

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2019-46108

(P2019-46108A)

(43) 公開日 平成31年3月22日(2019.3.22)

(51) Int.Cl.		F I			テーマコード (参考)
<b>G06Q 30/02</b>	<b>(2012.01)</b>	G06Q 30/02	470		5L049
<b>G06Q 30/06</b>	<b>(2012.01)</b>	G06Q 30/06	338		

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号	特願2017-167875 (P2017-167875)	(71) 出願人	000002897 大日本印刷株式会社 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
(22) 出願日	平成29年8月31日 (2017.8.31)	(74) 代理人	100107331 弁理士 中村 聡延
		(74) 代理人	100101203 弁理士 山下 昭彦
		(74) 代理人	100104499 弁理士 岸本 達人
		(72) 発明者	櫻井 健二 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内
		Fターム(参考)	5L049 BB07 BB08 BB44 BB63

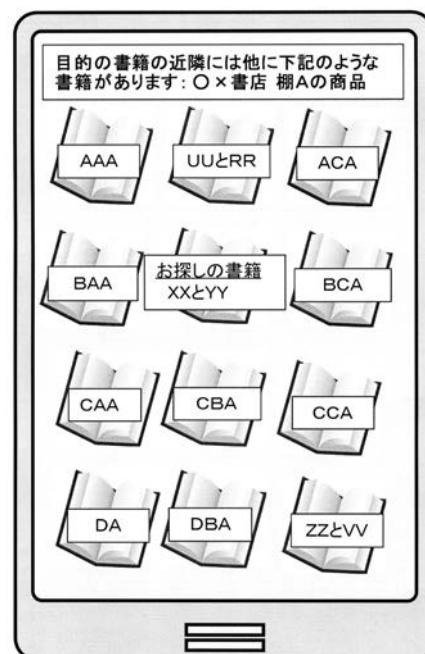
(54) 【発明の名称】 管理装置、制御方法及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】ユーザが興味を有する商品を好適に提示することが可能な管理装置を提供する。

【解決手段】集中管理サーバ1は、利用者端末3のユーザが指定した検索対象商品に対し、当該検索対象商品が陳列されている棚に陳列されている他の商品の情報を示す指定棚商品一覧画面を利用者端末3に表示させる。

【選択図】 図1 1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

商品が陳列されている棚の情報を含む商品情報を記憶する記憶手段と、  
棚に関する情報を含む第 1 表示情報を表示端末に送信する第 1 送信手段と、  
前記表示端末から棚を指定する情報を受信した場合に、指定された棚に陳列された商品に関する情報を含む第 2 表示情報を、前記商品情報に基づき生成する生成手段と、  
前記第 2 表示情報を前記表示端末に送信する第 2 送信手段と、  
を有することを特徴とする管理装置。

**【請求項 2】**

前記表示端末から特定の商品に対する検索要求を受信する受信手段をさらに備え、  
前記第 1 送信手段は、前記検索要求があった商品が陳列されている棚の情報を含む表示情報を、前記第 1 表示情報として前記表示端末に送信することを特徴とする請求項 1 に記載の管理装置。

10

**【請求項 3】**

前記生成手段は、前記指定された棚に陳列された商品を売上順に並べた商品一覧を表示するための表示情報を、前記第 2 表示情報として生成することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の管理装置。

**【請求項 4】**

前記生成手段は、前記指定された棚に陳列された商品について、当該商品が刊行された順又は前記指定された棚へ補充された順に並べた商品一覧を表示するための表示情報を、  
前記第 2 表示情報として生成することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の管理装置。

20

**【請求項 5】**

前記生成手段は、前記指定された棚に陳列された商品のうち、前記検索要求があった商品の近傍に陳列された商品の一覧を表示するための表示情報を、前記第 2 表示情報として生成することを特徴とする請求項 2 に記載の管理装置。

**【請求項 6】**

前記記憶手段は、商品の検索履歴及び購買履歴をさらに記憶し、  
前記生成手段は、前記検索履歴及び前記購買履歴に基づき、前記検索要求があった商品の検索要求を実行した者が購買した商品を特定し、特定した商品の一覧を表示するための表示情報を、前記第 2 表示情報として生成することを特徴とする請求項 2 に記載の管理装置。

30

**【請求項 7】**

前記検索要求があった商品と共に、前記第 2 表示情報に基づき表示される商品の同時購入があった場合、購入された個々の商品に対するポイントに加えて、前記同時購入に対するポイントを付与するポイント付与手段をさらに備えることを特徴とする請求項 2 に記載の管理装置。

**【請求項 8】**

前記記憶手段は、会員ごとに棚の情報及び宛先の情報が関連付けられた会員情報をさらに記憶し、

前記会員情報に関連付けられた棚に商品が追加された場合に、当該棚に関連付けられた会員の宛先に対し、追加された商品に関する情報を送信する第 3 送信手段をさらに備えることを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の管理装置。

40

**【請求項 9】**

商品が陳列されている棚の情報を含む商品情報を記憶する記憶手段を有する管理装置が実行する制御方法であって、

棚に関する情報を含む第 1 表示情報を表示端末に送信する第 1 送信工程と、

前記表示端末から棚を指定する情報を受信した場合に、指定された棚に陳列された商品に関する情報を含む第 2 表示情報を、前記商品情報に基づき生成する生成工程と、

前記第 2 表示情報を前記表示端末に送信する第 2 送信工程と、

を有することを特徴とする制御方法。

50

**【請求項 10】**

商品が陳列されている棚の情報を含む商品情報を記憶する記憶手段を有する管理装置のコンピュータが実行するプログラムであって、

棚に関する情報を含む第1表示情報を表示端末に送信する第1送信手段と、

前記表示端末から棚を指定する情報を受信した場合に、指定された棚に陳列された商品に関する情報を含む第2表示情報を、前記商品情報に基づき生成する生成手段と、

前記第2表示情報を前記表示端末に送信する第2送信手段

として前記コンピュータを機能させるプログラム。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】**

10

**【0001】**

本発明は、書籍などの商品を表示する技術に関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来から、ユーザが端末上で指定した商品の在庫検索を行うシステムが知られている。例えば、特許文献1には、ユーザがお気に入りの商品を購入候補商品として登録し、登録された購入候補商品の在庫数の閲覧や購入予約等を可能にする購入候補商品登録システムが開示されている。また、特許文献2には、ユーザが指定した指定商品ごとに、立寄るのに最適な店舗を検索して表示する検索装置が開示されている。

**【先行技術文献】**

20

**【特許文献】****【0003】**

【特許文献1】特開2006-99192号公報

【特許文献2】特開2008-3980号公報

**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

書籍などの商品は、実店舗において関連した商品が同一の棚に陳列されていることが多く、来店したユーザが商品を選択しやすい陳列がなされている場合が多い。一方、従来の在庫検索システムでは、指定した商品の取扱いのある店舗、在庫数、陳列棚などの情報を端末上でユーザに提示することが可能であるが、実店舗に来店したときのように商品を選ぶことができないといった問題があった。

30

**【0005】**

本発明は、上記のような課題を解決するためになされたものであり、ユーザが興味を有する商品を好適に提示することが可能な管理装置を提供することを主な目的とする。

**【課題を解決するための手段】****【0006】**

本発明の1つの観点では、管理装置は、商品が陳列されている棚の情報を含む商品情報を記憶する記憶手段と、棚に関する情報を含む第1表示情報を表示端末に送信する第1送信手段と、前記表示端末から棚を指定する情報を受信した場合に、指定された棚に陳列された商品に関する情報を含む第2表示情報を、前記商品情報に基づき生成する生成手段と、前記第2表示情報を前記表示端末に送信する第2送信手段と、を有する。ここで、「商品情報を記憶する」とは、各商品の商品情報のデータベースを記憶する態様に限られず、必要な商品情報を他の装置から適宜受信して一時的に記憶する態様も含まれる。この態様によれば、管理装置は、表示端末から棚を指定する情報を受信した場合に、指定された棚に陳列された商品に関する情報を含む第2表示情報を生成して表示端末に送信することで、指定された棚に陳列された商品の情報を好適に表示端末に表示させることができる。

40

**【0007】**

上記管理装置の一態様では、前記表示端末から特定の商品に対する検索要求を受信する受信手段をさらに備え、前記第1送信手段は、前記検索要求があった商品が陳列されてい

50

る棚の情報を含む表示情報を、前記第1表示情報として前記表示端末に送信する。この態様により、管理装置は、ユーザが検索した商品が陳列されている棚に陳列された他の商品の情報を好適にユーザに提示することができる。

【0008】

上記管理装置の他の一態様では、前記生成手段は、前記指定された棚に陳列された商品を売上順に並べた商品一覧を表示するための表示情報を、前記第2表示情報として生成する。この態様により、管理装置は、指定された棚において売上が良好な商品を優先的にユーザに提示して購買意欲を掻き立てることができる。

【0009】

上記管理装置の他の一態様では、前記生成手段は、前記指定された棚に陳列された商品のうち、前記検索要求があった商品の近傍に陳列された商品の一覧を表示するための表示情報を、前記第2表示情報として生成する。この態様により、管理装置は、実店舗での商品選びと同様の臨場感によりユーザに商品を提示することができる。

10

【0010】

上記管理装置の他の一態様では、前記記憶手段は、商品の検索履歴及び購買履歴をさらに記憶し、前記生成手段は、前記検索履歴及び前記購買履歴に基づき、前記検索要求があった商品の検索要求を実行した者が購入した商品を特定し、特定した商品の一覧を表示するための表示情報を、前記第2表示情報として生成する。この態様により、管理装置は、同一の商品を検索した者が購入している商品を優先的に提示し、ユーザの購買意欲を好適に掻き立てることができる。

20

【0011】

上記管理装置の他の一態様では、管理装置は、前記検索要求があった商品と共に、前記第2表示情報に基づき表示される商品の同時購入があった場合、購入された個々の商品に対するポイントに加えて、前記同時購入に対するポイントを付与するポイント付与手段をさらに備える。この態様により、管理装置は、検索した商品と第2表示情報に基づき表示される商品との同時購入のインセンティブを設けて同時購入を好適に促進させることができる。

【0012】

上記管理装置の他の一態様では、前記記憶手段は、会員ごとに棚の情報及び宛先の情報が関連付けられた会員情報をさらに記憶し、管理装置は、前記会員情報に関連付けられた棚に商品が追加された場合に、当該棚に関連付けられた会員の宛先に対し、追加された商品に関する情報を送信する第3送信手段をさらに備える。この態様によれば、管理装置は、会員が事前登録した棚に新たな商品が追加された場合に、当該会員に対して新たな商品の追加を通知して購買意欲を好適に掻き立てることができる。

30

【0013】

本発明の他の観点では、商品が陳列されている棚の情報を含む商品情報を記憶する記憶手段を有する管理装置が実行する制御方法であって、棚に関する情報を含む第1表示情報を表示端末に送信する第1送信工程と、前記表示端末から棚を指定する情報を受信した場合に、指定された棚に陳列された商品に関する情報を含む第2表示情報を、前記商品情報に基づき生成する生成工程と、前記第2表示情報を前記表示端末に送信する第2送信工程と、を有することを特徴とする。管理装置は、この制御方法を実行することで、指定された棚に陳列された商品の情報を好適に表示端末に表示させることができる。

40

【0014】

本発明のさらに別の観点では、商品が陳列されている棚の情報を含む商品情報を記憶する記憶手段を有する管理装置のコンピュータが実行するプログラムであって、棚に関する情報を含む第1表示情報を表示端末に送信する第1送信手段と、前記表示端末から棚を指定する情報を受信した場合に、指定された棚に陳列された商品に関する情報を含む第2表示情報を、前記商品情報に基づき生成する生成手段と、前記第2表示情報を前記表示端末に送信する第2送信手段として前記コンピュータを機能させる。コンピュータは、このプログラムを実行することで、指定された棚に陳列された商品の情報を好適に表示端末に表

50

示させることができる。

【発明の効果】

【0015】

本発明に係る管理装置によれば、表示端末から棚を指定する情報を受信した場合に、指定された棚に陳列された商品に関する情報を含む第2表示情報を生成して表示端末に送信することで、指定された棚に陳列された商品の情報を表示端末のユーザに好適に提示することができる。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】実施形態に係る表示システムの構成を示す。 10

【図2】集中管理サーバのブロック図を示す。

【図3】利用者端末のブロック図を示す。

【図4】会員情報のデータ構造を示す。

【図5】商品情報のデータ構造を示す。

【図6】店舗情報のデータ構造を示す。

【図7】指定棚商品一覧画面の表示処理の手順を示すフローチャートである。

【図8】お気に入り棚一覧画面から指定棚商品一覧画面を表示する処理手順を示すフローチャートである。

【図9】棚関連商品のプッシュ通知の処理手順を示すフローチャートである。

【図10】近隣店舗一覧画面の表示例である。 20

【図11】指定棚商品一覧画面の第1表示例を示す。

【図12】指定棚商品一覧画面の第2表示例を示す。

【図13】指定棚商品一覧画面の第3表示例を示す。

【図14】指定棚商品一覧画面の第4表示例を示す。

【図15】指定棚商品一覧画面の第5表示例を示す。

【図16】変形例に係る指定棚商品一覧画面の表示例を示す。

【発明を実施するための形態】

【0017】

以下、図面を参照しながら、本発明を実施するのに好適な実施形態について説明する。

【0018】 30

[表示システムの構成]

図1は、本実施形態に係る表示システム100の構成を示す。表示システム100は、電子商取引の対象となる書籍などの商品の情報を表示するシステムであって、ユーザが在庫検索した商品と同一棚に陳列された商品の情報を好適に表示する。表示システム100は、主に、集中管理サーバ1と、各ユーザが使用する利用者端末3とを有する。集中管理サーバ1と各利用者端末3とは、それぞれ、インターネットなどの通信網2を介してデータ通信を行う。

【0019】

集中管理サーバ1は、書籍などの商品の販売者が管理するウェブサーバであり、利用者端末3と通信を行うことで、利用者端末3からの要求に基づき、販売対象となる商品の情報を表示するための表示情報を利用者端末3に送信する。本実施例では、集中管理サーバ1は、販売者が管轄する各店舗の店舗端末（POS端末）等と通信を行うことで、各店舗の在庫状況を管理する。そして、集中管理サーバ1は、利用者端末3の要求に基づき、当該利用者端末3のユーザが指定した商品を取り扱っている店舗及び陳列棚等を検索し、その検索結果を示す画面の表示情報を利用者端末3へ送信する。集中管理サーバ1は、本発明における「管理装置」の一例である。 40

【0020】

利用者端末3は、例えばスマートフォンなどの通信端末であり、図1の例では、タッチパネルが積層されたディスプレイを有する。利用者端末3は、集中管理サーバ1から受信する表示情報に基づき商品に関する画面を表示したり、電子商取引に必要な情報の授受を 50

集中管理サーバ 1 と行ったりする。なお、利用者端末 3 は、図 1 に示すタブレット型の端末に限定されず、デスクトップパソコンやノートパソコン等の通信可能な種々の形態の端末であってもよい。利用者端末 3 は、本発明における「表示端末」の一例である。

#### 【0021】

##### [ 集中管理サーバの構成 ]

図 2 は、集中管理サーバ 1 のブロック図である。集中管理サーバ 1 は、主に、ディスプレイなどの表示部 1 1 と、マウスやキーボードなどの入力部 1 2 と、記憶部 1 3 と、データ通信を行う通信部 1 4 と、メディア（記憶媒体）に対するデータの入出力を行うメディア入出力部 1 5 と、周辺機器とのインターフェース動作を行う周辺機器 I / F 部 1 6 と、制御部 1 8 とを備える。これらの各要素は、バスライン 1 0 を介して相互に接続されている。

10

#### 【0022】

記憶部 1 3 は、ハードディスク又はフラッシュメモリといったメモリによって構成される。記憶部 1 3 は、制御部 1 8 が実行するプログラム、及び、制御部 1 8 がプログラムを実行することで所定の処理を実行するのに必要な情報を記憶する。本実施形態では、記憶部 1 3 は、会員情報 DB ( Database ) 1 3 1 と、商品情報 DB 1 3 2 と、店舗情報 DB 1 3 3 とを有する。これらのデータ構造については [ データ構造 ] のセクションで説明する。

#### 【0023】

制御部 1 8 は、図示しない CPU ( Central Processing Unit )、ROM ( Read Only Memory ) 及び RAM ( Random Access Memory ) などを備え、集中管理サーバ 1 内の各構成要素に対して種々の制御を行う。例えば、制御部 1 5 は、会員情報 DB 1 3 1、商品情報 DB 1 3 2 及び店舗情報 DB 1 3 3 に基づく種々の表示画面の表示情報を生成し、生成した表示情報を通信部 1 4 により利用者端末 3 へ送信する。制御部 1 8 は、本発明における「第 1 送信手段」、「生成手段」、「第 2 送信手段」、「第 3 送信手段」、「受信手段」、「ポイント付与手段」及び本発明におけるプログラムを実行する「コンピュータ」として機能する。

20

#### 【0024】

##### [ 利用者端末の構成 ]

図 3 は、利用者端末 3 のブロック図である。利用者端末 3 は、ディスプレイなどの表示部 3 1 と、タッチパネルなどの入力部 3 2 と、記憶部 3 3 と、データ通信を行う通信部 3 4 と、メディア（記憶媒体）に対するデータの入出力を行うメディア入出力部 3 5 と、周辺機器とのインターフェース動作を行う周辺機器 I / F 部 3 6 と、現在位置情報を生成する GPS 受信機 3 7 と、制御部 3 8 とを備える。これらの各要素は、バスライン 3 0 を介して相互に接続されている。

30

#### 【0025】

記憶部 3 3 は、ハードディスク又はフラッシュメモリといったメモリによって構成される。また、記憶部 3 3 は、制御部 3 8 が実行するプログラムを記憶する。

#### 【0026】

制御部 3 8 は、図示しない CPU、ROM 及び RAM などを備え、利用者端末 3 内の各構成要素に対して種々の制御を行う。例えば、制御部 3 8 は、サーバ装置 1 から受信する表示情報に基づき、種々の画面をディスプレイ 4 1 に表示する。これらの画面例については、[ 表示例 ] のセクションで詳しく説明する。

40

#### 【0027】

##### [ データ構造 ]

次に、集中管理サーバ 1 が記憶する会員情報 DB 1 3 1、商品情報 DB 1 3 2 及び店舗情報 DB 1 3 3 のデータ構造の具体例について、図 4 ~ 図 6 を参照して説明する。

#### 【0028】

##### ( 1 ) 会員情報 DB

図 4 は、会員情報 DB 1 3 1 のデータ構造の一例である。図 4 の例では、会員登録が行

50

われたユーザごとに、「ユーザID」、「ユーザ名」、「登録アドレス」、「検索履歴」、「購買履歴」、「ポイント」、「お気に入り棚」、「住所」、「現在位置情報」、「年齢」、「性別」などの各項目が関連付けられている。

【0029】

「ユーザID」には、会員登録時に対象のユーザに付与した識別情報であるユーザIDが記録されている。「ユーザ名」には、対象のユーザの氏名が記録されている。「登録アドレス」には、対象のユーザに新商品のお知らせなどを通知するための宛先を示すアドレス情報（例えば利用者端末3が受信可能なメールアドレス等）が記録されている。

【0030】

「検索履歴」には、対象のユーザが商品の検索を行い当該商品の詳細（個別）画面を表示させた日時である検索日時と当該商品の商品IDの組が記録されている。同様に、「購買履歴」には、対象のユーザが特定の商品を電子商取引により又は実店舗において購入した日時である購入日時と購入商品の商品IDの組が記録されている。集中管理サーバ1は、例えば、検索履歴に記録された検索日時から所定時間（例えば24時間）以内に購入された商品に対する購入履歴を、当該検索履歴に対応付けて記録する。なお、集中管理サーバ1は、電子商取引に基づく購買履歴に加え、実店舗での購入に基づく購買履歴についても会員情報DB131に登録するとよい。この場合、例えば、集中管理サーバ1は、購買者の会員カードからユーザIDを読取った店舗のPOS端末から送信される購買情報に基づき、購買履歴を生成する。この場合、上述の購買情報には、ユーザIDの他、購入商品の商品ID及び購入日時等の情報が含まれる。

10

20

【0031】

「ポイント」は、対象のユーザが購入などの特定の行動に対して付与されたポイント残高を示す。「お気に入り棚」は、対象のユーザがお気に入りとして登録した特定の店舗内の棚を示す。図4の例では、「お気に入り棚」には、実店舗の店舗ID「S01」、「S11」等と棚の識別番号（棚番号）「A」、「B」、「E」、「F」、「G」等とがハイフン「-」により結合された番号が記録されている。「住所」、「年齢」、「性別」には、対象のユーザが会員登録などを行った際に入力された住所、年齢、性別がそれぞれ記録されている。なお、「住所」、「年齢」、「性別」以外の任意のユーザの属性が会員情報DB131の項目として含まれていてもよい。「現在位置情報」には、対象のユーザが所有する利用者端末3から送信される現在位置情報が記録される。

30

【0032】

なお、検索履歴及び購買履歴は、会員情報DB131とは別のデータベースとして構成されてもよい。この場合、検索履歴及び購買履歴は、ユーザIDに紐付けられてもよく、年齢や性別などの特定の属性情報に紐付けられてもよい。

【0033】

(2) 商品情報DB

図5は、商品情報DB132のデータ構造の一例である。図5の例では、商品と当該商品を扱う店舗の組合せごとに、「商品名」、「店舗ID」、「商品ID」、「棚番号」、「棚行番号」、「棚列番号」、「補充時間」、「刊行日」、「値段（円）」、「在庫数」、「売上数」などの各項目が関連付けられている。

40

【0034】

ここで、「棚番号」には、各店舗で対象の商品が陳列されている棚の識別番号が登録されており、「棚行番号」、「棚列番号」には、それぞれ、対象の商品が陳列されている棚の棚番号とその棚内での行番号又は列番号とがハイフンにより繋がれた識別番号が記録されている。

【0035】

なお、棚番号、棚行番号、棚列番号に関する情報は、各店舗での店員の手入力に基づき収集されてもよく、手入力によらずに自動収集されてもよい。後者の場合、例えば、各棚の各行の各列には、商品に取り付けられたICタグから商品ID等を近距離無線通信により読取り可能なリーダライタが設置されており、当該リーダライタの送信情報を各店舗の

50

端末を介して集中管理サーバ1が受信することで上述の情報を収集する。上述の送信情報には、例えば、送信元のリーダライタが読取った商品IDに加え、送信元のリーダライタが設置された棚番号、棚行番号及び棚列番号の組、又はこれらを識別するための情報（例えばリーダライタの識別情報）が含まれている。なお、上述の送信情報にリーダライタの識別情報が含まれている場合、集中管理サーバ1又は店舗端末は、例えば、リーダライタの識別情報から棚行番号及び棚列番号に変換するテーブルを予め記憶し、当該テーブルを参照することで、商品の棚番号、棚行番号及び棚列番号を特定する。

#### 【0036】

「補充時間」には、対象の商品が最後に棚に追加（補充）された日時情報が記録されている。「在庫数」には、対象の商品が対象の店舗で管理されている在庫数が記録されている。「売上数」には、対象の商品が対象の店舗で売り上げられた売上数が記録されている。なお、商品情報DB132に記録される各レコードは、本発明における「商品情報」の一例である。

10

#### 【0037】

##### （3）店舗情報DB

図6は、店舗情報DB133のデータ構造の一例である。図6の例では、存在する実店舗ごとに、「店舗ID」、「住所」、「座標」の各項目が関連付けられている。ここで、「座標」には、対象の店舗が存在する位置の緯度及び経度が登録されている。これらの緯度経度の座標情報は、ユーザが指定した商品の在庫を有する近隣店舗を検索する在庫検索処理において用いられる。

20

#### 【0038】

##### [処理フロー]

次に、棚に基づく関連商品の表示及び通知に関する処理フローについて説明する。

#### 【0039】

##### （1）指定棚商品一覧画面の表示

図7は、利用者端末3により指定された棚に陳列された商品の一覧画面（「指定棚商品一覧画面」とも呼ぶ。）を表示する処理の手順を示すフローチャートである。図7のフローチャートでは、集中管理サーバ1は、特定商品の在庫検索により表示される店舗の一覧画面において特定の店舗の棚番号がユーザにより指定された場合に、指定された棚に対応する指定棚商品一覧画面を利用者端末3に表示させる。

30

#### 【0040】

まず、利用者端末3は、集中管理サーバ1から受信した表示情報に基づき、商品の検索画面を表示し、当該検索画面の所定の入力欄において商品検索のためのキーワード等の入力を受け付ける（ステップS101）。そして、利用者端末3は、ステップS101で受け付けたキーワード等を指定した商品の検索要求を集中管理サーバ1に対して送信する（ステップS102）。この場合、集中管理サーバ1は、利用者端末3からの検索要求を受信後、指定されたキーワード等に基づく商品検索を行う（ステップS103）。そして、集中管理サーバ1は、検索した商品の一覧を表示するための表示情報を、利用者端末3に対して送信する（ステップS104）。そして、利用者端末3は、集中管理サーバ1から受信した表示情報に基づき、指定したキーワード等に関連する商品の一覧画面（「商品一覧画面」とも呼ぶ。）を表示する（ステップS105）。

40

#### 【0041】

次に、利用者端末3は、商品一覧画面に表示された商品のうち、任意の商品に対する在庫検索を指示するユーザ入力があるか否かが判定する（ステップS106）。そして、利用者端末3は、在庫検索を行う商品（「検索対象商品」とも呼ぶ。）を指定するユーザ入力があったと判断した場合（ステップS106；Yes）、検索対象商品に対する在庫検索要求を集中管理サーバ1に対して送信する（ステップS107）。この場合、利用者端末3は、例えば、GPS受信機37が出力する現在位置情報とユーザが指定した商品の商品IDを含む在庫検索要求を集中管理サーバ1に対して送信する。

#### 【0042】

50

集中管理サーバ1は、在庫検索要求の受信後、検索対象商品の在庫がある近隣店舗及び棚番号を検索する(ステップS108)。この場合、集中管理サーバ1は、例えば、商品情報DB132を参照することで、指定された商品に対する在庫数が1以上となる店舗ID及び検索対象商品が陳列された棚番号等を特定する。さらに、集中管理サーバ1は、店舗情報DB133に記録された緯度経度の座標を参照し、在庫検索要求に含まれる現在位置情報が示す位置との距離が近い所定個数分の店舗を近隣店舗として抽出し、抽出した店舗の店舗ID及び棚番号等を検索結果として出力する。そして、集中管理サーバ1は、検索結果に基づき、検索対象商品の在庫がある近隣店舗に関する表示情報を生成し、当該表示情報を利用者端末3へ送信する(ステップS109)。ステップS109で送信される表示情報は、本発明における「第1表示情報」の一例である。

10

**【0043】**

そして、利用者端末3は、ステップS109で集中管理サーバ1から送信された表示情報の受信後、当該表示情報に基づき、検索対象商品の在庫がある近隣店舗に関する情報を表示した近隣店舗一覧画面を表示する(ステップS110)。近隣店舗一覧画面には、後述する図10に示すように、利用者端末3の現在位置に近い店舗情報の一覧が表示され、各店舗情報には、検索対象商品が陳列された棚番号がハイパーリングなどにより選択可能に含まれている。

**【0044】**

そして、利用者端末3は、近隣店舗一覧画面で表示された店舗のうち、特定の店舗の棚がユーザ入力により指定されたか否かが判定する(ステップS111)。そして、利用者端末3は、近隣店舗一覧画面で表示された店舗のうち、特定の店舗の棚がユーザ入力により指定された場合(ステップS111; Yes)、指定された棚に陳列された商品に関する表示要求を集中管理サーバ1に対して送信する(ステップS112)。この場合、例えば、利用者端末3は、指定された棚が存在する店舗の店舗ID及び指定された棚の棚番号を含む表示要求を送信する。

20

**【0045】**

集中管理サーバ1は、ステップS112で利用者端末3が送信した表示要求を受信した場合、当該表示要求において指定された棚に陳列された商品として表示する商品を選定する(ステップS113)。例えば、集中管理サーバ1は、商品情報DB132を参照し、表示要求で指定された店舗ID及び棚番号と同一の店舗ID及び棚番号が関連付けられた商品を抽出後、抽出した商品から所定の規則に基づき表示すべき商品を選定する。この選定方法については、[表示例]のセクションで詳しく説明する。そして、集中管理サーバ1は、ステップS113で選定した商品の一覧を表示するための表示情報を生成し、当該表示情報を利用者端末3へ送信する(ステップS114)。ステップS114で送信される表示情報は、本発明における「第2表示情報」の一例である。

30

**【0046】**

そして、利用者端末3は、ステップS114で集中管理サーバ1が送信した表示情報の受信後、当該表示情報に基づき、指定棚商品一覧画面を表示する(ステップS115)。指定棚商品一覧画面では、後述するように、ユーザが指定した棚に陳列された複数の商品の情報が提示されている。このように、集中管理サーバ1は、ユーザが指定した商品と同一の陳列棚の商品をユーザに提示することで、実店舗での購入と同様に、同一棚に陳列された商品を好適にユーザに比較検討させ、利便性を向上させると共に購買意欲を掻き立てることができる。

40

**【0047】**

その後、利用者端末3は、指定棚商品一覧画面において特定の商品が指定された場合には、当該商品に関する表示要求を集中管理サーバ1に送信し、集中管理サーバ1から受信する表示情報に基づき、指定された商品の商品画面を表示する。さらに、利用者端末3は、商品画面において購入を指示するユーザ入力を検知した場合には、電子商取引による購入処理に必要なデータ通信を集中管理サーバ1と行う。

**【0048】**

50

図8は、会員情報DB131に登録されたお気に入り棚の一覧を表示する画面（「お気に入り棚一覧画面」とも呼ぶ。）から指定棚商品一覧画面を表示する処理手順を示すフローチャートである。

【0049】

まず、利用者端末3は、所定のユーザ入力に基づきお気に入り棚一覧画面の表示要求を集中管理サーバ1へ送信し、その応答として集中管理サーバ1から受信する表示情報に基づき、お気に入り棚一覧画面を表示する（ステップS201）。この場合、集中管理サーバ1は、例えば、表示要求があった利用者端末3のユーザに対応する会員情報DB131のお気に入り棚の情報を参照することで、事前にユーザが登録したお気に入り棚及び当該棚が存在する店舗を表示した一覧を、お気に入り棚一覧画面として利用者端末3に表示させる。この場合、お気に入り棚一覧画面の表示情報は、本発明における「第1表示情報」の一例である。

10

【0050】

そして、利用者端末3は、お気に入り棚一覧画面において、棚を指定するユーザ入力があったか否か判定する（ステップS202）。そして、利用者端末3は、棚を指定するユーザ入力があった場合（ステップS202；Yes）、指定された棚に陳列された商品に関する表示要求を集中管理サーバ1に対して送信する（ステップS203）。そして、集中管理サーバ1は、利用者端末3が送信した表示要求を受信した場合、当該表示要求において指定された棚に陳列された商品として表示する商品を前述のステップS113と同様の処理により選定する（ステップS204）。そして、集中管理サーバ1は、選定した商品の

20

【0051】

（2）棚関連商品のプッシュ通知

図9は、お気に入り棚としてユーザが登録した棚に新たな商品が陳列された場合に当該商品の存在をユーザにプッシュ通知（即ち自動通知）する処理の手順を示すフローチャートである。集中管理サーバ1は、図9のフローチャートの処理を繰り返し実行する。

30

【0052】

まず、集中管理サーバ1は、商品情報DB132の更新があったか否か判定する（ステップS301）。そして、集中管理サーバ1は、商品情報DB132の更新があったと判断した場合（ステップS301；Yes）、陳列商品が追加された棚が存在するか否か判定する（ステップS302）。例えば、集中管理サーバ1は、商品情報DB132に新たなレコードが追加された場合、当該レコードの「店舗ID」が示す店舗において「棚番号」が示す棚に商品が新たに陳列されたと判断し、陳列商品が追加された棚が存在するとみなす。なお、集中管理サーバ1は、「在庫数」が0のレコードについて「在庫数」が1以上に変更された場合も同様に、陳列商品が追加された棚が存在するとみなしてもよい。

40

【0053】

そして、集中管理サーバ1は、会員情報DB131を参照し、陳列商品が追加された棚をお気に入り棚として登録しているユーザが存在するか否か判定する（ステップS303）。そして、集中管理サーバ1は、陳列商品が追加された棚をお気に入り棚として登録しているユーザが存在する場合（ステップS303；Yes）、当該ユーザの利用者端末3に対し、お気に入り棚への商品追加に関する情報を送信する（ステップS304）。例えば、集中管理サーバ1は、追加された商品のタイトルなどの商品情報を含む表示情報を、会員情報DB131に記録された通知対象のユーザの登録アドレスを指定して送信する。これにより、集中管理サーバ1は、お気に入り棚への商品の追加又は補充をユーザに好適に通知し、商品購買意欲を好適に掻き立てることができる。

【0054】

50

## [表示例]

次に、棚に基づく関連商品の表示に関する表示例について図10～図15を参照して説明する。

## 【0055】

(1) 近隣店舗一覧画面

図10は、図7のステップS110で利用者端末3が表示する近隣店舗一覧画面の表示例である。図10の例では、利用者端末3は、ステップS106において商品「XXとYY」に関する在庫検索指示を検知し、現在位置情報を含む在庫検索要求を集中管理サーバ1へ送信することで、集中管理サーバ1から表示情報を受信し、図10に示す近隣店舗一覧画面を表示している。

10

## 【0056】

図10に示すように、集中管理サーバ1は、近隣店舗一覧画面上に、指定された商品「XXとYY」に関する商品情報51と、当該商品の在庫がある書店「×書店」、「書店」に関する店舗情報52、53とを利用者端末3に表示させている。ここで、集中管理サーバ1は、在庫検索要求に含まれる利用者端末3の現在位置情報に基づき、利用者端末3の現在位置に近い店舗から順に店舗情報を利用者端末3に表示させている。ここで、各店舗情報52、53には、それぞれ、指定された商品「XXとYY」が陳列された棚及び当該棚内の列を示す棚列番号「A-04」、「B-05」が含まれており、棚列番号「A-04」、「B-05」には、それぞれ、指定棚商品一覧画面を表示するためのハイパーリンク54、55が設けられている。

20

## 【0057】

(2) 指定棚商品一覧画面

次に、指定棚商品一覧画面の表示例（第1表示例～第5表示例）について説明する。

## 【0058】

図11は、指定棚商品一覧画面の第1表示例を示す。第1表示例では、利用者端末3は、図10の近隣店舗一覧画面において棚列番号「A-04」に設けられたハイパーリンク54を選択するユーザ入力を図7のステップS111において検知し、店舗ID「S01」である「×書店」の棚Aに陳列された商品の表示要求をステップS112に基づき集中管理サーバ1に対して送信する。そして、集中管理サーバ1は、利用者端末3から受信した指定棚商品一覧画面の表示要求に基づき、「×書店」の棚Aの陳列商品として表示する商品を、商品情報DB132を参照して選定し（ステップS113参照）、図11に示す指定棚商品一覧画面の表示情報を利用者端末3に対して送信する（ステップS114参照）。

30

## 【0059】

ここで、第1表示例では、集中管理サーバ1は、指定された「×書店」の棚Aの陳列商品を商品情報DB132から特定後、特定した商品から表示する商品を無作為に所定個数（図11では12個）だけ抽出し、抽出した商品を指定棚商品一覧画面に表示させている。

## 【0060】

なお、図11の例では、集中管理サーバ1は、棚番号のみを考慮して表示する商品を決めたが、これに代えて、棚の列番号又は/及び行番号をさらに考慮して表示する商品を決してもよい。例えば、集中管理サーバ1は、検索対象商品「XXとYY」が「×書店」の棚Aの第04列に陳列されていることから、「×書店」の棚Aの第04列に陳列されている商品を無作為に抽出して指定棚商品一覧画面に表示させてもよい。他の例では、集中管理サーバ1は、商品情報DB132を参照し、検索対象商品「XXとYY」が「×書店」の棚Aの第04列かつ第02行に陳列されていることを認識し、「×書店」の棚Aの第04列かつ第02行に陳列されている商品を無作為に抽出して指定棚商品一覧画面に表示させてもよい。この場合、集中管理サーバ1は、表示する商品を決定する際の棚の列番号又は/及び行番号の考慮の可否を、ユーザの入力情報又は予めユーザごとに記憶された設定情報に基づき決定してもよい。この場合、利用者端末3は、上述の可否の情

40

50

報を、指定棚商品一覧画面の表示要求に含めて集中管理サーバ1に送信する。後述する第2表示例、第4表示例及び第5表示例においても同様に、集中管理サーバ1は、棚の列番号又は/及び行番号を考慮して表示する商品を決定してもよい。

【0061】

図12は、指定棚商品一覧画面の第2表示例を示す。第2表示例では、集中管理サーバ1は、指定された棚の陳列商品を売上順に並べて表示した指定棚商品一覧画面を、利用者端末3に表示させている。

【0062】

第2表示例では、集中管理サーバ1は、第1表示例と同様、「×書店」の棚Aに陳列された商品の表示要求を利用者端末3から受信し、当該表示要求において指定された「×書店」の棚Aの陳列商品を商品情報DB132から特定する。そして、集中管理サーバ1は、特定した棚Aの陳列商品の「売上数」を参照することで、「×書店」の棚Aの陳列商品の「×書店」での売上順を認識する。そして、集中管理サーバ1は、認識した売上順に基づき指定棚商品一覧画面の表示情報を生成し、利用者端末3へ表示情報を送信する。

10

【0063】

第2表示例によれば、集中管理サーバ1は、ユーザが興味を有する商品と同一棚に陳列された商品のうち人気が高い商品を積極的に提示し、ユーザの購買意欲を好適に掻き立てることができる。なお、集中管理サーバ1は、売上数に基づき表示商品の表示順を決定するのに代えて、商品情報DB132に登録されている刊行日、補充時間、値段、在庫数等のいずれかの項目に基づき表示商品の表示順を決定してもよい。

20

【0064】

図13は、指定棚商品一覧画面の第3表示例を示す。第3表示例では、集中管理サーバ1は、検索対象商品と同一の棚の近傍に陳列された商品を利用者端末3に表示させる。具体的に、図13の例では、集中管理サーバ1は、検索対象商品「XXとYY」が陳列されている行(第02行)とその上下の行(第01行及び第03行)の陳列商品を利用者端末3に表示させている。

【0065】

この場合、集中管理サーバ1は、第1及び第2表示例と同様、「×書店」の棚Aに陳列された商品の表示要求を利用者端末3から受信し、当該表示要求において指定された「×書店」の棚Aの陳列商品を商品情報DB132から特定する。そして、集中管理サーバ1は、検索対象商品「XXとYY」の棚行番号「A-02」を商品情報DB132から参照し、棚行番号が同一の商品(例えば「UUとRR」)及び1だけ離れた棚行番号「A-01」、「A-03」の商品(例えば「ZZとVV」)を抽出し、指定棚商品一覧画面上に表示させる。図13の例では、集中管理サーバ1は、表示する商品が実店舗と同様の位置関係となるように、対象となる商品「XXとYY」と同一の棚行番号となる商品(例えば「UUとRR」)を中段、実店舗において商品「XXとYY」より1つ上の行(ここでは「A-01」)に陳列される商品を上段、実店舗において商品「XXとYY」より1つ下の行(ここでは「A-03」)に陳列される商品(例えば「ZZとVV」)を下段にそれぞれ表示している。

30

40

【0066】

第3表示例によれば、集中管理サーバ1は、ユーザが興味を有する商品の近傍に陳列された商品を積極的に提示し、実店舗で行うような同一棚での商品比較をユーザに好適に実行させることができる。なお、集中管理サーバ1は、検索対象商品と同一行及び上下行の陳列商品を指定棚商品一覧画面に表示させる代わりに、検索対象商品と同一列及び左右列の陳列商品を指定棚商品一覧画面に表示させてもよい。他の例では、集中管理サーバ1は、検索対象商品と同一行または上下行に陳列され、かつ、検索対象商品と同一列及び左右列に陳列された商品を指定棚商品一覧画面に表示させてもよい。

【0067】

図14は、指定棚商品一覧画面の第4表示例を示す。第4表示例では、利用者端末3は

50

、ユーザが指定した棚の商品情報を縦に並べた指定棚商品一覧画面を表示している。

【0068】

この例では、利用者端末3は、図8のステップS201に基づきお気に入り棚一覧画面の表示後、特定の棚（「×書店」の棚A）が指定されたことをステップS202において検知し、指定棚商品一覧画面の表示要求を集中管理サーバ1へ送信する。この場合、集中管理サーバ1は、利用者端末3から受信する表示要求に基づき、「×書店」の棚Aに陳列された商品の一覧を図2の商品情報DB132を参照して生成し（ステップS204参照）、図14に示す指定棚商品一覧画面の表示情報を利用者端末3に対して送信する（ステップS205参照）。この例では、集中管理サーバ1は、「×書店」の棚Aに陳列された商品のタイトルや商品説明などの商品情報61～64を縦に並べた指定棚商品一覧画面を利用者端末3に表示させている。また、図14の指定棚商品一覧画面には、商品情報の表示順を指定するためのプルダウンメニュー60が設けられており、ユーザが任意の表示順（例えば売上順、刊行日順、補充時間順、在庫数順等）を指定することが可能となっている。第4表示例によれば、集中管理サーバ1は、お気に入り棚に陳列された商品の情報を好適に確認することができる。

10

【0069】

図15は、指定棚商品一覧画面の第5表示例を示す。第5表示例では、利用者端末3は、ユーザが指定した棚の商品の背表紙の画像を複数行に渡って並べて表示している。

【0070】

この例では、利用者端末3は、お気に入り棚一覧画面において「×書店」の棚Aが指定されたことを検知し、指定棚商品一覧画面の表示要求を集中管理サーバ1へ送信している。そして、集中管理サーバ1は、「×書店」の棚Aに陳列された商品の背表紙の画像を図5の商品情報DB132を参照して生成し、「×書店」の棚Aに陳列された商品の背表紙の画像（例えば商品タイトルを含む縦長画像）を並べた指定棚商品一覧画面を利用者端末3に表示させている。この場合、集中管理サーバ1は、背表紙画像のデータベース等を利用可能である場合には、当該データベースを参照して所望の商品の背表紙画像を取得してもよい。

20

【0071】

また、好適には、集中管理サーバ1は、第3表示例と同様、商品情報DB132に記録された棚行番号又は棚列番号に基づき、実店舗での棚内の商品配列と整合するように商品の表示位置を決定してもよい。図15の例では、集中管理サーバ1は、表示する商品が実店舗と同様の位置関係となるように、棚行番号が同一（「A-02」）の商品「XXとYY」、「UUとRR」を同一行に表示し、1つ下の行を示す棚行番号「A-03」の商品「ZZとVV」を1つ下の行に表示している。

30

【0072】

ここで、各商品の背表紙画像は選択可能となっており、利用者端末3は、ユーザ入力により指定された背表紙画像に対応する商品の商品画面を、集中管理サーバ1から送信される表示情報に基づき表示する。さらに、図15では、利用者端末3は、棚内における利用者端末3の表示範囲の移動及び拡大縮小等を指示するユーザ入力を受け付けるとよい。

【0073】

第5表示例によれば、集中管理サーバ1は、実店舗と同様に背表紙から商品を選択することができ、実店舗に来店しているときと同様の臨場感により商品の選択等を行うことができる。

40

【0074】

なお、集中管理サーバ1は、図7のフローチャートに基づき近隣店舗一覧画面から指定棚商品一覧画面を表示させた場合であっても、第4表示例及び第5表示例と同様の指定棚商品一覧画面を表示させてもよい。同様に、集中管理サーバ1は、図8のフローチャートに基づきお気に入り棚一覧画面から指定棚商品一覧画面を表示する場合であっても、第1～第3表示例と同様の指定棚商品一覧画面を表示させてもよい。また、集中管理サーバ1は、ユーザが選択した表示レイアウト（例えば第1～第5表示例のいずれかの表示レイア

50

ウト)に基づく指定棚商品一覧画面の表示情報を生成し、ユーザが選択した表示レイアウトとなる指定棚商品一覧画面を利用者端末3に表示させてもよい。この場合、例えば、利用者端末3は、ユーザが指定する指定棚商品一覧画面の表示レイアウトを、ユーザの入力情報又は予め記憶した設定情報に基づき認識し、表示レイアウトに関する情報を指定棚商品一覧画面の表示要求に含めて集中管理サーバ1に送信してもよい。

#### 【0075】

[表示システムの作用効果]

実施形態の表示システム100によれば、集中管理サーバ1は、利用者端末3のユーザが指定した検索対象商品に対し、当該検索対象商品が陳列されている棚に陳列されている他の商品の情報を示す指定棚商品一覧画面を利用者端末3に表示させる。これにより、目的の商品と同一の棚に並べられた商品を好適にユーザに認知させることができ、実店舗に来店したときと同様の体験を提供することができる。これにより、実店舗での購入と同様に、ユーザに同一棚での複数の商品の比較検討を可能とし、利便性を向上させると共に、購買意欲を好適に向上させることができる。また、お気に入り棚に商品が追加された場合には、当該お気に入り棚を登録したユーザの利用者端末3に自動通知することで、ユーザが実店舗に行かなくともお気に入り棚の最新情報をユーザに好適に把握させ、ユーザの興味関心を好適に拡げることができる。

10

#### 【0076】

[変形例]

次に、実施形態の変形例について説明する。以下の変形例は、任意に組み合わせて上述の実施形態に適用してもよい。

20

#### 【0077】

(変形例1)

集中管理サーバ1は、指定棚商品一覧画面として、ユーザが図7のステップS106で指定した検索対象商品と同一商品を検索したユーザが購入した商品のランキングを利用者端末3に表示させてもよい。

#### 【0078】

図16は、本変形例における指定棚商品一覧画面の表示例を示す。図16の例では、集中管理サーバ1は、会員情報DB131に含まれる検索履歴及び購買履歴に基づき、検索対象商品「XXとYY」を検索したユーザが購入した商品の売上個数を商品ごとに集計し、売上個数が上位の商品から順に表示している。図16の例では、集中管理サーバ1は、検索対象商品「XXとYY」と同一店舗(店舗ID「S01」)かつ同一棚(棚番号「A」)に陳列された商品のランキングを生成している。

30

#### 【0079】

この場合、集中管理サーバ1は、例えば、会員情報DB131の検索履歴を参照し、検索対象商品「XXとYY」の商品ID「C00583」の検索履歴と対になった購買履歴に記録された商品IDを集計する。このとき、集中管理サーバ1は、検索対象商品「XXとYY」と同一店舗(店舗ID「S01」)かつ同一棚(棚番号「A」)に陳列されている商品の商品IDについて、購買履歴に記録された購入数を集計する。そして、集中管理サーバ1は、商品IDごとの集計数に基づき、検索対象商品「XXとYY」以外の商品を並べた指定棚商品一覧画面を生成する。

40

#### 【0080】

このようにすることで、集中管理サーバ1は、「XXとYY」を検索した人が購入する傾向がある商品を提示し、ユーザの商品の購入意欲を好適に掻き立てることができる。

#### 【0081】

また、好適には、集中管理サーバ1は、指定棚商品一覧画面の表示要求を行うユーザ(「要求ユーザ」とも呼ぶ。)の属性と共通する属性を有する他のユーザの購買履歴に基づき、図16と同様の画面を表示させてもよい。この例では、集中管理サーバ1は、会員情報DB131の検索履歴を参照する際、検索対象商品「XXとYY」の商品ID「C00583」の検索履歴を有するユーザのうち、要求ユーザと所定の属性(例えば性別、年齢

50

、お気に入り棚等のいずれか)が共通するユーザの検索履歴と対になった購買履歴に記録された商品IDを集計する。この例によれば、集中管理サーバ1は、要求ユーザと共通の属性を有する他のユーザが検索対象商品を検索した際に購入した商品のランキングを提示することができるため、要求ユーザの購買意欲を掻き立てる商品の一覧を好適に表示することができる。

【0082】

なお、上述した図16の例では、集中管理サーバ1は、検索対象商品「XXとYY」と同一店舗かつ同一棚に陳列された商品の売上ランキングを生成したが、これに限らず、検索対象商品と同一店舗または同一棚の陳列商品ではない商品の売上ランキングを生成してもよい。

10

【0083】

(変形例2)

集中管理サーバ1は、指定棚商品一覧画面にて表示した商品と検索対象商品との同時購入があった場合、購入に対して付与するポイントを増やしてもよい。

【0084】

例えば、集中管理サーバ1は、利用者端末3による指定棚商品一覧画面の表示後、検索対象商品と指定棚商品一覧画面にて表示された任意の商品とを指定した電子商取引による購入要求を当該利用者端末3から受信した場合、所定の購入処理を行うと共に、ポイントの換算を行う。このとき、集中管理サーバ1は、購入要求があったそれぞれの商品の購入に対して付与されるポイントに加えて、検索対象商品と指定棚商品一覧画面にて表示した商品との同時購入に対するポイントの付与を行う。

20

【0085】

なお、集中管理サーバ1は、電子商取引による購入に代えて、実店舗での上記同時購入に対しても、付与するポイントを増やしてもよい。この場合、例えば、集中管理サーバ1は、購入商品の商品ID及び購買者が提示する会員カードから読取ったユーザID等を店舗端末から受信したときに、当該ユーザIDに対応する検索履歴を参照することで、購入商品を検索対象商品として検索した履歴があるか否かが判定する。そして、集中管理サーバ1は、購入商品の1つを検索対象商品として検索した履歴があり、かつ、検索履歴がある商品と同時購入する商品が同一棚に陳列されていることを商品情報DB132の参照により確認できた場合、同時購入に対するポイントの上乗せを行う。このようにすることで、複数商品の購入を好適に促進することができる。

30

【0086】

(変形例3)

表示システム100が取り扱う商品は、書籍に限らなくともよい。例えば、表示システム100は、書籍に加え、又はこれに代えて、音楽や映画の再生用メディア、その他種々の商品を取引対象としてもよい。

【0087】

(変形例4)

集中管理サーバ1は、複数のサーバから構成されていてもよい。例えば、集中管理サーバ1は、会員情報DB131、商品情報DB132、店舗情報DB133を記憶するサーバと、電子商取引のための商品画面などを表示するための表示情報の生成・送信を行うサーバとから構成されていてもよい。この場合、複数のサーバは、それぞれに割り当てられた処理に必要な情報の授受をサーバ間で行う。この場合の複数のサーバは、本発明における「管理装置」の一例である。

40

【符号の説明】

【0088】

- 1 ... 集中管理サーバ
- 2 ... 通信網
- 3 ... 利用者端末
- 100 ... 表示システム

50

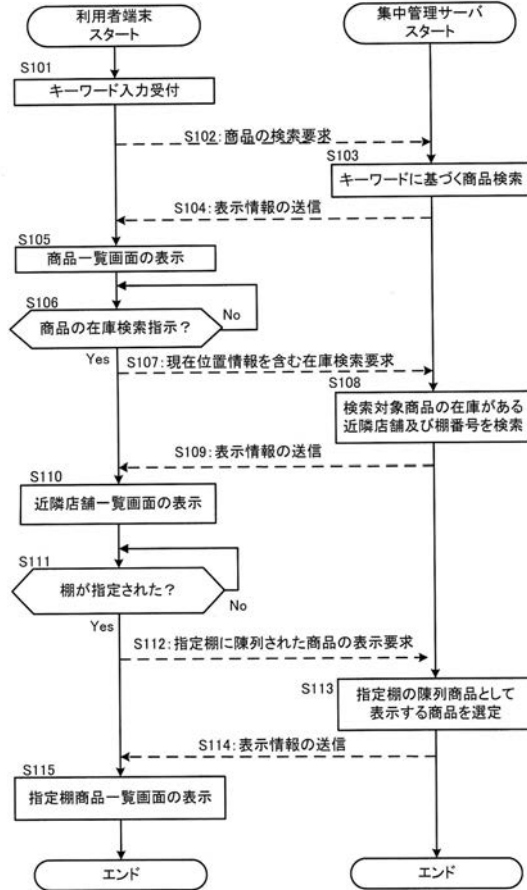


【図6】

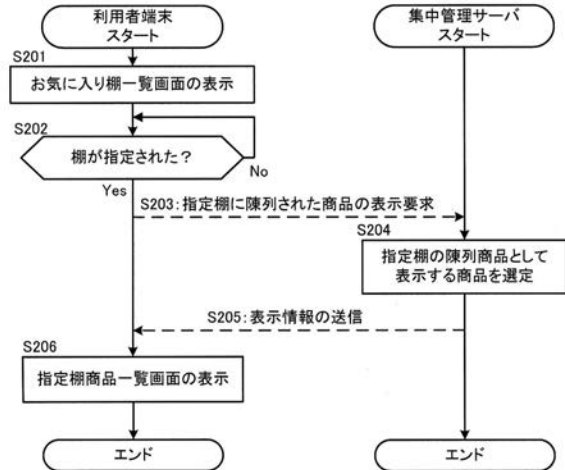
133

店舗ID	住所	座標	
		経度	緯度
S01	〇〇県××市	XXX3	YYY3
S02	△△県 □□市	XXX4	YYY4
S03	東京都##区	XXX5	YYY5
...	...	...	...

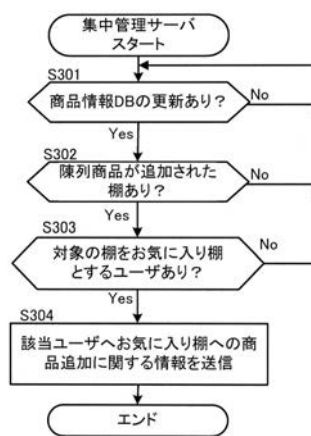
【図7】



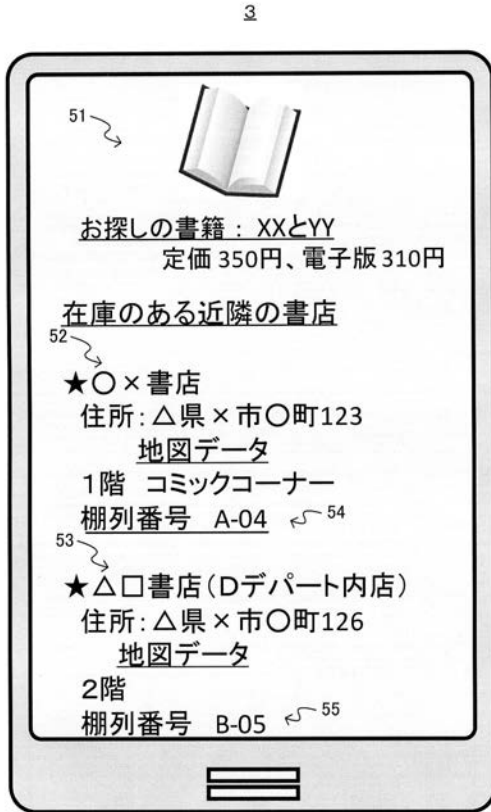
【図8】



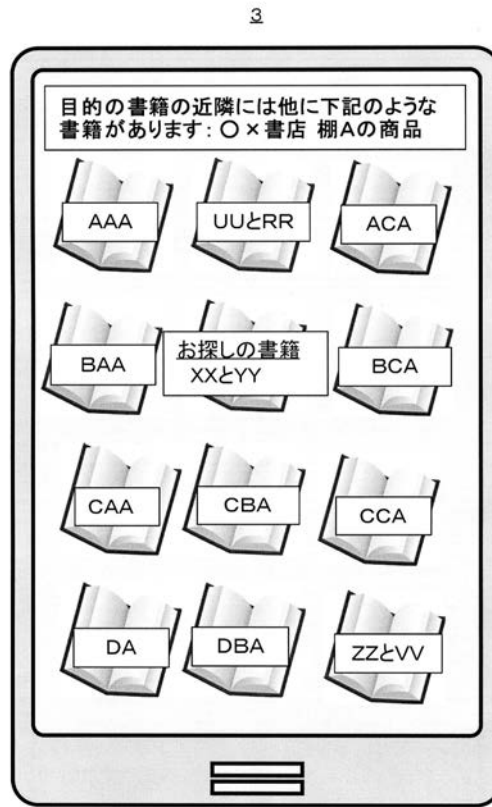
【図9】



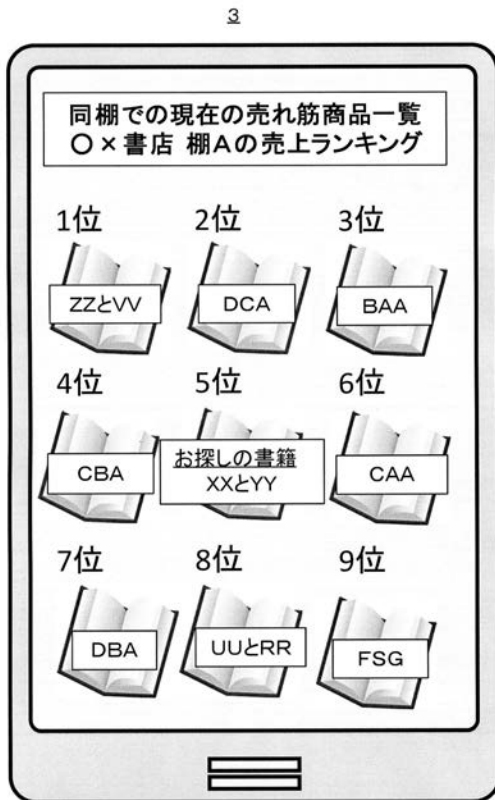
【 図 1 0 】



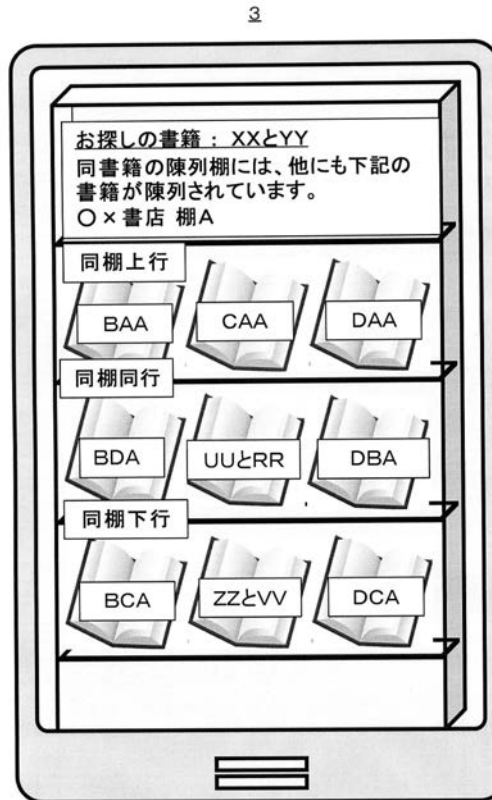
【 図 1 1 】



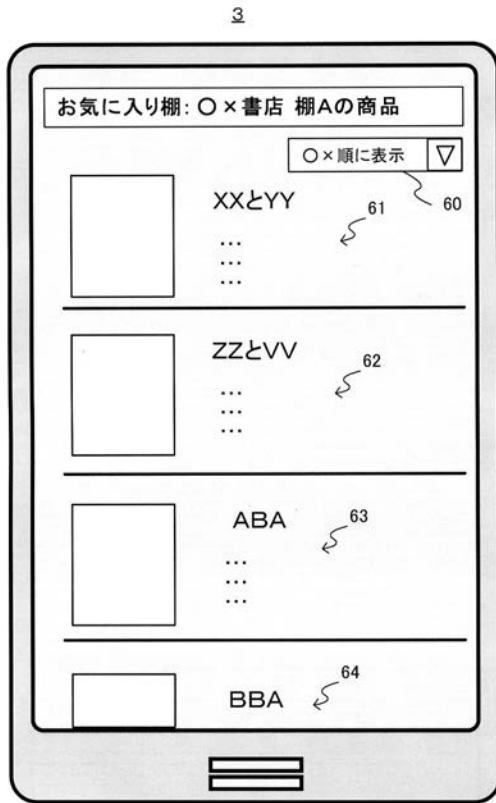
【 図 1 2 】



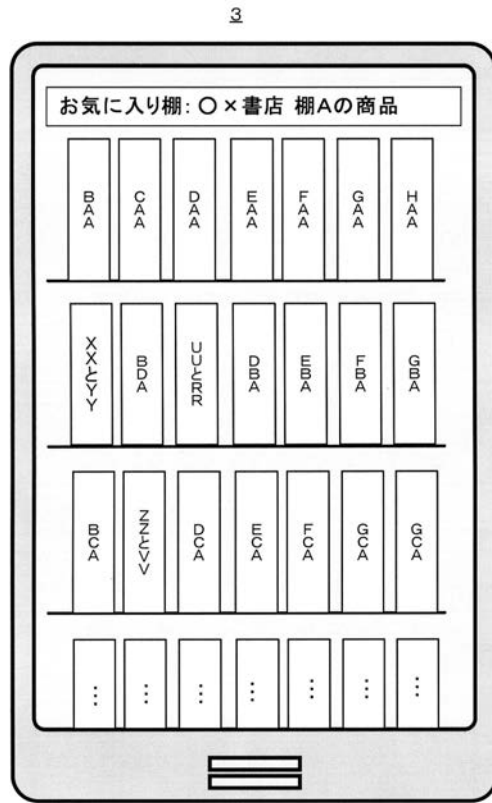
【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



【 図 1 5 】



【 図 1 6 】

