

(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
2022年9月22日(22.09.2022)



(10) 国際公開番号
WO 2022/195844 A1

(51) 国際特許分類:
G06Q 30/02 (2012.01) G06Q 30/06 (2012.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/011348

(22) 国際出願日: 2021年3月19日(19.03.2021)

(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: 日本電気株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 Tokyo (JP). NECプラットフォームズ株式会社(NEC PLATFORMS, LTD.) [JP/JP]; 〒2138511 神奈川県川崎市高津区北見方二丁目6番1号 Kanagawa (JP).

(72) 発明者: 丸山 実可子 (MARUYAMA Mikako); 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 榎本 洵也 (ENOMOTO Junya); 〒1088001 東京都港区

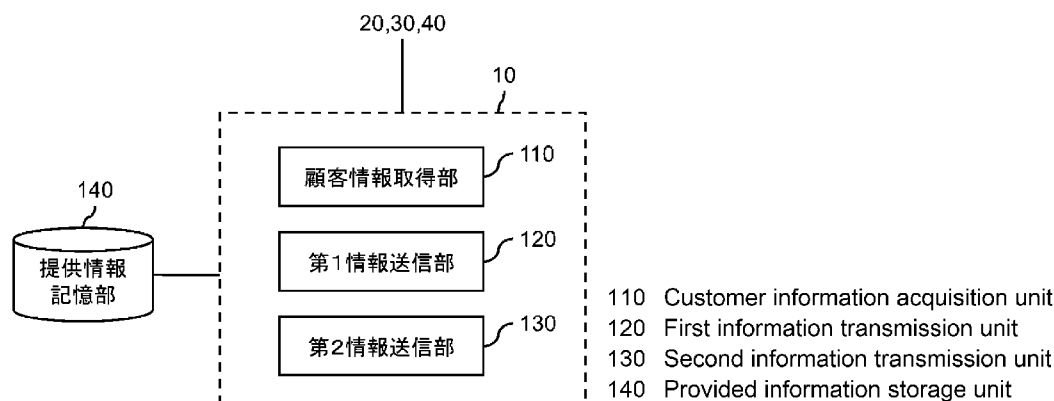
芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 菊地 翼 (KIKUCHI Tsubasa); 〒2138511 神奈川県川崎市高津区北見方二丁目6番1号 NECプラットフォームズ株式会社内 Kanagawa (JP). 内川 すずり (UCHIKAWA Suzuri); 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 松村 拓門 (MATSUMURA Takuto); 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 速水 進治 (HAYAMI Shinji); 〒1410031 東京都品川区西五反田7丁目9番2号 KDX五反田ビル9階 Tokyo (JP).

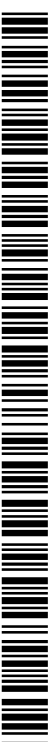
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,

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

(54) 発明の名称: 情報提供装置、情報提供方法、及びプログラム



(57) Abstract: An information providing device (10) is provided with a customer information acquisition unit (110) and a first information transmission unit (120). The customer information acquisition unit (110) acquires identification information for a customer and first customer information about the customer in association with each other. The first customer information includes a first purchase history that is a purchase history of the customer at a physical shop and/or a behavior history of the customer in the physical shop. The first information transmission unit (120) generates, by using the first customer information, online shop information that is information to be provided to the customer regarding an online shop, and transmits the online shop information to a customer terminal operated by the customer.



WO 2022/195844 A1

HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, 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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類：

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約：情報提供装置（10）は、顧客情報取得部（110）及び第1情報送信部（120）を備えている。顧客情報取得部（110）は、顧客識別情報と、その顧客の第1顧客情報とを互いに紐づけて取得する。第1顧客情報は、実店舗における顧客の購入履歴である第1購入履歴及び前記実店舗内における前記顧客の行動履歴の少なくとも一方を含む。第1情報送信部（120）は、第1顧客情報を用いて、オンラインショップに関して顧客に提供すべき情報であるオンラインショップ情報を生成し、当該オンラインショップ情報を当該顧客が操作する顧客端末に送信する。

明 細 書

発明の名称： 情報提供装置、情報提供方法、及びプログラム

技術分野

[0001] 本発明は、情報提供装置、情報提供方法、及びプログラムに関する。

背景技術

[0002] 近年は、顧客がオンラインショップで商品を購入するが増加している。例えば特許文献1には、顧客端末を介して購入された商品に対応するクーポン情報を、顧客のメールアドレスに対して送信することが記載されている。

[0003] 一方、実店舗では商品を実際に見ることができるため、顧客が実店舗で商品を購入する場合も多い。特許文献2には、以下の技術が記載されている。まず、統合行動管理サーバは、インターネット上の各サイト上での行動と、実店舗での過去の行動とを統合することにより、その人物の統合行動履歴情報を生成し、この統合行動履歴情報を用いて購買予測情報を生成する。そして情報配信サーバは、購買予測情報に基づいて、実店舗での販売を促進するために、販売促進情報を顧客の端末に配信する。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開2014-049102号公報

特許文献2：国際公開第2020/008938号

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] 本発明者は、実店舗での顧客に関する情報を用いると、その顧客に、オンラインショップに関する有益な情報を提供できると考えた。本発明の目的の一例は、実店舗での顧客に関する情報を用いて、顧客に、オンラインショップに関する有益な情報を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明によれば、実店舗における顧客の購入履歴である第1購入履歴及び前記実店舗内における前記顧客の行動履歴の少なくとも一方を含む第1顧客情報を取得する顧客情報取得手段と、

前記第1顧客情報を用いて、オンラインショップに関して前記顧客に提供すべき情報であるオンラインショップ情報を生成し、当該オンラインショップ情報を当該顧客が操作する顧客端末に送信する第1情報送信手段と、
を備える情報提供装置が提供される。

[0007] 本発明によれば、コンピュータが、

実店舗における顧客の購入履歴である第1購入履歴及び前記実店舗内における前記顧客の行動履歴の少なくとも一方を含む第1顧客情報を取得する顧客情報取得処理と、

前記第1顧客情報を用いて、オンラインショップに関して前記顧客に提供すべき情報であるオンラインショップ情報を生成し、当該オンラインショップ情報を当該顧客が操作する顧客端末に送信する第1情報送信処理と、
を行う情報提供方法が提供される。

[0008] 本発明によれば、コンピュータが、

実店舗における顧客の購入履歴である第1購入履歴及び前記実店舗内における前記顧客の行動履歴の少なくとも一方を含む第1顧客情報を取得する顧客情報取得処理と、

前記第1顧客情報を用いて、オンラインショップに関して前記顧客に提供すべき情報であるオンラインショップ情報を生成し、当該オンラインショップ情報を当該顧客が操作する顧客端末に送信する第1情報送信処理と、
を行う情報提供方法が提供される。

発明の効果

[0009] 本発明によれば、実店舗での顧客の履歴を用いて、顧客に、オンラインショップに関する有益な情報を提供できる。

図面の簡単な説明

[0010] 上述した目的、およびその他の目的、特徴および利点は、以下に述べる好

適な実施の形態、およびそれに付随する以下の図面によってさらに明らかになる。

- [0011] [図1]情報提供装置の使用環境を説明する図である。
[図2]情報提供装置の機能構成の一例を示す図である。
[図3]実店舗情報記憶部が記憶している情報の一例を示す図である。
[図4]オンラインショップ情報記憶部が記憶している情報の一例を示す図である。
[図5]提供情報記憶部が記憶している情報の一例を示す図である。
[図6]情報提供装置のハードウェア構成例を示す図である。
[図7]顧客端末にオンライン情報を提供するときに情報提供装置が行う処理の一例を示すフローチャートである。
[図8]顧客端末に実店舗情報を提供するときに情報提供装置が行う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

- [0012] 以下、本発明の実施の形態について、図面を用いて説明する。尚、すべての図面において、同様な構成要素には同様の符号を付し、適宜説明を省略する。
- [0013] 図1は、実施形態に係る情報提供装置10の使用環境を説明する図である。情報提供装置10は、顧客端末20、実店舗情報記憶部30、及びオンラインショップ情報記憶部40と共に使用される。
- [0014] 顧客端末20は、顧客が操作する端末である。顧客端末20の一例は、スマートフォンやタブレット端末などの携帯型の端末である。実店舗情報記憶部30は、実店舗における顧客の情報（以下、第1顧客情報と記載）を記憶している。オンラインショップ情報記憶部40は、オンラインショップにおける顧客の情報（以下、第2顧客情報と記載）を記憶している。そして情報提供装置10は、実店舗情報記憶部30に記憶されている情報を用いて、オンラインショップに関して顧客に提供すべき情報（以下、オンラインショップ情報と記載）を生成し、このオンラインショップ情報を顧客端末20に送

信する。また情報提供装置10は、オンラインショップ情報記憶部40に記載されている情報を用いて、実店舗に関して顧客に提供すべき情報（以下、実店舗情報と記載）を生成し、この実店舗情報を顧客端末20に送信する。

[0015] ここで、実店舗情報記憶部30は、実店舗において商品を管理しているサーバであってもよい。またオンラインショップ情報記憶部40は、オンラインショップを管理しているサーバであってもよい。

[0016] なお、情報提供装置10がオンラインショップ情報を送信するタイミング、及び情報提供装置10が実店舗情報を提供するタイミングは任意である。情報提供装置10は、定期的にオンラインショップ情報及び実店舗情報を顧客端末20に送信してもよいし、顧客端末20から要求があったときにこれらの情報を顧客端末20に送信してもよい。

[0017] なお、情報提供装置10が対象とするオンラインショップは、情報提供装置10が対象とする実店舗によって運営されているのが好ましい。ただし、このオンラインショップは、この実店舗と関連がなくてもよい。

[0018] 図2は、情報提供装置10の機能構成の一例を示す図である。情報提供装置10は、顧客情報取得部110、第1情報送信部120、及び第2情報送信部130を備えている。

[0019] 顧客情報取得部110は、顧客を互いに識別する情報（以下、顧客識別情報と記載）と、その顧客の第1顧客情報とを互いに紐づけて取得する。顧客識別情報は、実店舗及びオンラインショップで共通である。顧客識別情報の一例は会員IDであるが、これに限定されない。第1顧客情報は、上記したように、実店舗における顧客の情報である。第1顧客情報は、例えば、実店舗における顧客の購入履歴（以下、第1購入履歴と記載）及び実店舗内における顧客の行動履歴の少なくとも一方を含んでいる。

[0020] また、顧客情報取得部110は、顧客識別情報と、その客の第2顧客情報とを互いに紐づけて取得する。第2顧客情報は、上記したように、オンラインショップにおける顧客の情報である。第2顧客情報は、例えば、オンラインショップにおける顧客の購入履歴（以下、第2購入履歴と記載）及びオン

ラインショップにおける顧客の閲覧履歴の少なくとも一方を含んでいる。

[0021] 第1情報送信部120は、顧客情報取得部110が取得した第1顧客情報を用いて、上記したオンラインショップ情報を生成し、当該オンラインショップ情報を当該顧客が操作する顧客端末20に送信する。例えば第1情報送信部120は、第1顧客情報を用いて商品を選択し、この商品（以下、第1対象商品と記載）の当該オンラインショップにおける情報を、オンラインショップ情報に含める。オンラインショップ情報は、例えば第1対象商品の価格、第1対象商品に関連する商品の広告情報、及び第1対象商品又はこれに関連する商品のクーポン情報の少なくとも一つであるが、これらに限定されない。

[0022] 第2情報送信部130は、顧客情報取得部110が取得した第2顧客情報を用いて、上記した実店舗情報を生成し、当該実店舗情報を当該顧客が操作する顧客端末20に送信する。例えば第2情報送信部130は、第2顧客情報を用いて商品を選択し、この商品（以下、第2対象商品と記載）の当該実店舗における情報を、実店舗情報に含める。実店舗情報は、例えば第2対象商品の価格、第2対象商品に関連する商品の広告情報、及び第2対象商品又はこれに関連する商品のクーポン情報の少なくとも一つであるが、これらに限定されない。

[0023] なお、オンラインショップ情報及び実店舗情報は、提供情報記憶部140に記憶されている情報を用いて生成されている。提供情報記憶部140が記憶している情報の一例は、他の図を用いて後述する。なお、提供情報記憶部140は、情報提供装置10の一部であってもよいし、情報提供装置10の外部に位置していてもよい。

[0024] 図3は、実店舗情報記憶部30が記憶している情報の一例を示す図である。実店舗情報記憶部30は、顧客別に、顧客識別情報、上記した第1購入履歴、及び上記した行動履歴を記憶している。第1購入履歴は、実店舗において購入された商品を特定する情報（例えばJANコードなどの商品識別情報及び／又は商品名）、購入数、及び購入日時を含んでいる。行動履歴は、実

店舗における顧客の動線を含んでいる。実店舗において顧客がある場所で立ち止まっていた場合、行動履歴は、この立ち止まっていた場所を示す情報も含んでいる。顧客は、この立ち止まっていた場所の周囲に配置されている商品に興味を持っている可能性が高い。そこで第1情報送信部120は、この商品を、顧客が興味を持った商品として選択できる。第1情報送信部120は、この商品を第1対象商品として選択することもある。

[0025] なお、実店舗情報記憶部30は、その実店舗のフロアマップも記憶している。フロアマップは、実店舗における商品の配置場所を示す情報も含んでいる。このため、第1情報送信部120は、このフロアマップと、顧客の行動履歴とを用いることにより、顧客が興味を持った商品を特定することができる。

[0026] また、行動履歴は、実店舗において顧客が手に取った商品を特定する情報（例えばJANコードなどの商品識別情報及び／又は商品名）を含んでいてもよい。この情報は、例えば店内を撮像する撮像装置が生成した画像を処理することにより、生成される。このようにすると、第1情報送信部120は、実店舗において顧客が手に取った商品を、顧客が興味を持った商品として選択できる。この場合においても、第1情報送信部120は、この商品を第1対象商品としてもよい。

[0027] また、実店舗において、顧客の視線の履歴を示す情報（以下、視線情報と記載）が生成されていた場合、この視線情報が示す視線の先にある商品が予め特定されていてもよい。この場合、顧客の行動履歴は、この商品を特定する情報（例えばJANコードなどの商品識別情報及び／又は商品名）を含んでいてもよい。このようにすると、第1情報送信部120は、顧客の視線の先にある商品を、顧客が興味を持った商品として選択できる。この場合においても、第1情報送信部120は、この商品を第1対象商品としてもよい。

[0028] なお、行動履歴は、この商品を特定する情報の代わりに視線情報を含んでいてもよい。この場合、第1情報送信部120は、フロアマップと、視線情報とを用いて、第1対象商品を選択できる。

[0029] 図4は、オンラインショップ情報記憶部40が記憶している情報の一例を示す図である。オンラインショップ情報記憶部40は、顧客別に、顧客識別情報、上記した第2購入履歴、及び上記した閲覧履歴を記憶している。第2購入履歴は、オンラインショップにおいて購入された商品を特定する情報（例えばJANコードなどの商品識別情報及び／又は商品名）、購入数、及び購入日時を含んでいる。閲覧履歴は、顧客がオンラインショップにおいて閲覧した商品を特定する情報（例えばJANコードなどの商品識別情報及び／又は商品名）、閲覧日時、及び閲覧していた時間の長さ（以下、閲覧時間と記載）を含んでいる。このため、第2情報送信部130は、閲覧履歴を処理すると、商品別の閲覧回数を算出できる。第2情報送信部130は、この閲覧回数は、期間別に算出することもできる。

[0030] 図5は、提供情報記憶部140が記憶している情報の一例を示す図である。提供情報記憶部140は、商品別に、商品識別情報、オンラインショップ情報の元になる情報（図5においてはオンラインショップ用情報と記載）、実店舗情報の元になる情報（図5においては実店舗用情報と記載）を記憶している。第1情報送信部120は、第1対象商品を特定すると、この第1対象商品の商品識別情報に対応する情報を読み出して、オンラインショップ情報として使用する。また第2情報送信部130は、第2象商品を特定すると、この第2対象商品の商品識別情報に対応する情報を読み出して、実店舗情報として使用する。

[0031] なお、オンラインショップ情報の元になる情報は、オンラインショップの広告情報、及びオンラインショップで使用可能なクーポン情報の少なくとも一方を含んでいる。また実店舗情報の元になる情報は、実店舗の広告情報、及び実店舗で使用可能なクーポン情報の少なくとも一方を含んでいる。

[0032] 図6は、情報提供装置10のハードウェア構成例を示す図である。情報提供装置10は、バス1010、プロセッサ1020、メモリ1030、ストレージデバイス1040、入出インタフェース1050、及びネットワークインタフェース1060を有する。

- [0033] バス1010は、プロセッサ1020、メモリ1030、ストレージデバイス1040、入出力インタフェース1050、及びネットワークインタフェース1060が、相互にデータを送受信するためのデータ伝送路である。ただし、プロセッサ1020などを互いに接続する方法は、バス接続に限定されない。
- [0034] プロセッサ1020は、CPU (Central Processing Unit) やGPU (Graphics Processing Unit) などで実現されるプロセッサである。
- [0035] メモリ1030は、RAM (Random Access Memory) などで実現される主記憶装置である。
- [0036] ストレージデバイス1040は、HDD (Hard Disk Drive)、SSD (Solid State Drive)、メモリカード、又はROM (Read Only Memory) などで実現される補助記憶装置である。ストレージデバイス1040は情報提供装置10の各機能（例えば顧客情報取得部110、第1情報送信部120、及び第2情報送信部130）を実現するプログラムモジュールを記憶している。プロセッサ1020がこれら各プログラムモジュールをメモリ1030上に読み込んで実行することで、そのプログラムモジュールに対応する各機能が実現される。また、ストレージデバイス1040は提供情報記憶部140としても機能する。
- [0037] 入出力インタフェース1050は、情報提供装置10と各種入出力機器とを接続するためのインタフェースである。
- [0038] ネットワークインタフェース1060は、情報提供装置10をネットワークに接続するためのインタフェースである。このネットワークは、例えばLAN (Local Area Network) やWAN (Wide Area Network) である。ネットワークインタフェース1060がネットワークに接続する方法は、無線接続であってもよいし、有線接続であってもよい。情報提供装置10は、例えば、ネットワークインタフェース1060を介して顧客端末20、実店舗情報記憶部30、及びオンラインショップ情報記憶部40と通信する。
- [0039] 図7は、顧客端末20にオンライン情報を提供するときに情報提供装置1

0が行う処理の一例を示すフローチャートである。まず情報提供装置10の顧客情報取得部110は、実店舗情報記憶部30から第1顧客情報を読み出す(ステップS100)。上記したように、第1顧客情報は、第1購入履歴及び行動履歴を含んでいる。次いで第1情報送信部120は、第1顧客情報及び提供情報記憶部140を用いて、オンラインショップ情報を生成する(ステップS110)。

[0040] 例えば第1情報送信部120は、第1購入履歴に含まれている商品を第1対象商品として特定する。そして第1情報送信部120は、提供情報記憶部140のうちこの第1対象商品に対応するオンラインショップ用情報を読み出し、読み出した情報をオンラインショップ情報に含める。

[0041] ここで第1情報送信部120は、直近の所定期間(例えば1か月以上1年以下の期間)の購入履歴に絞って、第1対象商品を特定してもよい。また第1情報送信部120は、この所定期間又は第1購入履歴の全期間において、顧客が繰り返し購入している商品、すなわち顧客が定期的に購入している商品を、第1対象商品として選択してもよい。

[0042] この場合、第1情報送信部120は、この商品の平均購入間隔を算出し、この平均購入間隔を用いて推奨頻度情報を生成してもよい。推奨頻度情報は、推奨購入タイミング(例えば次回この商品を購入すべきタイミング)及び推奨購入間隔の少なくとも一方を含む。推奨購入タイミングは、例えば、前回その商品を購入した日から、平均購入間隔が経過した日である。また推奨購入間隔は、例えば平均購入間隔である。そして第1情報送信部120は、オンラインショップ情報にこの推奨頻度情報を含める。

[0043] また第1情報送信部120は、第1購入履歴に含まれている商品のうち、属性が基準を満たす商品を第1対象商品として選択してもよい。例えば第1情報送信部120は、大きさ及び重量の少なくとも一方が基準を超える商品を、第1対象商品として選択してもよい。また第1情報送信部120は、冷凍保存が必要な食品を、第1対象商品として選択してもよい。なお、ここで用いられる属性は、これらに限定されない。

- [0044] なお、第1顧客情報が第1購入履歴及び行動履歴の双方を含んでいた場合、第1情報送信部120は、図3を用いて説明したように、行動履歴を用いて、顧客が興味を持った商品を特定することができる。また第1情報送信部120は、さらに第1購入履歴を用いることにより、顧客が興味を持った商品のうち顧客が購入しなかった商品を特定できる。第1情報送信部120は、この商品を第1対象商品として選択してもよい。
- [0045] その後、第1情報送信部120は、オンラインショップ情報を顧客端末20に送信する（ステップS130）。
- [0046] 図8は、顧客端末20に実店舗情報を提供するとき情報提供装置10が行う処理の一例を示すフローチャートである。まず情報提供装置10の顧客情報取得部110は、オンラインショップ情報記憶部40から第2顧客情報を読み出す（ステップS200）。上記したように、第2顧客情報は、第2購入履歴及び閲覧履歴を含んでいる。次いで第2情報送信部130は、第2顧客情報及び提供情報記憶部140を用いて、実店舗情報を生成する（ステップS210）。
- [0047] 例えば第2情報送信部130は、閲覧履歴に含まれているが第2購入履歴に含まれていない商品を第2対象商品として選択する。そして第2情報送信部130は、提供情報記憶部140のうちこの第2対象商品に対応する実店舗用情報を読み出し、読み出した情報を実店舗情報に含める。
- [0048] ここで第2情報送信部130は、閲覧履歴に含まれているが第2購入履歴に含まれていない商品別に、閲覧時間の合計値、閲覧回数、及び閲覧日数の少なくとも一つを算出してもよい。この場合、第2情報送信部130は、この算出値が基準を満たす（例えば基準値を超えた）商品を、第2対象商品として選択してもよい。
- [0049] その後、第2情報送信部130は、実店舗情報を顧客端末20に送信する（ステップS230）。
- [0050] 以上、本実施形態によれば、情報提供装置10は、実店舗での顧客に関する情報を用いて、顧客に、オンラインショップに関する有益な情報を提供で

きる。また情報提供装置10は、オンラインショップでの顧客に関する情報を用いて、顧客に、実店舗に関する有益な情報を提供できる。

[0051] 以上、図面を参照して本発明の実施形態について述べたが、これらは本発明の例示であり、上記以外の様々な構成を採用することもできる。

[0052] また、上述の説明で用いた複数のフローチャートでは、複数の工程（処理）が順番に記載されているが、各実施形態で実行される工程の実行順序は、その記載の順番に制限されない。各実施形態では、図示される工程の順番を内容的に支障のない範囲で変更することができる。また、上述の各実施形態は、内容が相反しない範囲で組み合わせることができる。

[0053] 上記の実施形態の一部または全部は、以下の付記のようにも記載されうるが、以下に限られない。

1. 実店舗における顧客の購入履歴である第1購入履歴及び前記実店舗内における前記顧客の行動履歴の少なくとも一方を含む第1顧客情報を取得する顧客情報取得手段と、

前記第1顧客情報を用いて、オンラインショップに関して前記顧客に提供すべき情報であるオンラインショップ情報を生成し、当該オンラインショップ情報を当該顧客が操作する顧客端末に送信する第1情報送信手段と、
を備える情報提供装置。

2. 上記1に記載の情報提供装置において、

前記第1顧客情報は、前記第1購入履歴を含んでおり、

前記第1情報送信手段は、前記第1購入履歴に含まれている商品を第1対象商品として特定し、当該第1対象商品の前記オンラインショップにおける情報を前記オンラインショップ情報に含める情報提供装置。

3. 上記2に記載の情報提供装置において、

前記第1情報送信手段は、前記第1購入履歴から前記顧客が繰り返し購入している商品を前記第1対象商品として選択する、情報提供装置。

4. 上記3に記載の情報提供装置において、

前記第1情報送信手段は、前記第1購入履歴を用いて、前記商品の推奨購

入タイミング及び推奨購入間隔の少なくとも一方を含む推奨頻度情報を生成し、当該推奨頻度情報を前記オンラインショップ情報に含める、情報提供装置。

5. 上記2～4のいずれか一項に記載の情報提供装置において、

前記第1情報送信手段は、前記第1購入履歴に含まれている商品のうち、属性が基準を満たす商品を前記第1対象商品として選択する情報提供装置。

6. 上記1～5のいずれか一項に記載の情報提供装置において、

前記第1顧客情報は、前記第1購入履歴及び前記行動履歴の双方を含んでいる、情報提供装置。

7. 上記6に記載の情報提供装置において、

前記第1情報送信手段は、前記顧客が前記実店舗において興味を持ったが前記実店舗において購入しなかった商品を第1対象商品として特定し、当該第1対象商品の前記オンラインショップにおける情報を前記オンラインショップ情報に含める情報提供装置。

8. 上記1～7のいずれか一項に記載の情報提供装置において、

前記顧客情報取得手段は、前記オンラインショップにおける前記顧客の購入履歴である第2購入履歴及び閲覧履歴の少なくとも一方を含む第2顧客情報を取得し、

さらに、前記第2顧客情報を用いて、前記実店舗に関して前記顧客に提供すべき情報である実店舗情報を生成し、当該実店舗情報を当該顧客の前記顧客端末に送信する第2情報送信手段を備える情報提供装置。

9. 上記8に記載の情報提供装置において、

前記第2情報送信手段は、前記閲覧履歴に含まれているが前記第2購入履歴に含まれていない商品を第2対象商品として選択し、当該第2対象商品の前記実店舗における情報を前記実店舗情報に含める情報提供装置。

10. 上記9に記載の情報提供装置において、

前記第2情報送信手段は、閲覧時間、閲覧回数、及び閲覧日数の少なくとも1つが基準を満たす商品を前記第2対象商品として選択する、情報提供装

置。

1 1. コンピュータが、

実店舗における顧客の購入履歴である第1購入履歴及び前記実店舗内における前記顧客の行動履歴の少なくとも一方を含む第1顧客情報を取得する顧客情報取得処理と、

前記第1顧客情報を用いて、オンラインショップに関して前記顧客に提供すべき情報であるオンラインショップ情報を生成し、当該オンラインショップ情報を当該顧客が操作する顧客端末に送信する第1情報送信処理と、
を行う情報提供方法。

1 2. 上記1 1に記載の情報提供方法において、

前記第1顧客情報は、前記第1購入履歴を含んでおり、

前記第1情報送信処理において、前記コンピュータは、前記第1購入履歴に含まれている商品を第1対象商品として特定し、当該第1対象商品の前記オンラインショップにおける情報を前記オンラインショップ情報に含める情報提供方法。

1 3. 上記1 2に記載の情報提供方法において、

前記第1情報送信処理において、前記コンピュータは、前記第1購入履歴から前記顧客が繰り返し購入している商品を前記第1対象商品として選択する、情報提供方法。

1 4. 上記1 3に記載の情報提供方法において、

前記第1情報送信処理において、前記コンピュータは、前記第1購入履歴を用いて、前記商品の推奨購入タイミング及び推奨購入間隔の少なくとも一方を含む推奨頻度情報を生成し、当該推奨頻度情報を前記オンラインショップ情報に含める、情報提供方法。

1 5. 上記1 2～1 4のいずれか一項に記載の情報提供方法において、

前記第1情報送信処理において、前記コンピュータは、前記第1購入履歴に含まれている商品のうち、属性が基準を満たす商品を前記第1対象商品として選択する情報提供方法。

16. 上記11～15のいずれか一項に記載の情報提供方法において、
前記第1顧客情報は、前記第1購入履歴及び前記行動履歴の双方を含んでいる、情報提供方法。

17. 上記16に記載の情報提供方法において、
前記第1情報送信処理において、前記コンピュータは、前記顧客が前記実店舗において興味を持ったが前記実店舗において購入しなかった商品を第1対象商品として特定し、当該第1対象商品の前記オンラインショップにおける情報を前記オンラインショップ情報に含める情報提供方法。

18. 上記11～17のいずれか一項に記載の情報提供方法において、
前記顧客情報取得処理において、前記コンピュータは、前記オンラインショップにおける前記顧客の購入履歴である第2購入履歴及び閲覧履歴の少なくとも一方を含む第2顧客情報を取得し、
さらに前記コンピュータは、前記第2顧客情報を用いて、前記実店舗に関して前記顧客に提供すべき情報である実店舗情報を生成し、当該実店舗情報を当該顧客の前記顧客端末に送信する第2情報送信処理を行う情報提供方法。

19. 上記18に記載の情報提供方法において、
前記第2情報送信処理において、前記コンピュータは、前記閲覧履歴に含まれているが前記第2購入履歴に含まれていない商品を第2対象商品として選択し、当該第2対象商品の前記実店舗における情報を前記実店舗情報に含める情報提供方法。

20. 上記19に記載の情報提供方法において、
前記第2情報送信処理において、前記コンピュータは、閲覧時間、閲覧回数、及び閲覧日数の少なくとも1つが基準を満たす商品を前記第2対象商品として選択する、情報提供方法。

21. コンピュータに、
実店舗における顧客の購入履歴である第1購入履歴及び前記実店舗内における前記顧客の行動履歴の少なくとも一方を含む第1顧客情報を取得する

顧客情報取得機能と、

前記第1顧客情報を用いて、オンラインショップに関して前記顧客に提供すべき情報であるオンラインショップ情報を生成し、当該オンラインショップ情報を当該顧客が操作する顧客端末に送信する第1情報送信機能と、
を持たせるプログラム。

22. 上記21に記載音プログラムにおいて、

前記第1顧客情報は、前記第1購入履歴を含んでおり、

前記第1情報送信機能は、前記第1購入履歴に含まれている商品を第1対象商品として特定し、当該第1対象商品の前記オンラインショップにおける情報を前記オンラインショップ情報に含めるプログラム。

23. 上記22に記載のプログラムにおいて、

前記第1情報送信機能は、前記第1購入履歴から前記顧客が繰り返し購入している商品を前記第1対象商品として選択する、プログラム。

24. 上記23に記載のプログラムにおいて、

前記第1情報送信機能は、前記第1購入履歴を用いて、前記商品の推奨購入タイミング及び推奨購入間隔の少なくとも一方を含む推奨頻度情報を生成し、当該推奨頻度情報を前記オンラインショップ情報に含める、プログラム。

25. 上記22～24のいずれか一項に記載のプログラムにおいて、

前記第1情報送信機能は、前記第1購入履歴に含まれている商品のうち、属性が基準を満たす商品を前記第1対象商品として選択するプログラム。

26. 上記21～25のいずれか一項に記載のプログラムにおいて、

前記第1顧客情報は、前記第1購入履歴及び前記行動履歴の双方を含んでいる、プログラム。

27. 上記26に記載のプログラムにおいて、

前記第1情報送信機能は、前記顧客が前記実店舗において興味を持ったが前記実店舗において購入しなかった商品を第1対象商品として特定し、当該第1対象商品の前記オンラインショップにおける情報を前記オンラインショ

ップ情報に含めるプログラム。

28. 上記21～27のいずれか一項に記載のプログラムにおいて、

前記顧客情報取得機能は、前記オンラインショップにおける前記顧客の購入履歴である第2購入履歴及び閲覧履歴の少なくとも一方を含む第2顧客情報を取得し、

さらに、前記コンピュータに、前記第2顧客情報を用いて、前記実店舗に関して前記顧客に提供すべき情報である実店舗情報を生成し、当該実店舗情報を当該顧客の前記顧客端末に送信する第2情報送信機能を持たせるプログラム。

29. 上記28に記載のプログラムにおいて、

前記第2情報送信機能は、前記閲覧履歴に含まれているが前記第2購入履歴に含まれていない商品を第2対象商品として選択し、当該第2対象商品の前記実店舗における情報を前記実店舗情報に含めるプログラム。

30. 上記29に記載のプログラムにおいて、

前記第2情報送信機能は、閲覧時間、閲覧回数、及び閲覧日数の少なくとも1つが基準を満たす商品を前記第2対象商品として選択する、プログラム。

符号の説明

[0054]	10	情報提供装置
	20	顧客端末
	30	実店舗情報記憶部
	40	オンラインショップ情報記憶部
	110	顧客情報取得部
	120	第1情報送信部
	130	第2情報送信部
	140	提供情報記憶部

請求の範囲

- [請求項1] 実店舗における顧客の購入履歴である第1購入履歴及び前記実店舗内における前記顧客の行動履歴の少なくとも一方を含む第1顧客情報を取得する顧客情報取得手段と、
- 前記第1顧客情報を用いて、オンラインショップに関して前記顧客に提供すべき情報であるオンラインショップ情報を生成し、当該オンラインショップ情報を当該顧客が操作する顧客端末に送信する第1情報送信手段と、
- を備える情報提供装置。
- [請求項2] 請求項1に記載の情報提供装置において、
- 前記第1顧客情報は、前記第1購入履歴を含んでおり、
- 前記第1情報送信手段は、前記第1購入履歴に含まれている商品を第1対象商品として特定し、当該第1対象商品の前記オンラインショップにおける情報を前記オンラインショップ情報に含める情報提供装置。
- [請求項3] 請求項2に記載の情報提供装置において、
- 前記第1情報送信手段は、前記第1購入履歴から前記顧客が繰り返し購入している商品を前記第1対象商品として選択する、情報提供装置。
- [請求項4] 請求項3に記載の情報提供装置において、
- 前記第1情報送信手段は、前記第1購入履歴を用いて、前記商品の推奨購入タイミング及び推奨購入間隔の少なくとも一方を含む推奨頻度情報を生成し、当該推奨頻度情報を前記オンラインショップ情報に含める、情報提供装置。
- [請求項5] 請求項2～4のいずれか一項に記載の情報提供装置において、
- 前記第1情報送信手段は、前記第1購入履歴に含まれている商品のうち、属性が基準を満たす商品を前記第1対象商品として選択する情報提供装置。

- [請求項6] 請求項1～5のいずれか一項に記載の情報提供装置において、
前記第1顧客情報は、前記第1購入履歴及び前記行動履歴の双方を含んでいる、情報提供装置。
- [請求項7] 請求項6に記載の情報提供装置において、
前記第1情報送信手段は、前記顧客が前記実店舗において興味を持ったが前記実店舗において購入しなかった商品を第1対象商品として特定し、当該第1対象商品の前記オンラインショップにおける情報を前記オンラインショップ情報に含める情報提供装置。
- [請求項8] 請求項1～7のいずれか一項に記載の情報提供装置において、
前記顧客情報取得手段は、前記オンラインショップにおける前記顧客の購入履歴である第2購入履歴及び閲覧履歴の少なくとも一方を含む第2顧客情報を取得し、
さらに、前記第2顧客情報を用いて、前記実店舗に関して前記顧客に提供すべき情報である実店舗情報を生成し、当該実店舗情報を当該顧客の前記顧客端末に送信する第2情報送信手段を備える情報提供装置。
- [請求項9] 請求項8に記載の情報提供装置において、
前記第2情報送信手段は、前記閲覧履歴に含まれているが前記第2購入履歴に含まれていない商品を第2対象商品として選択し、当該第2対象商品の前記実店舗における情報を前記実店舗情報に含める情報提供装置。
- [請求項10] 請求項9に記載の情報提供装置において、
前記第2情報送信手段は、閲覧時間、閲覧回数、及び閲覧日数の少なくとも1つが基準を満たす商品を前記第2対象商品として選択する、情報提供装置。
- [請求項11] コンピュータが、
実店舗における顧客の購入履歴である第1購入履歴及び前記実店舗内における前記顧客の行動履歴の少なくとも一方を含む第1顧客情

報を取得する顧客情報取得処理と、

前記第1顧客情報を用いて、オンラインショップに関して前記顧客に提供すべき情報であるオンラインショップ情報を生成し、当該オンラインショップ情報を当該顧客が操作する顧客端末に送信する第1情報送信処理と、

を行う情報提供方法。

[請求項12]

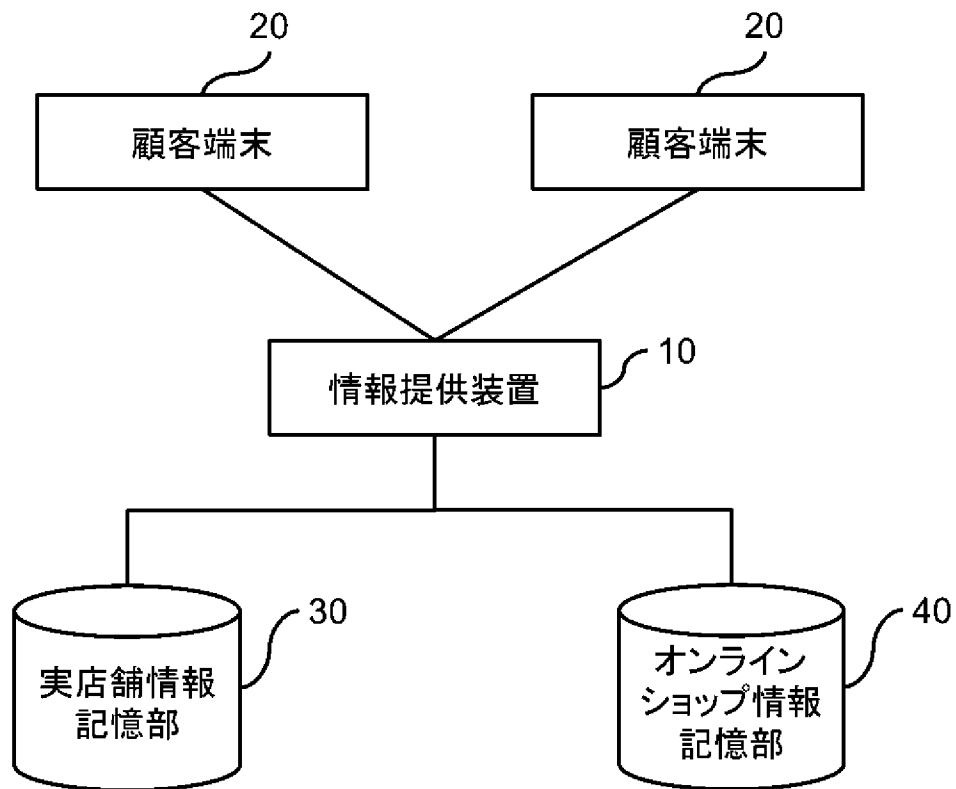
コンピュータに、

実店舗における顧客の購入履歴である第1購入履歴及び前記実店舗内における前記顧客の行動履歴の少なくとも一方を含む第1顧客情報を取得する顧客情報取得機能と、

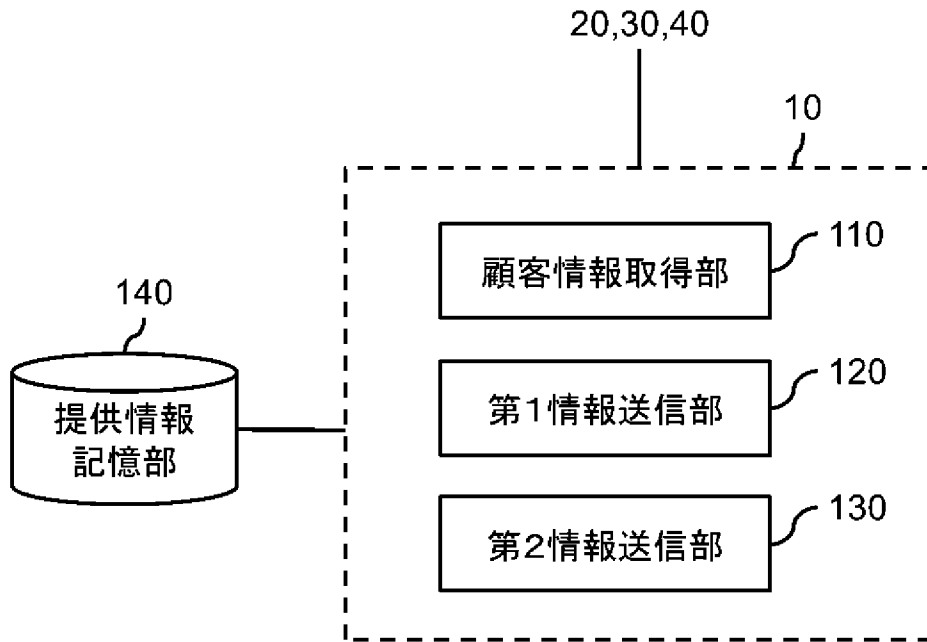
前記第1顧客情報を用いて、オンラインショップに関して前記顧客に提供すべき情報であるオンラインショップ情報を生成し、当該オンラインショップ情報を当該顧客が操作する顧客端末に送信する第1情報送信機能と、

を持たせるプログラム。

[図1]



[図2]



[図3]

30

顧客識別情報	第1購入履歴	行動履歴
A
B
⋮	⋮	⋮

[図4]

40

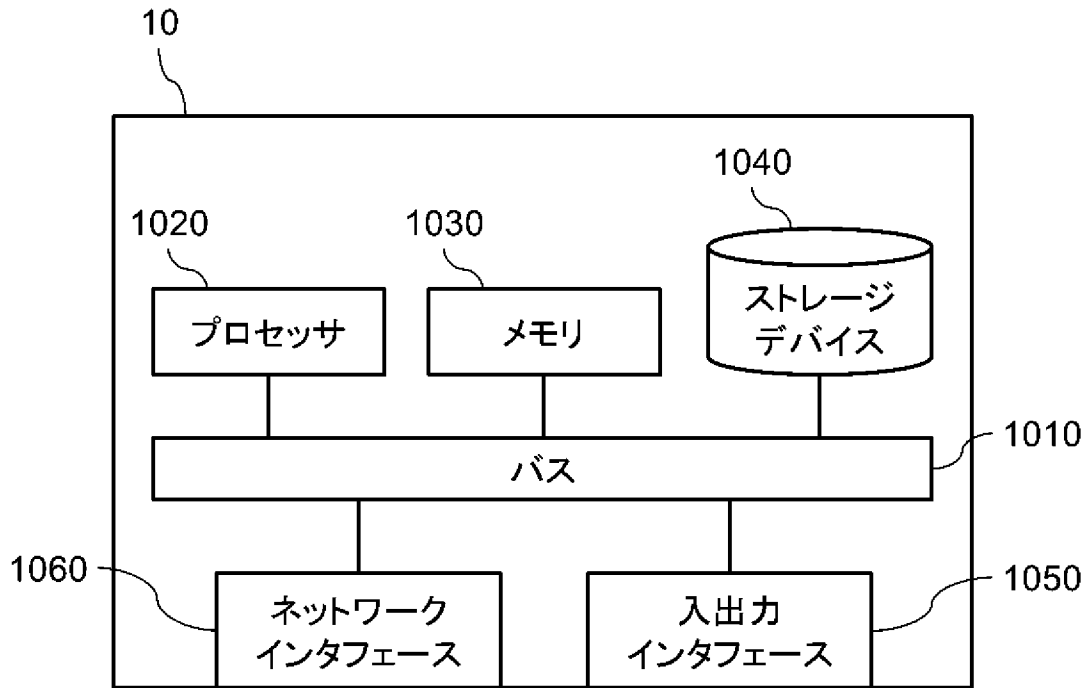
顧客識別情報	第2購入履歴	閲覧履歴
A
B
⋮	⋮	⋮

[図5]

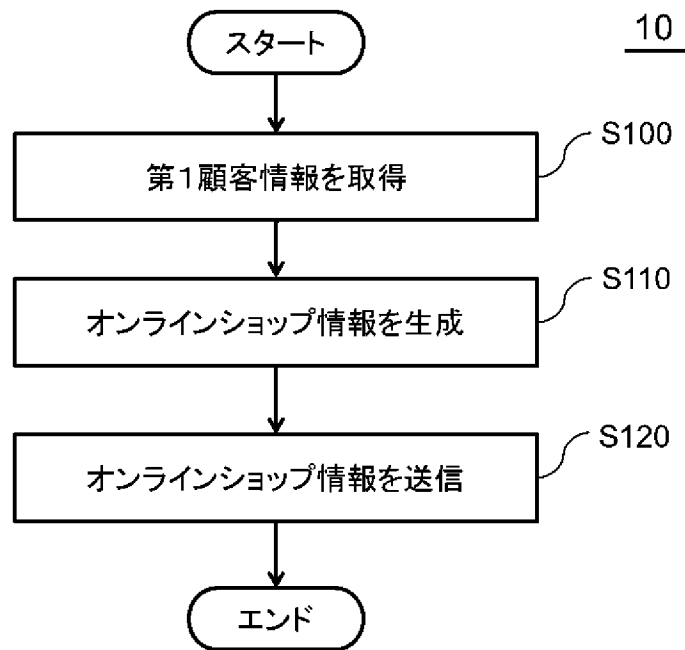
140

商品識別情報	オンライン ショップ用情報	実店舗用情報
001	クーポン情報 広告情報	クーポン情報 広告情報
002	広告情報	広告情報
⋮	⋮	⋮

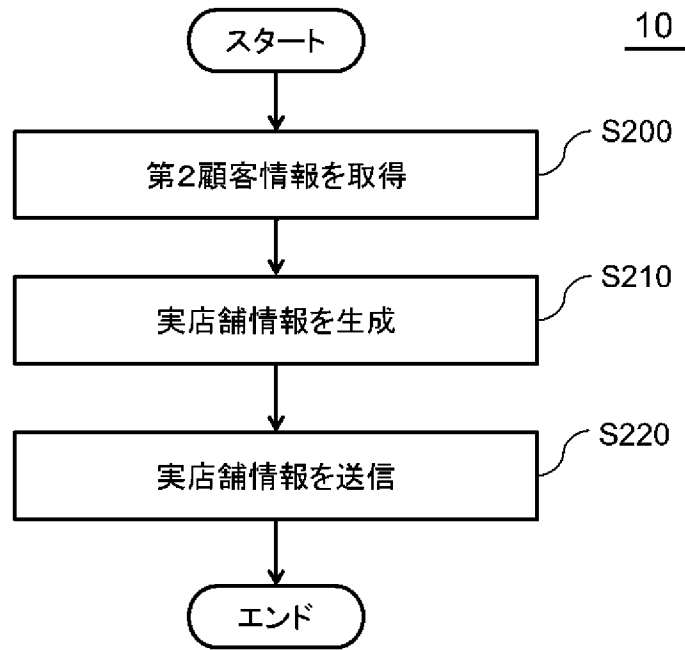
[図6]



[図7]



[図8]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2021/011348

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int. Cl. G06Q30/02(2012.01)i, G06Q30/06(2012.01)i
 FI: G06Q30/02 300, G06Q30/06 300

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)

Int. Cl. G06Q10/00-99/00

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 1971-2021
 Registered utility model specifications of Japan 1996-2021
 Published registered utility model applications of Japan 1994-2021

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.
Y	WO 2020/008938 A1 (PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD.) 09 January 2020 (2020-01-09), paragraphs [0036]-[0041], [0050], [0051], [0060]-[0062], [0064]-[0066], [0068], fig. 1, 2	1-12
Y	八子知礼, モバイルクラウド. Chukei Publishing Co., Masanori Kawakane, 15 November 2012, pp. 134, 135, (YAKO, Tomonori. MOBILE CLOUD.)	1-12
Y	JP 2020-184211 A (TOSHIBA TEC CORP.) 12 November 2020 (2020-11-12), paragraph [0008]	3-5, 7-10
Y	JP 2015-176322 A (SB GIFT CORP.) 05 October 2015 (2015-10-05), paragraph [0114]	5, 7-10

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 “E” earlier application or patent but published on or after the international filing date
 “L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 “O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 “P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
 “X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
 “Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
 “&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
 11.06.2021

Date of mailing of the international search report
 22.06.2021

Name and mailing address of the ISA/
 Japan Patent Office
 3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
 Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

 Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORTInternational application No.
PCT/JP2021/011348

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2008-282132 A (PROMISE CO., LTD.) 20 November 2008 (2008-11-20), paragraphs [0019]-[0021]	7-10
A	JP 2020-42644 A (SMN CORP.) 19 March 2020 (2020-03-19), entire text, all drawings	1-12
A	JP 2020-107132 A (RAKUTEN, INC.) 09 July 2020 (2020-07-09), entire text, all drawings	1-12
A	JP 2017-91268 A (START TODAY CO., LTD.) 25 May 2017 (2017-05-25), entire text, all drawings	1-12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2021/011348

Patent Documents referred to in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
WO 2020/008938 A1	09.01.2020	GB 2589025 A paragraphs [0051], [0060]-[0062], [0064]-[0066], [0068], fig. 1, 2	
JP 2020-184211 A	12.11.2020	(Family: none)	
JP 2015-176322 A	05.10.2015	(Family: none)	
JP 2008-282132 A	20.11.2008	(Family: none)	
JP 2020-42644 A	19.03.2020	(Family: none)	
JP 2020-107132 A	09.07.2020	(Family: none)	
JP 2017-91268 A	25.05.2017	(Family: none)	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） G06Q 30/02(2012.01)i; G06Q 30/06(2012.01)i FI: G06Q30/02 300; G06Q30/06 300		
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）） G06Q10/00-99/00 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2021年 日本国実用新案登録公報 1996-2021年 日本国登録実用新案公報 1994-2021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
Y	WO 2020/008938 A1 (パナソニックIPマネジメント株式会社) 09.01.2020 (2020-01-09) 段落[0036]-[0041], [0050]-[0051], [0060]-[0062], [0064]-[0066], [0068], 図1-2	1-12
Y	八子 知礼 Tomonori Yako, モバイルクラウド MOBILE CLOUD, (株)中経出版 川金 正法, 2012.11.15, 134-135ページ 134-135ページ	1-12
Y	JP 2020-184211 A (東芝テック株式会社) 12.11.2020 (2020-11-12) 段落[0008]	3-5, 7-10
Y	JP 2015-176322 A (S Bギフト株式会社) 05.10.2015 (2015-10-05) 段落[0114]	5, 7-10
Y	JP 2008-282132 A (プロミス株式会社) 20.11.2008 (2008-11-20) 段落[0019]-[0021]	7-10
A	JP 2020-42644 A (SMN株式会社) 19.03.2020 (2020-03-19) 全文, 全図	1-12
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input checked="" 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	“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 “A” 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの “E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの “L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す） “O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 “P” 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献 “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	11.06.2021	国際調査報告の発送日 22.06.2021
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） 久宗 義明 5L 1792 電話番号 03-3581-1101 内線 3562	

C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリ*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 2020-107132 A (楽天株式会社) 09.07.2020 (2020 - 07 - 09) 全文, 全図	1-12
A	JP 2017-91268 A (株式会社スタートトゥデイ) 25.05.2017 (2017 - 05 - 25) 全文, 全図	1-12

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/JP2021/011348

引用文献			公表日	パテントファミリー文献	公表日
WO	2020/008938	A1	09.01.2020	GB 2589025 A [0051], [0060]-[0062], [0064]-[0066], [0068], 図 1-2	
JP	2020-184211	A	12.11.2020	(ファミリーなし)	
JP	2015-176322	A	05.10.2015	(ファミリーなし)	
JP	2008-282132	A	20.11.2008	(ファミリーなし)	
JP	2020-42644	A	19.03.2020	(ファミリーなし)	
JP	2020-107132	A	09.07.2020	(ファミリーなし)	
JP	2017-91268	A	25.05.2017	(ファミリーなし)	