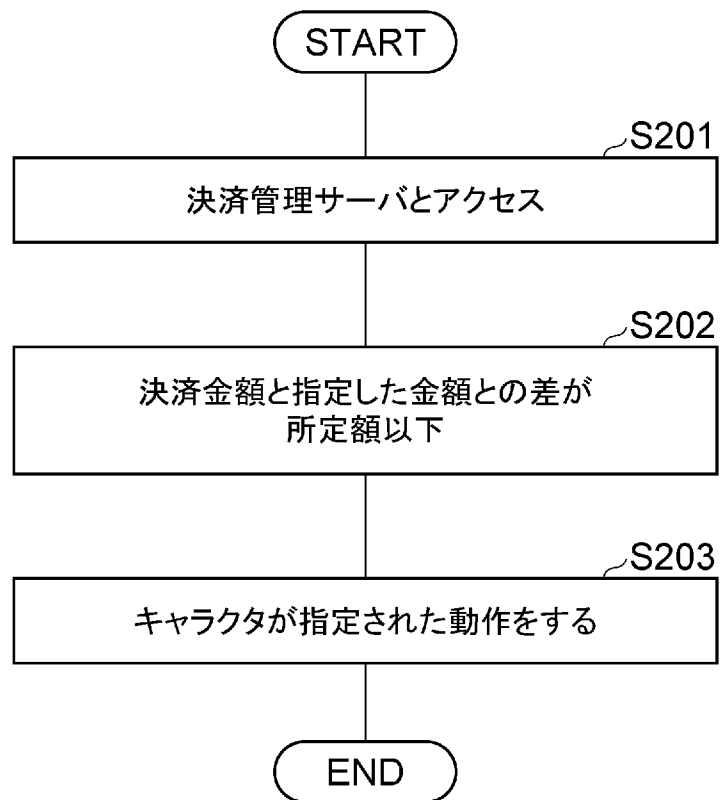
[図8]



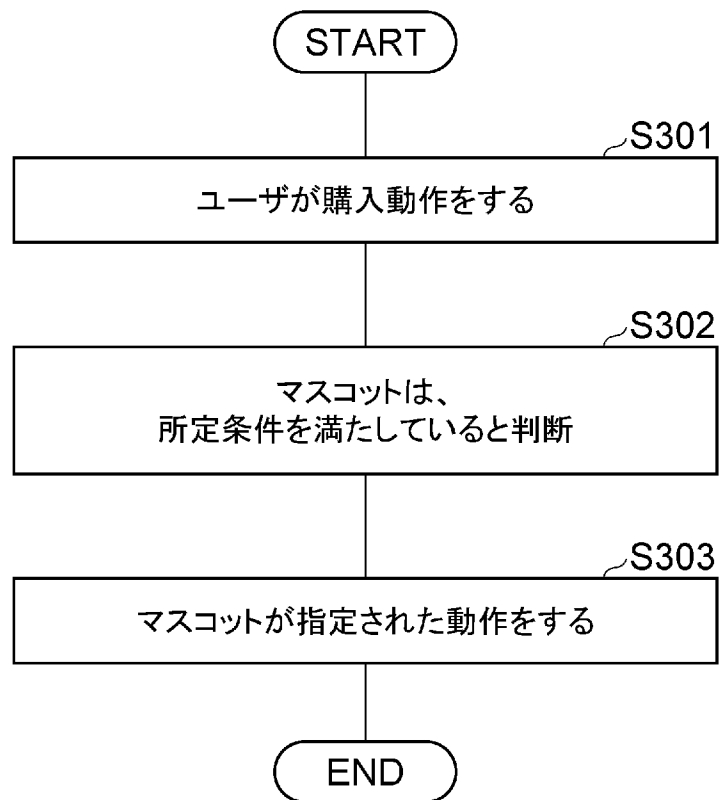
[図9]



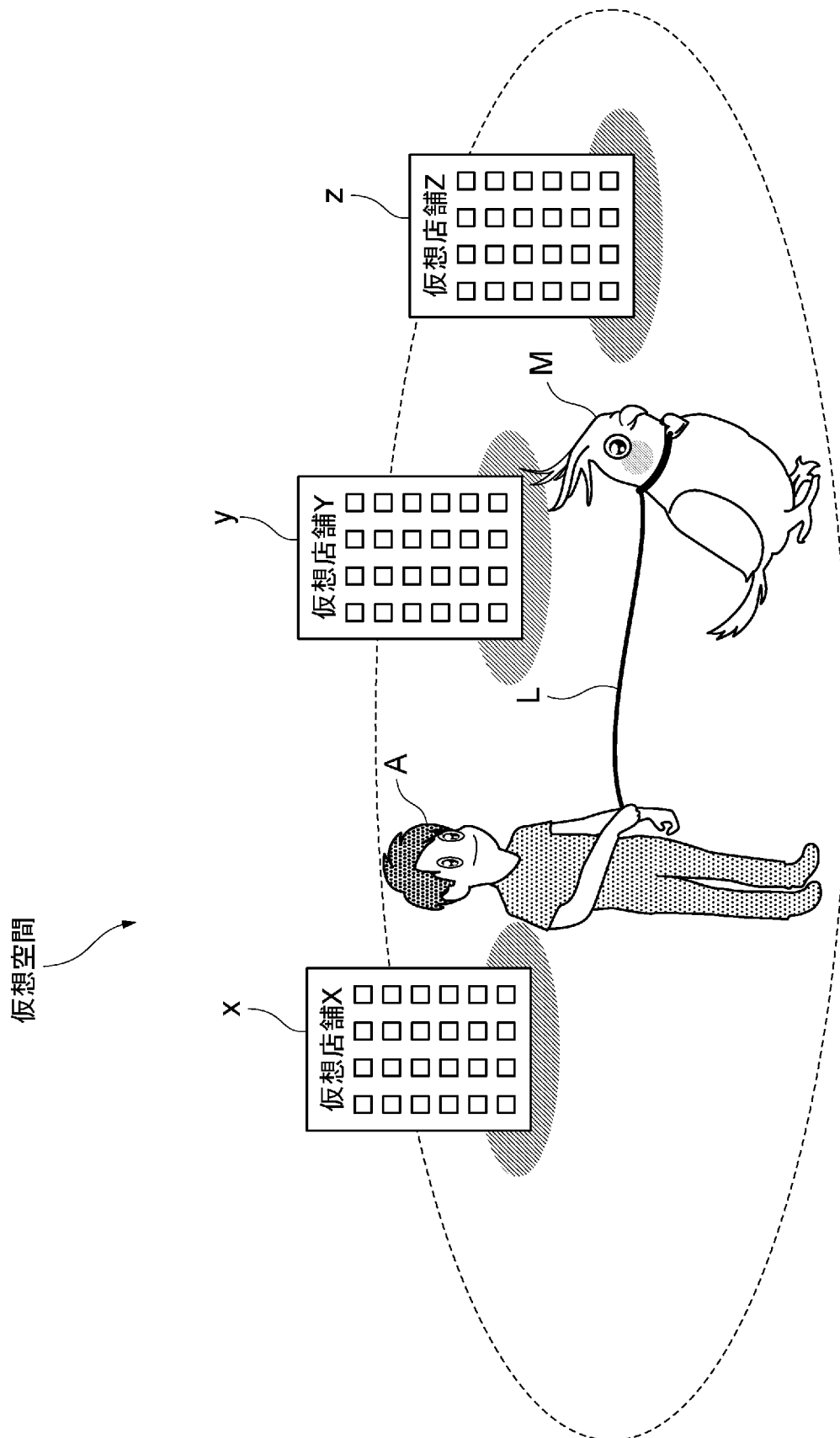
[図10]



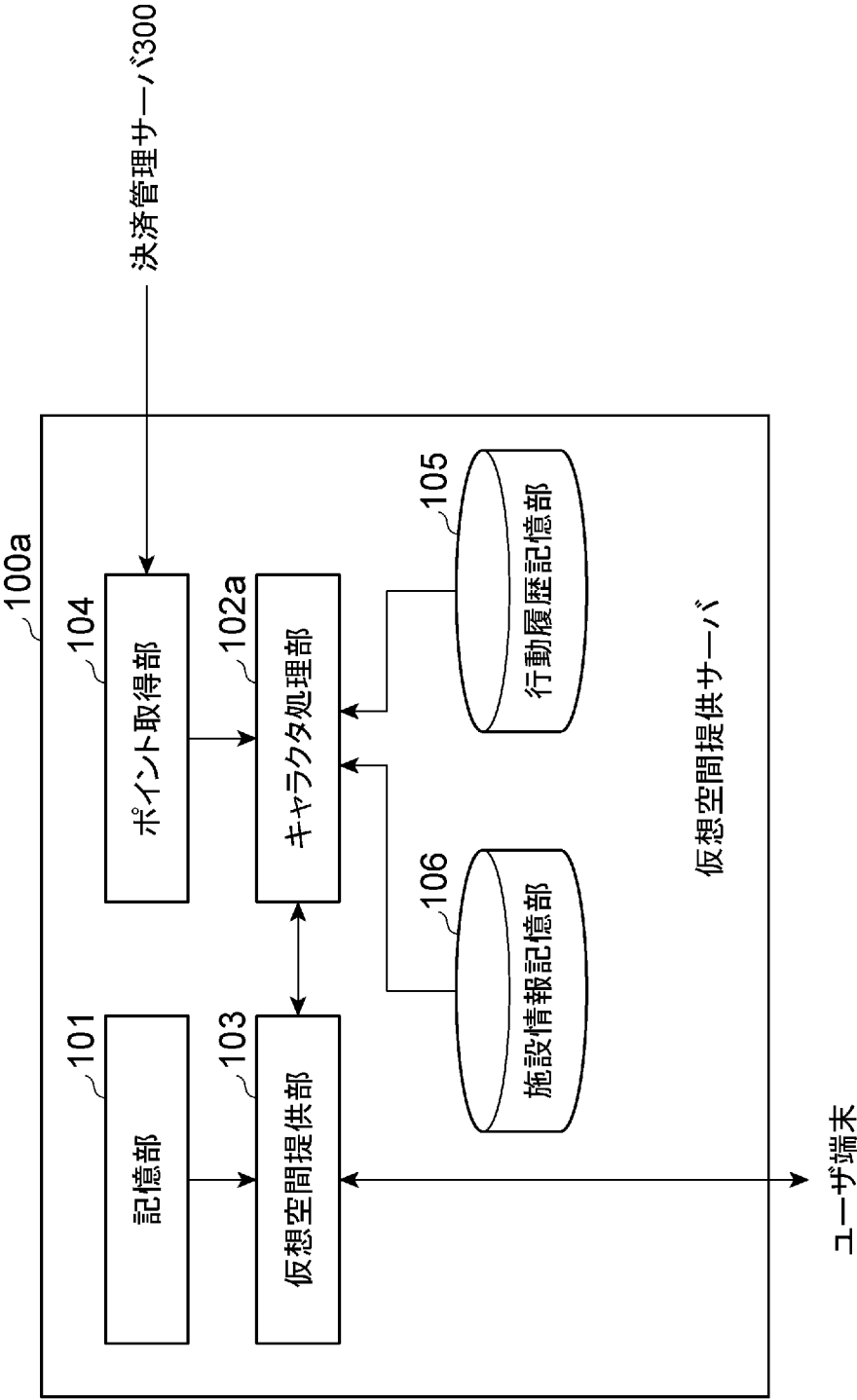
[図11]



[図12]



[図13]



[図14]

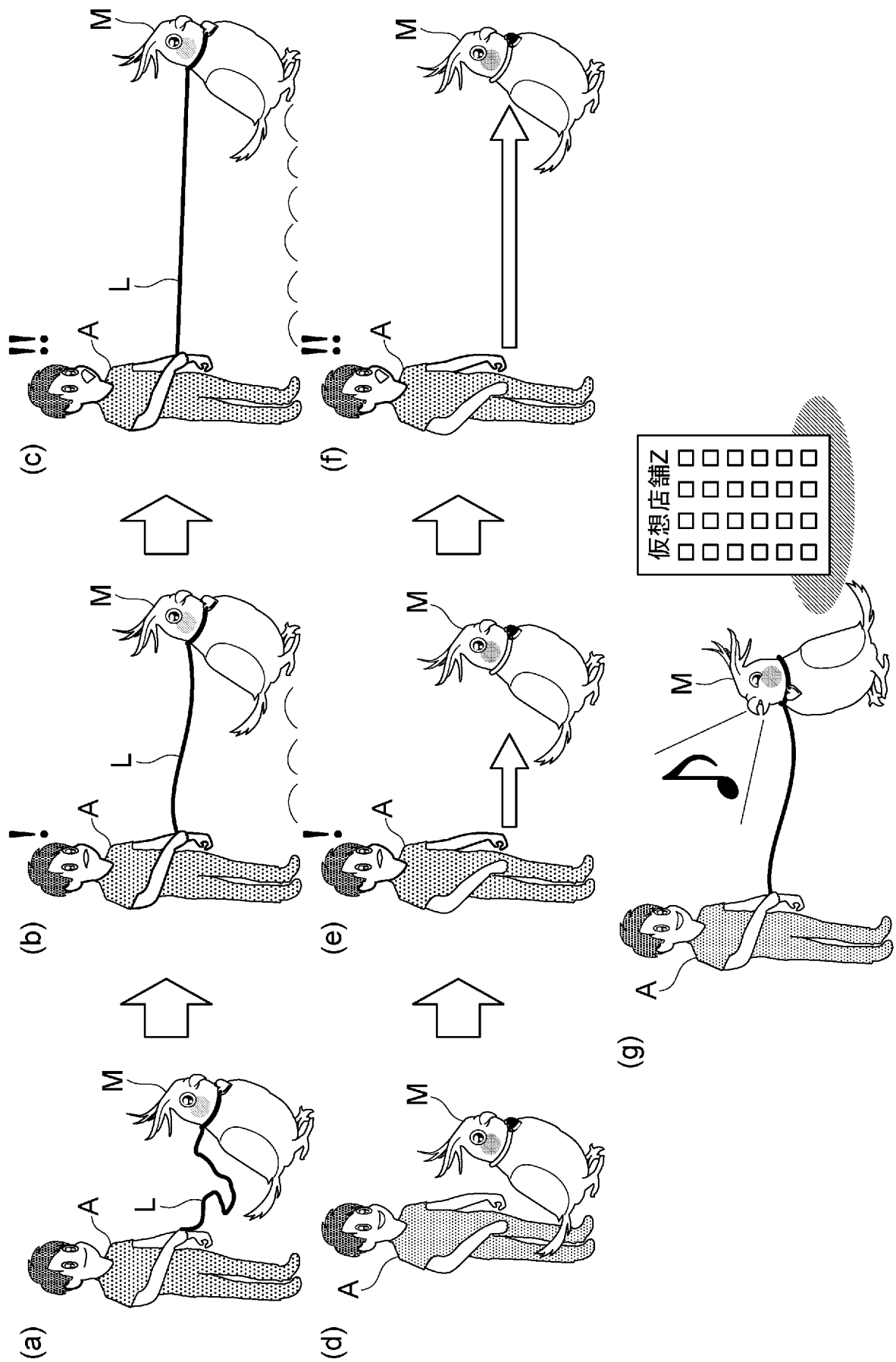
(a)
行動履歴情報

ユーザ	施設	決済情報	購入商品	日時	金額
ユーザA	ショップX	決済手段甲	スニーカー	23/10/3 15:01	20,000円
ユーザA	ショップX	決済手段乙	Tシャツ	23/10/3 16:01	1,000円
...	...	...	...	...	...

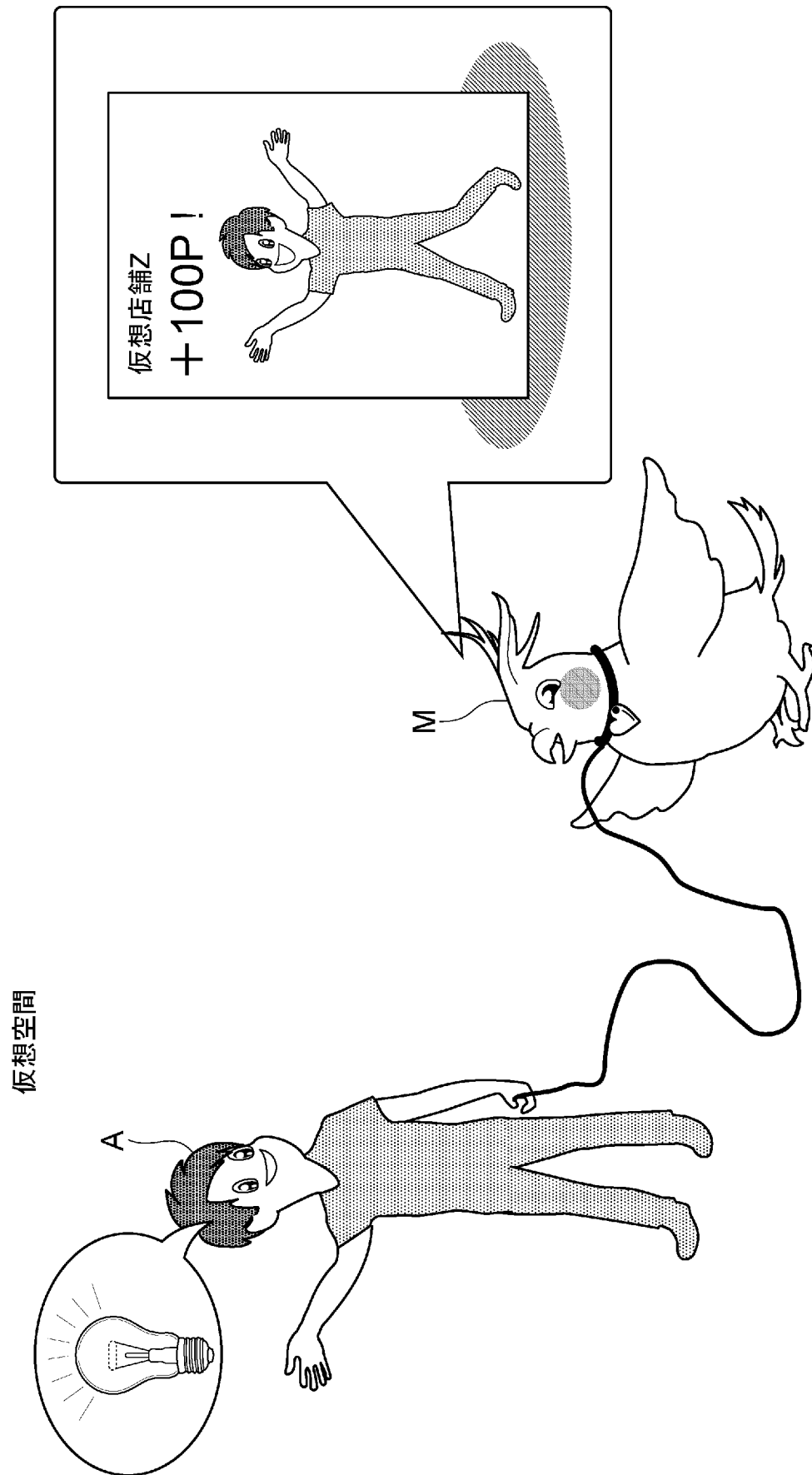
(b)
施設情報

施設	利用可能な決済情報	ポイント付与率	キャンペーンフラグ	ポイント使用による特典
ショップX	決済手段甲	通常	キャンペーン中でない	有り
ショップX	決済手段乙	通常+1%	キャンペーン中	無し
...	...	...	...	...

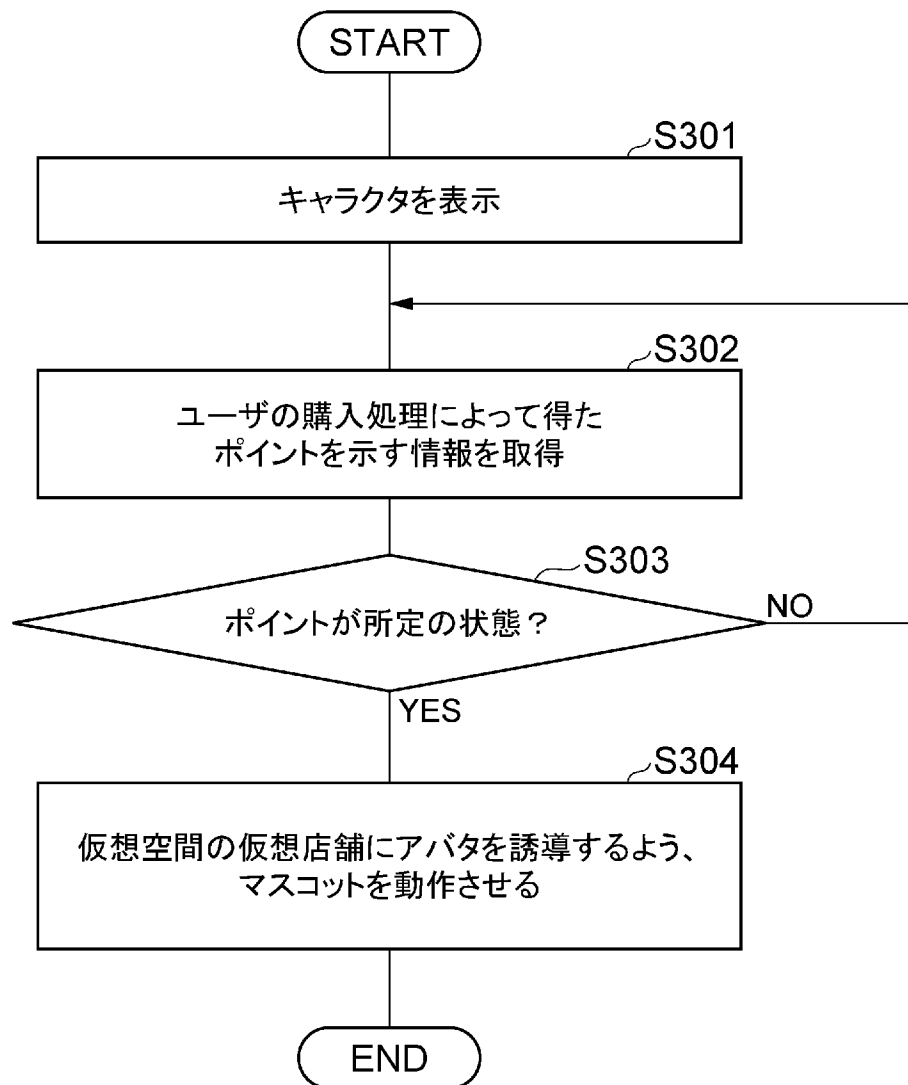
[図15]



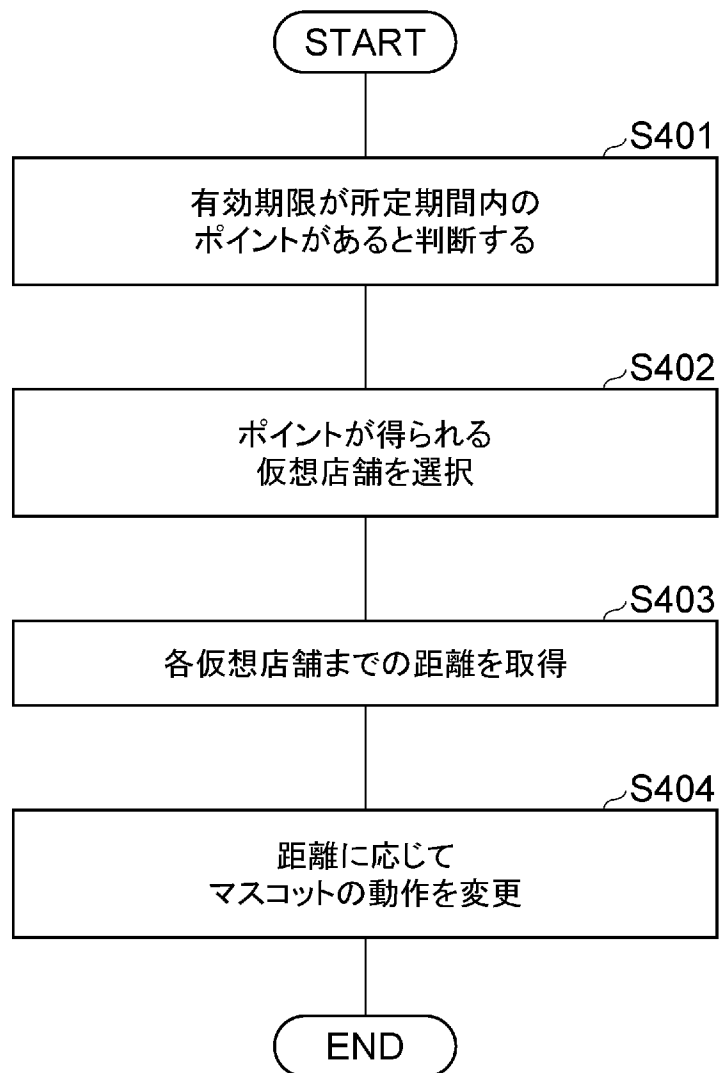
[図16]



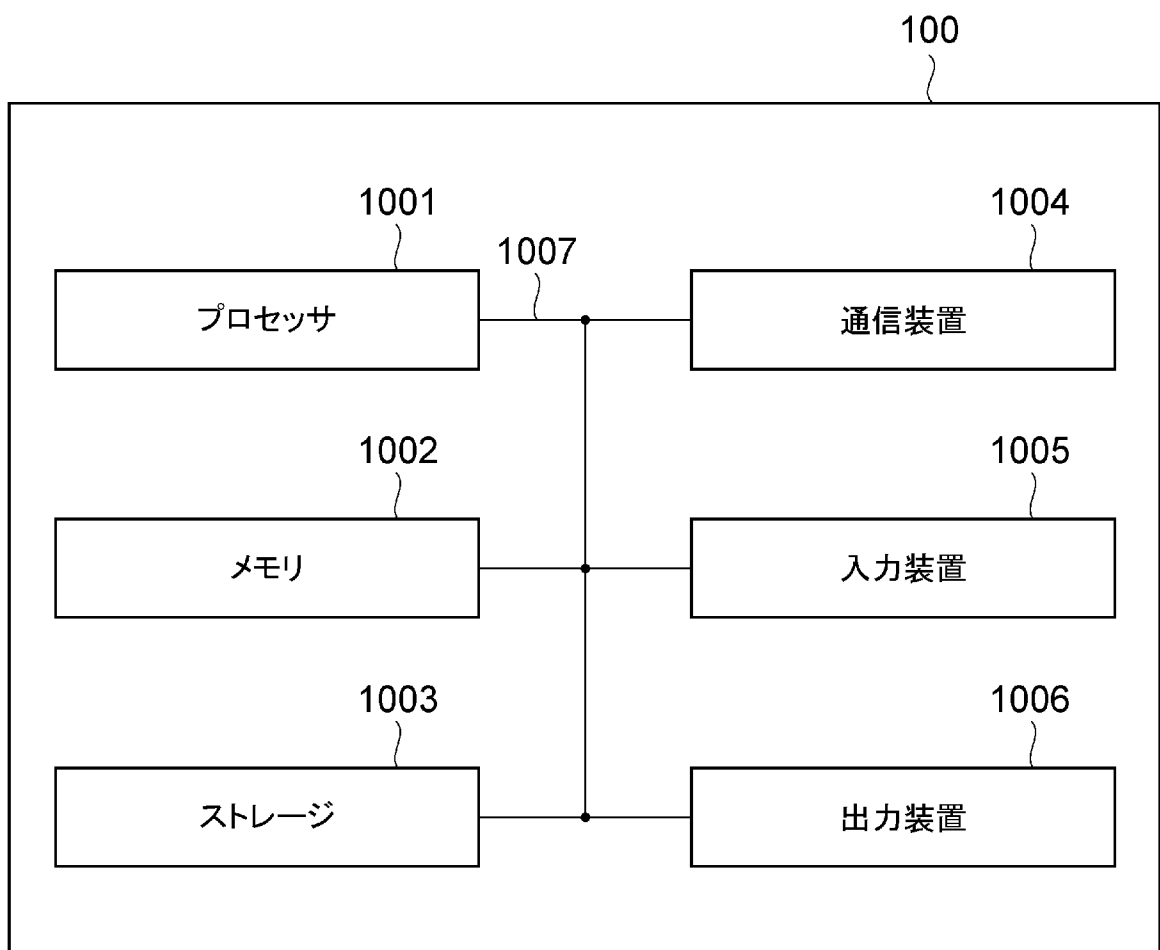
[図17]



[図18]



[図19]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2023/045127

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER G06Q 30/0207 (2023.01)i FI: G06Q30/0207 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) G06Q30/0207 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Published examined utility model applications of Japan 1922-1996 Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2024 Registered utility model specifications of Japan 1996-2024 Published registered utility model applications of Japan 1994-2024 Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2023-81926 A (BANDAI NAMCO ENTERTAINMENT INC.) 13 June 2023 (2023-06-13) paragraphs [0072], [0092]-[0094], [0097]-[0098], [0199], [0201], [0208], [0216]-[0217], fig. 2-4, 7	1-4, 9-10
A	entire text, all drawings	5-8
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: “A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance “D” document cited by the applicant in the international application “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 25 March 2024		Date of mailing of the international search report 02 April 2024
Name and mailing address of the ISA/JP Japan Patent Office (ISA/JP) 3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915 Japan		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2023/045127

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
JP	2023-81926	A	13 June 2023	(Family: none)	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

G06Q 30/0207(2023.01)i

FI: G06Q30/0207

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））

G06Q30/0207

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 - 2024年

日本国実用新案登録公報

1996 - 2024年

日本国登録実用新案公報

1994 - 2024年

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

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X	JP 2023-81926 A（株式会社パンダイナムコエンターテインメント）13.06.2023 (2023 - 06 - 13) 段落0072, 0092-0094, 0097-0098, 0199, 0201, 0208, 0216-0217, 図2-4, 7	1-4, 9-10
A	全文、全図	5-8

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☒ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

“A” 特に関連のある文献ではなく、一般的技术水準を示すもの

“D” 国際出願で出願人が先行技術文献として記載した文献

“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抵触するものではなく、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

25. 03. 2024

国際調査報告の発送日

02. 04. 2024

名称及びあて先

日本国特許庁(ISA/JP)

〒100-8915

日本国

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

権限のある職員（特許庁審査官）

野口 俊明 5L 1214

電話番号 03-3581-1101 内線 3562

様式 PCT/ISA/210（第2ページ）（2022年7月）

国際調査報告
パテントファミリーに関する情報

国際出願番号

PCT/JP2023/045127

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP 2023-81926 A	13.06.2023	(ファミリーなし)	