

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6957879号  
(P6957879)

(45) 発行日 令和3年11月2日(2021.11.2)

(24) 登録日 令和3年10月11日(2021.10.11)

(51) Int.Cl. F 1  
**G 0 6 Q 30/06 (2012.01)**  
 G 0 6 Q 30/06 3 3 0  
 G 0 6 Q 30/06 3 4 0

請求項の数 2 (全 18 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2017-2990 (P2017-2990)                  (22) 出願日 平成29年1月12日 (2017.1.12)                  (65) 公開番号 特開2018-112905 (P2018-112905A)                  (43) 公開日 平成30年7月19日 (2018.7.19)                  審査請求日 令和1年12月13日 (2019.12.13)</p> <p>前置審査</p>	<p>(73) 特許権者 000003193                  凸版印刷株式会社                  東京都台東区台東1丁目5番1号</p> <p>(74) 代理人 100149548                  弁理士 松沼 泰史</p> <p>(74) 代理人 100139686                  弁理士 鈴木 史朗</p> <p>(74) 代理人 100169764                  弁理士 清水 雄一郎</p> <p>(74) 代理人 100147267                  弁理士 大槻 真紀子</p> <p>(72) 発明者 佐藤 友治                  東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内</p>
---	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 食材発注システム、及び食材発注方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

料理名の情報と前記料理名の料理に使用される食材の情報と前記食材を用いた調理手順の情報とを含むレシピ情報を記憶するレシピ情報記憶部と、

所定の商品情報を記憶する商品情報記憶部と、

ユーザ端末から要求された前記レシピ情報を前記レシピ情報記憶部から読み出して当該ユーザ端末に配信するレシピ情報配信部と、

前記ユーザ端末から前記食材の発注手続開始要求が送信された場合に、前記ユーザ端末へ配信した前記レシピ情報に基づいて前記食材の情報と前記食材に関する付加情報とを取得し、取得した前記食材の情報及び前記付加情報を用いて検索した結果得られた前記商品情報を前記ユーザ端末へ送信する商品情報送信部と、

前記商品情報に対する前記ユーザ端末からの発注要求を受信する発注要求受信部と、  
 を備え、

前記レシピ情報配信部は、前記ユーザ端末からユーザの手持ちの食材及び当該食材の手持ち量を絞り込み条件として受信し、前記レシピ情報記憶部から読み出した前記レシピ情報のうち、前記絞り込み条件を満たすレシピ情報を選択して前記ユーザ端末に配信し、前記検索した結果、前記商品情報が見つからなかった食材があるレシピ情報を除外して配信する

ことを特徴とする食材発注システム。

【請求項2】

食材発注システムが実行する食材発注方法であって、

レシピ情報配信部が、料理名の情報と前記料理名の料理に使用される食材の情報と前記食材を用いた調理手順の情報とを含むレシピ情報を記憶するレシピ情報記憶部から、要求された前記レシピ情報を読み出してユーザ端末に配信するレシピ情報配信過程と、

商品情報送信部が、前記ユーザ端末から前記食材の発注手続開始要求が送信された場合に、前記ユーザ端末へ配信した前記レシピ情報に基づいて前記食材の情報と前記食材に関する付加情報とを取得し、取得した前記食材の情報及び前記付加情報を用いて、商品情報記憶部に記憶される所定の商品情報を検索した結果得られた前記商品情報を前記ユーザ端末へ送信する商品情報送信過程と、

発注要求受信部が、前記商品情報送信過程において送信した前記商品情報に対する前記ユーザ端末からの発注要求を受信する発注要求受信過程と、  
を有し、

前記レシピ情報配信過程において、前記レシピ情報配信部は、前記ユーザ端末からユーザの手持ちの食材及び当該食材の手持ち量を絞り込み条件として受信し、前記レシピ情報記憶部から読み出した前記レシピ情報のうち、前記絞り込み条件を満たすレシピ情報を選択して前記ユーザ端末に配信し、前記検索した結果、前記商品情報が見つからなかった食材があるレシピ情報を除外して配信する

ことを特徴とする食材発注方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、食材発注システム、及び食材発注方法に関する。

【背景技術】

【0002】

インターネットを介してユーザの端末装置に料理のレシピを提供し、ユーザは端末装置で閲覧したレシピに使用される食材を発注することができるシステムがある（例えば、特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2001-5868号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

レシピを検索するユーザの中には、普段あまり料理をしない人もいる。そのようなユーザは、作ってみたいと思えるレシピを見つけても、そのレシピに掲載された食材を購入するときに、どの商品を買ったらよいか迷ってしまうことがある。例えば、レシピに「豚肉」とあった場合、食材販売サイトで販売されている豚肉の商品のうち、「ロース薄切り」、「ロースブロック」、「しょうが焼き用」、「ばらスライス」、「もも切落し」、「こまぎれ」のいずれを買ったらよいかわからず、料理に適さない商品を買ってしまうことや、いずれの商品を買ったらよいか迷った末に、料理をする意欲を失ってしまうことなどもある。

【0005】

本発明は、このような事情を考慮してなされたもので、料理に不慣れなユーザであってもそのユーザが作りたい料理のレシピに適した食材の商品を発注することができる食材発注システム、及び食材発注方法を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するために、本発明の一態様は、料理名の情報と前記料理名の料理に使用される食材の情報と前記食材を用いた調理手順の情報とを含むレシピ情報を記憶するレ

10

20

30

40

50

レシピ情報記憶部と、所定の商品情報を記憶する商品情報記憶部と、ユーザ端末から要求された前記レシピ情報を前記レシピ情報記憶部から読み出して当該ユーザ端末に配信するレシピ情報配信部と、前記ユーザ端末から前記食材の発注手続開始要求が送信された場合に、前記ユーザ端末へ配信した前記レシピ情報に基づいて前記食材の情報と前記食材に関する付加情報とを取得し、取得した前記食材の情報及び前記付加情報を用いて検索した結果得られた前記商品情報を前記ユーザ端末へ送信する商品情報送信部と、前記商品情報送信部が送信した前記商品情報に対する前記ユーザ端末からの発注要求を受信する発注要求受信部と、を備え、前記レシピ情報配信部は、前記ユーザ端末からユーザの手持ちの食材及び当該食材の手持ち量を絞り込み条件として受信し、前記レシピ情報記憶部から読み出した前記レシピ情報のうち、前記絞り込み条件を満たすレシピ情報を選択して前記ユーザ端末に配信し、前記検索した結果、前記商品情報が見つからなかった食材があるレシピ情報を除外して配信することを特徴とする食材発注システムである。

10

## 【0007】

また、本発明の一態様は、ユーザ端末へ配信されたレシピ情報であって、ユーザの手持ちの食材及び当該食材の手持ち量を前記レシピ情報を選択する絞り込み条件として満たしたレシピ情報内の料理名の情報及び前記料理名の料理に使用される食材の情報を少なくとも含む情報をレシピ情報を記憶する装置から取得するレシピ情報取得部と、前記レシピ情報取得部が取得した前記情報に基づいて前記食材に関する付加情報を取得し、前記食材の情報及び前記付加情報を用いて検索した結果得られた前記商品情報を前記ユーザ端末へ送信する商品情報送信部と、前記商品情報に対する前記ユーザ端末からの発注要求を受信する発注要求受信部と、を備えることを特徴とする食材発注装置である。

20

## 【0008】

また、本発明に係る食材発注装置において、前記レシピ情報取得部は、前記ユーザ端末へ配信された前記レシピ情報内の前記料理名の情報又は前記食材を用いた調理手順の情報と前記食材の情報とを少なくとも含む情報を取得し、前記商品情報送信部は、前記レシピ情報取得部が取得した前記情報に含まれる前記料理名の情報又は前記調理手順の情報に含まれる単語、又は、前記単語に関連する単語を前記付加情報として取得する、構成であっても良い。

## 【0009】

また、本発明に係る食材発注装置において、前記商品情報は、例えば商品である食品の分類情報と前記商品の属性情報とを含み、前記属性情報は、例えば前記食品が用いられる用途の情報を含む、ことが可能である。

30

## 【0010】

また、本発明の一態様は、食材発注システムが実行する食材発注方法であって、レシピ情報配信部が、料理名の情報と前記料理名の料理に使用される食材の情報と前記食材を用いた調理手順の情報とを含むレシピ情報を記憶するレシピ情報記憶部から、要求された前記レシピ情報を読み出してユーザ端末に配信するレシピ情報配信過程と、商品情報送信部が、前記ユーザ端末から前記食材の発注手続開始要求が送信された場合に、前記ユーザ端末へ配信した前記レシピ情報に基づいて前記食材の情報と前記食材に関する付加情報とを取得し、取得した前記食材の情報及び前記付加情報を用いて、商品情報記憶部に記憶される所定の商品情報を検索した結果得られた前記商品情報を前記ユーザ端末へ送信する商品情報送信過程と、発注要求受信部が、前記商品情報送信過程において送信した前記商品情報に対する前記ユーザ端末からの発注要求を受信する発注要求受信過程と、を有し、前記レシピ情報配信過程において、前記レシピ情報配信部は、前記ユーザ端末からユーザの手持ちの食材及び当該食材の手持ち量を絞り込み条件として受信し、前記レシピ情報記憶部から読み出した前記レシピ情報のうち、前記絞り込み条件を満たすレシピ情報を選択して前記ユーザ端末に配信し、前記検索した結果、前記商品情報が見つからなかった食材があるレシピ情報を除外して配信することを特徴とする。

40

## 【発明の効果】

## 【0011】

50

本発明によれば、料理に不慣れなユーザであっても、作りたい料理のレシピに適した食材の商品を発注することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明の一実施形態による食材発注システムの構成図である。

【図2】同実施形態による店舗情報の例を示す図である。

【図3】同実施形態による商品情報の例を示す図である。

【図4】同実施形態によるユーザ情報の例を示す図である。

【図5】同実施形態によるレシピサービス提供画面の表示例を示す図である。

【図6】同実施形態による注文先選択画面の表示例を示す図である。

【図7】同実施形態による発注画面の表示例を示す図である。

【図8】同実施形態による食材発注システムの動作を示すフロー図である。

【図9】同実施形態による食材発注装置の商品情報検索処理を示すフロー図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、図面を参照しながら本発明の実施形態を詳細に説明する。

図1は、本発明の一実施形態による食材発注システム1の構成図である。同図に示すように、食材発注システム1は、ユーザ端末2、レシピ検索サービス提供装置3、店舗装置4、商品情報記憶装置5及び食材発注装置6を備える。ユーザ端末2、レシピ検索サービス提供装置3、店舗装置4、商品情報記憶装置5及び食材発注装置6はそれぞれネットワーク9に接続されており、ネットワーク9を介して他の装置とデータを送受信する。ネットワーク9は、インターネットなどの公衆網や、イントラネット、専用線などの私設網を含む通信網である。

【0014】

ユーザ端末2は、例えば、ユーザが使用するスマートフォン、タブレット端末、パーソナルコンピュータなどのコンピュータ端末である。レシピ検索サービス提供装置3、店舗装置4、商品情報記憶装置5及び食材発注装置6はそれぞれ、1台以上のコンピュータサーバ等により実現される。例えば、レシピ検索サービス提供者がレシピ検索サービス提供装置3を保有し、商品販売店舗が店舗装置4を保有し、1以上の商品販売店舗を有する小売業者が商品情報記憶装置5を保有し、商品販売サイトの運営者が食材発注装置6を保有する。なお、商品販売サイトの運営者が商品情報記憶装置5を保有してもよい。また、レシピ検索サービス提供者と商品販売サイトの運営者が同一であってもよく、商品販売サイトの運営者と小売業者が同一であってもよい。このような場合、レシピ検索サービス提供装置3、店舗装置4、商品情報記憶装置5及び食材発注装置6のうち2以上の装置が統合されてもよい。

【0015】

ユーザは、ユーザ端末2からレシピ検索サービス提供装置3が提供するレシピ検索サイトにより料理のレシピを検索する。ユーザは、料理してみたいレシピを見つけ、食材の発注手続の開始をユーザ端末2に入力する。ユーザ端末2から発注手続の開始要求が送信されると、レシピ検索サービス提供装置3は、ユーザが閲覧していたレシピの情報を食材発注装置6に出力する。食材発注装置6は、レシピの情報に基づいて、食材の情報と、食材に関する付加情報とを取得し、取得したこれらの情報に基づいて、商品情報記憶装置5が記憶している商品情報を検索する。このとき、食材発注装置6は、ユーザの所在地に商品を配送可能な店舗が販売している商品の商品情報を検索する。食材発注装置6は、検索により得られた商品情報をユーザ端末2に送信する。ユーザは、ユーザ端末2に表示される商品情報を閲覧して注文する商品を決定する。食材発注装置6は、ユーザ端末2から発注要求を受信すると、注文された商品の発注データを店舗装置4に送信する。

【0016】

以下に、各装置の構成について説明する。

ユーザ端末2は、通信部21、入力部22、表示部23及び制御部24を備える。通信

10

20

30

40

50

部 2 1 は、ネットワーク 9 を介して情報を送受信する。入力部 2 2 は、キーボードやマウス、ボタン、タッチパネルなどであり、ユーザ操作による情報の入力を受ける。表示部 2 3 は、ディスプレイである。制御部 2 4 は、通信部 2 1 を介して受信したデータを表示部 2 3 へ表示する処理や、入力部 2 2 により入力された指示に従って、通信部 2 1 を介して情報を送受信する処理を行う。

【 0 0 1 7 】

レシピ検索サービス提供装置 3 は、通信部 3 1、レシピ情報記憶部 3 2 及びサービス提供部 3 3 を備える。通信部 3 1 は、ネットワーク 9 を介して情報を送受信する。レシピ情報記憶部 3 2 は、1 以上のレシピ情報を記憶する。レシピ情報は、料理名の情報と、料理の出来上がり量（例えば、3 人前など）の情報と、料理に使用される食材及びその分量である材料の情報と、それら食材を用いた料理の作り方である調理手順の情報とを含む。レシピ情報には、さらに、調理時間などの情報や、画像データ、動画データなどを含み得る。また、レシピ情報には、検索の際に使用可能なメタデータが付加され得る。メタデータには、例えば、料理のカテゴリ（和食、洋食、中華など）や、レシピの作成者などの情報を用いることができるが、これらに限定されない。

10

【 0 0 1 8 】

サービス提供部 3 3 は、レシピ情報配信部 3 3 1 及び発注手続開始指示部 3 3 2 を備える。レシピ情報配信部 3 3 1 は、ユーザ端末 2 から受信した検索条件によりレシピ情報記憶部 3 2 を検索し、検索の結果得られたレシピ情報をユーザ端末 2 に配信する。発注手続開始指示部 3 3 2 は、レシピ情報を配信したユーザ端末 2 から食材の発注手続開始要求を受信した場合、発注手続開始指示を食材発注装置 6 に送信する。発注手続開始指示部 3 3 2 は、発注手続開始指示に、ユーザが発注手続開始要求を行ったレシピ情報を付加する。

20

【 0 0 1 9 】

店舗装置 4 は、通信部 4 1、入力部 4 2、表示部 4 3、記憶部 4 4 及び制御部 4 5 を備える。通信部 4 1 は、ネットワーク 9 を介して情報を送受信する。入力部 4 2 は、キーボードやマウス、ボタン、タッチパネルなどであり、ユーザ操作による情報の入力を受ける。表示部 4 3 は、ディスプレイである。記憶部 4 4 は、各種データを記憶する。制御部 4 5 は、通信部 4 1 を介して受信したデータを表示部 4 3 へ表示する処理や、入力部 4 2 により入力された指示に従って、通信部 4 1 を介して情報を送受信する処理を行う。さらに制御部 4 5 は、記憶部 4 4 が記憶する情報の読み出し及び書き込みを行う。店舗装置 4 は、商品情報記憶装置 5 にアクセスして商品情報の登録、削除、変更を行う。

30

【 0 0 2 0 】

商品情報記憶装置 5 は、通信部 5 1、記憶部 5 2（商品情報記憶部）及び情報管理部 5 3 を備える。通信部 5 1 は、ネットワーク 9 を介して情報を送受信する。記憶部 5 2 は、各店舗の商品情報を記憶する。商品情報は、商品である食品の分類情報と、属性情報と、価格情報とを含む。属性情報は、食品の産地又は材料、食品の種類、食品の用途などの情報を含む。情報管理部 5 3 は、記憶部 5 2 に記憶される商品情報の書き込み及び読み出しを行う。

【 0 0 2 1 】

食材発注装置 6 は、通信部 6 1、店舗情報記憶部 6 2、ユーザ情報記憶部 6 3 及び食材発注処理部 6 4 を備える。通信部 6 1 は、ネットワーク 9 を介して情報を送受信する。店舗情報記憶部 6 2 は、店舗情報を記憶する。店舗情報は、店舗の名称、店舗の住所、商品の配送エリアなどの情報を含む。ユーザ情報記憶部 6 3 は、ユーザ情報を記憶する。ユーザ情報は、ユーザの氏名、住所、連絡先、発注履歴などの情報を含む。

40

【 0 0 2 2 】

食材発注処理部 6 4 は、発注手続開始部 6 4 0、商品情報送信部 6 4 1、発注要求受信部 6 4 2 及び発注確定処理部 6 4 3 を備える。発注手続開始部 6 4 0 は、レシピ検索サービス提供装置 3 から発注手続開始指示を受信し、食材発注処理部 6 4 による発注手続処理を開始する。発注手続開始部 6 4 0 は、発注手続処理を開始すると、発注手続開始指示からレシピ情報を取得し、商品情報送信部 6 4 1 に出力する。又は、発注手続開始部 6 4 0

50

は、ユーザ端末 2 から発注手続開始要求を受信し、発注手続処理を開始してもよい。この場合、発注手続開始部 6 4 0 は、ユーザ端末 2 に配信されたレシピ情報をレシピ検索サービス提供装置 3 から読み出して商品情報送信部 6 4 1 に出力する。なお、発注手続開始部 6 4 0 は、ユーザ端末 2 に配信されたレシピ情報に含まれる情報うち、食材の情報と、食材に関する付加情報とを取得するために必要な情報のみをレシピ検索サービス提供装置 3 から取得してもよい。このように、発注手続開始部 6 4 0 は、ユーザ端末 2 に配信されたレシピ情報を取得するか、食材の情報及び食材に関する付加情報の取得に必要なそのレシピ情報内の一部の情報を取得するレシピ情報取得部としての機能を有する。

#### 【 0 0 2 3 】

商品情報送信部 6 4 1 は、発注手続開始部 6 4 0 から入力したレシピ情報に基づいて食材の情報と食材に関する付加情報とを取得する。商品情報送信部 6 4 1 は、店舗情報記憶部 6 2 に記憶される店舗情報を参照し、ユーザの住所を配送エリアとしている店舗を選択する。商品情報送信部 6 4 1 は、商品情報記憶装置 5 に記憶される商品情報のうち、ユーザの住所を配送エリアとしている店舗の商品情報を、取得した食材の情報及び付加情報に基づいて検索する。商品情報送信部 6 4 1 は、検索により得られた商品情報をユーザ端末 2 へ送信する。

10

#### 【 0 0 2 4 】

発注要求受信部 6 4 2 は、商品情報送信部 6 4 1 が送信した商品情報に対してユーザ端末 2 が返す発注要求を受信する。発注確定処理部 6 4 3 は、発注要求受信部 6 4 2 が発注要求を受信すると発注を確定し、注文先の店舗の店舗装置 4 に、ユーザが注文した商品及び発注数量の情報と、ユーザの氏名、住所などの注文者情報を設定した発注データを送信する。以下では、ユーザが注文した商品を、注文商品とも記載する。

20

#### 【 0 0 2 5 】

図 2 は、店舗情報の例を示す図である。同図に示す店舗情報は、店舗 ID、店舗名、店舗の住所、電話番号、商品の配送エリア、配送時間などの情報を含む。店舗 ID は、店舗を一意に特定する識別情報である。配送エリアは住所を中心とした半径で表してもよく、郵便番号で表してもよい。配送時間には、例えば、1 7 時までの発注は 2 時間以内に配送、1 7 時以降の発注は翌日 1 0 時 ~ 1 2 時に配送などのように、発注時刻に対応した配送時間が示される。

#### 【 0 0 2 6 】

30

図 3 は、商品情報の例を示す図である。同図に示す商品情報は、商品を取り扱っている店舗の店舗 ID と、商品 ID と、商品名と、商品の分類、属性情報、量、価格及び在庫数量と、店舗からのコメントとを含む。商品 ID は、商品を一意に特定する識別情報であり、少なくとも店舗毎にユニークであればよい。属性情報は、食品の産地や材料、食品の種類、用途などの情報を含む。商品情報はさらに、商品の製造者、賞味期限、商品画像など他の任意の情報を含み得る。

#### 【 0 0 2 7 】

図 4 は、ユーザ情報の例を示す図である。ユーザ情報は、ユーザ ID、ユーザの氏名、住所、連絡先、発注履歴に関する情報を含む。ユーザ ID は、ユーザを一意に特定する識別情報である。連絡先は、例えば、電話番号、電子メールのアドレスなどである。発注履歴は、ユーザが過去に注文した商品に関する情報を示す。

40

#### 【 0 0 2 8 】

図 5 は、ユーザ端末 2 に表示されるレシピサービス提供画面 G 1 の表示例を示す図である。レシピサービス提供画面 G 1 は、ユーザ端末 2 から受信した検索条件に基づいて特定されたレシピ情報の少なくとも一部を表示する画面である。レシピサービス提供画面 G 1 には、料理名と、料理の画像と、料理の出来上がり量と、料理の材料となる食材及びその分量と、調理手順とが表示される。さらに、レシピサービス提供画面 G 1 には、食材の発注手続を開始するための発注手続開始ボタン B 1 が含まれる。なお、発注手続開始ボタン B 1 に代えて、食材の発注手続を開始するためのメニューをレシピサービス提供画面 G 1 に表示させるようにしてもよい。この場合、ユーザは、ユーザ端末 2 の入力部 2 2 により

50

発注手続開始ボタン B 1 を押下する代わりに、食材発注手続開始メニューを選択する。

【 0 0 2 9 】

図 6 は、ユーザ端末 2 に表示される注文先選択画面 G 2 の表示例を示す図である。注文先選択画面 G 2 は、ユーザの住所に商品を配送可能な店舗の店舗詳細情報の一覧表示と、一覧表示される店舗のうちいずれの店舗を注文先とするかを選択する店舗選択ボタン B 2 1 と、注文先を確定する注文先確定ボタン B 2 2 とが含まれる。同図では、一覧表示する店舗詳細情報は、店舗名、住所、電話番号、配送時間であり、店舗情報から得られる。

【 0 0 3 0 】

図 7 は、ユーザ端末 2 に表示される発注画面 G 3 の表示例を示す図である。発注画面 G 3 は、注文先店舗情報と、商品一覧と、レシピに記載されていた出来上がり量及び各食材の分量と、ユーザが食材を注文するための注文ボタン B 3 を表示する。同図では、注文先店舗情報として、注文先の店舗の店舗名、住所、電話番号の情報が表示されている。商品一覧は、レシピに使用される食材に応じた分類別に、注文先の店舗で販売している商品の商品表示情報を一覧表示する。

【 0 0 3 1 】

同図に示す商品表示情報は、商品名、商品の量、価格、店舗からのコメントを含んでいるが、商品画像、製造者、賞味期限、在庫数量など、商品情報から得られる他の任意の情報が含まれてもよい。また、商品表示情報の表示エリアには、商品の注文数量を入力する注文数量入力フィールド F 1 が表示される。

【 0 0 3 2 】

発注画面 G 3 において、食材別の商品表示情報のうち、ユーザが選択した表示条件に対して最も優先度が高いおすすめの商品の商品表示情報が、他の商品の商品表示情報とは異なる態様により表示されている。異なる態様とは、例えば、背景色、文字色、文字の大きさを変える、太枠で囲むなど、任意とすることができる。同図に示す発注画面 G 3 において選択可能な表示条件は、「店舗おすすめ」、「国産」、「安い」、「最低量」である。

【 0 0 3 3 】

続いて、食材発注システム 1 の動作について説明する。なお、各装置 2 ~ 6 は、各々の通信部 2 1、3 1、4 1、5 1、6 1 を介して他の装置と情報を送受信するが、以下ではそれらの通信処理については省略して動作を説明する。

【 0 0 3 4 】

レシピ検索サービス提供装置 3 のレシピ情報記憶部 3 2 には、予めレシピ情報が登録される。また、食材発注装置 6 の店舗情報記憶部 6 2 には、予め店舗情報が登録される。商品販売店舗は、商品情報の更新を随時リアルタイムに行うことが可能である。商品情報を更新する場合、当該店舗は店舗装置 4 から商品情報記憶装置 5 にアクセスする。店舗装置 4 は、入力部 4 2 により入力された情報に基づいて、商品情報の登録、変更又は削除を商品情報記憶装置 5 に指示する。商品情報記憶装置 5 の情報管理部 5 3 は、店舗装置 4 から受信した指示に基づいて、記憶部 5 2 に記憶される商品情報の登録、変更又は削除を行う。これにより、店舗は、取り扱いが可能な商品や、商品の価格、タイムセールの実施などを随時更新することができる。

【 0 0 3 5 】

図 8 は、食材発注システム 1 の動作を示すフロー図である。

まず、ユーザは、レシピを検索し、検索した中から料理するレシピを決定する（ステップ S 1 0 5）。具体的には、ユーザ端末 2 の制御部 2 4 は、ユーザが入力部 2 2 により入力した指示に従って、レシピ検索サービス提供装置 3 にアクセスし、レシピの検索条件を送信する。検索条件は、例えば、料理名、食材、調理時間などレシピ情報に含まれる情報や、料理のカテゴリ、レシピ作成者などレシピ情報に付加されている情報などのうち 1 以上を用いることができる。検索条件は複数回に亘って送信されてもよい。レシピ検索サービス提供装置 3 のレシピ情報配信部 3 3 1 は、ユーザ端末 2 から受信した検索条件に合致するレシピ情報をレシピ情報記憶部 3 2 から読み出す。レシピ情報配信部 3 3 1 は、読み出したレシピ情報を用いてレシピサービス提供画面 G 1 を表示させる画面データを生成し

10

20

30

40

50

、ユーザ端末 2 に返送する。この画面データには、レシピ情報を特定する情報であるレシピ ID が含まれる。ユーザ端末 2 の制御部 2 4 は、レシピ検索サービス提供装置 3 から受信した画面データを表示部 2 3 に表示する。

【 0 0 3 6 】

ユーザは、ユーザ端末 2 の表示部 2 3 に表示されるレシピサービス提供画面 G 1 を閲覧し、食材を購入して料理を作りたいと思ったときには、入力部 2 2 により発注手続開始ボタン B 1 を押下する。制御部 2 4 は、発注手続開始ボタン B 1 が押下されたことを検出すると、発注手続開始要求をレシピ検索サービス提供装置 3 に送信する。発注手続開始要求にはレシピ ID が含まれる。

【 0 0 3 7 】

レシピ検索サービス提供装置 3 が、発注手続開始要求を受信すると、食材発注装置 6 は、発注手続を開始し、ユーザが入力した発注者情報を受信する（ステップ S 1 1 0）。ここで発注者情報としては、ユーザの氏名、郵便番号、住所、メールアドレスや電話番号等の連絡先やクレジットカード情報などが例示される。ステップ S 1 0 5 からステップ S 1 1 0 までの処理を詳説する。レシピ検索サービス提供装置 3 の発注手続開始指示部 3 3 2 は、ユーザ端末 2 から送信された発注手続開始要求を受信すると、発注手続開始要求からレシピ ID を取得する。発注手続開始指示部 3 3 2 は、レシピ ID により特定されるレシピ情報を発注手続開始指示に設定し、食材発注装置 6 に送信する。なお、発注手続開始指示部 3 3 2 は、レシピ情報に含まれる情報のうち、食材の情報及び付加情報の取得に必要な情報を抽出して発注手続開始指示に設定してもよい。例えば、発注手続開始指示部 3 3 2 は、料理名の情報と調理手順の情報との一方又は両方、及び、材料の情報を少なくとも含む情報を付加する。

【 0 0 3 8 】

食材発注装置 6 の商品情報送信部 6 4 1 は、レシピ検索サービス提供装置 3 から発注手続開始指示を受信する。商品情報送信部 6 4 1 は、発注者情報又はユーザ ID を入力するため入力フィールドを含んだ発注者情報入力画面の画面データをユーザ端末 2 に送信する。ユーザ端末 2 の制御部 2 4 は、受信した画面データを表示部 2 3 に表示する。制御部 2 4 は、ユーザが入力部 2 2 により発注者情報入力画面の入力フィールドに入力した発注者情報又はユーザ ID を食材発注装置 6 に送信する。食材発注装置 6 の商品情報送信部 6 4 1 は、ユーザ ID を受信した場合、そのユーザ ID により特定されるユーザ情報内から発注者情報に相当する情報を取得する。商品情報送信部 6 4 1 は、発注者情報を受信した場合、割当てたユーザ ID と、受信した発注者情報とを設定したユーザ情報をユーザ情報記憶部 6 3 に新規に登録する。

【 0 0 3 9 】

続いて、食材発注装置 6 は、配送可能な店舗の店舗詳細情報をユーザ端末 2 に表示させる（ステップ S 1 1 5）。具体的には、食材発注装置 6 の商品情報送信部 6 4 1 は、店舗情報記憶部 6 2 に記憶される店舗情報に設定されている配送エリアと、ユーザの住所とを照合し、ユーザの住所が配送エリアに含まれる店舗情報を特定する。商品情報送信部 6 4 1 は、特定した店舗情報から店舗名、住所、電話番号、配送時間などの店舗詳細情報を取得する。商品情報送信部 6 4 1 は、各店舗情報から取得したこれら店舗詳細情報の一覧表示と、店舗選択ボタン B 2 1 と、注文先確定ボタン B 2 2 とを含んだ注文先選択画面 G 2 を表示させる画面データを生成し、ユーザ端末 2 に送信する。配送時間の情報として、例えば、現在の時刻を注文時刻したときに最短で配送可能な時間を表示させるようにしてよい。

【 0 0 4 0 】

ユーザは、配送可能な店舗の中から注文先を選択する（ステップ S 1 2 0）。具体的には、ユーザ端末 2 の制御部 2 4 は、食材発注装置 6 から受信した注文先選択画面 G 2 の画面データを表示部 2 3 に表示する。ユーザは注文先選択画面 G 2 において店舗選択ボタン B 2 1 を選択することにより、注文先である店舗を特定する。次いでユーザは注文先確定ボタン B 2 2 を押下する。これにより制御部 2 4 は、注文先として特定された店舗を示す

10

20

30

40

50

店舗選択情報を食材発注装置 6 に送信する。

【 0 0 4 1 】

食材発注装置 6 は、ユーザにより注文先として選択された店舗の取扱商品をユーザ端末 2 に表示させる（ステップ S 1 2 5）。具体的には、食材発注装置 6 の商品情報送信部 6 4 1 は、店舗選択情報をユーザ端末 2 から受信すると、その店舗選択情報により特定される店舗の店舗情報から店舗 ID を取得する。商品情報送信部 6 4 1 は、レシピ検索サービス提供装置 3 から受信したレシピ情報に基づいて食材の情報と付加情報とを取得する。詳しくは商品情報送信部 6 4 1 は、レシピ情報に含まれる材料の情報から食材の情報を取得し、レシピ情報に含まれる料理名、材料及び調理手順の情報に基づいて、食材を表す単語以外の単語を付加情報として取得する。

10

【 0 0 4 2 】

商品情報送信部 6 4 1 は、商品情報記憶装置 5 の記憶部 5 2 に記憶される商品情報のうち、ユーザにより選択された店舗の店舗 ID が設定され、かつ、在庫数量に「1」以上又は所定数量以上が設定されている商品情報を対象として、各食材の情報及び付加情報を検索条件に用いて検索を行う。商品情報送信部 6 4 1 は、検索の結果特定された商品情報に基づいて、食材別の商品表示情報を一覧表示し、各商品の購入数量を入力する注文数量入力フィールド F 1 と、注文ボタン B 3 とを含んだ発注画面 G 3 の画面データを生成する。発注画面 G 3 には、レシピ情報から取得した出来上り量及び各食材の分量の情報や、選択された注文先店舗の店舗情報から取得した店舗名、店舗の住所、電話番号などの注文先店舗情報の表示も含める。注文数量入力フィールド F 1 には、デフォルトの注文数量として「0」を表示させるようにしてもよい。各食材の商品のうち、最も優先度が高い商品の商品表示情報については、他の商品の商品表示情報とは異なる態様で表示させる。商品情報送信部 6 4 1 は、生成した画面データをユーザ端末 2 に送信する。ユーザ端末 2 の制御部 2 4 は、食材発注装置 6 から受信した画面データを表示部 2 3 に表示する。

20

【 0 0 4 3 】

なお、ステップ S 1 2 5 において、商品情報送信部 6 4 1 が、食材の情報及び付加情報を検索条件に用いて、商品情報記憶装置 5 の記憶部 5 2 に記憶される商品情報の検索を行う商品情報検索処理については、後述の図 9 を用いて詳細に説明する。

【 0 0 4 4 】

ユーザは、表示条件を変更したい場合、入力部 2 2 により表示条件を選択する。制御部 2 4 は、選択された表示条件を食材発注装置 6 に送信する。食材発注装置 6 の商品情報送信部 6 4 1 は、受信した表示条件に応じて各食材の商品の中で最も優先度が高い商品を決する。商品情報送信部 6 4 1 は、変更後の優先度に応じて商品表示情報の表示の態様を変更した発注画面 G 3 の画面データを生成し、ユーザ端末 2 に送信する。なお、選択された表示条件に応じて商品表示情報の表示の態様を変更するようなコードを発注画面 G 3 の画面データに埋め込んでおいてもよい。制御部 2 4 は、入力部 2 2 により表示条件の変更が入力されたことを検出した場合、そのコードを実行することにより、変更された表示条件に応じて商品表示情報の表示の態様を変更する。

30

【 0 0 4 5 】

ユーザは、発注画面 G 3 において注文する商品を選択し、選択した商品の注文数量を入力する（ステップ S 1 3 0）。つまり、ユーザは、入力部 2 2 により、発注画面 G 3 に含まれる各商品の注文数量入力フィールド F 1 のうち、注文しない商品の注文数量入力フィールド F 1 に「0」又は空白を、注文する商品の注文数量入力フィールド F 1 に注文数量を入力した後、注文ボタン B 3 を押下し、発注する商品を確認する（ステップ S 1 3 5）。なお、注文ボタン B 3 が押下されたことを契機として、注文数量が入力されていない商品の注文数量入力フィールド F 1 に、「0」又は空白がオートフィルされてもよい。制御部 2 4 は、各商品の注文数量の情報を設定した発注要求を食材発注装置 6 に送信する。発注要求には、注文数量入力フィールド F 1 が「0」でも空白でもない商品と、その商品の注文数量のみが設定されてもよい。

40

【 0 0 4 6 】

50

食材発注装置 6 の発注要求受信部 6 4 2 は、ユーザ端末 2 から発注要求を受信すると、ユーザの注文商品とその注文数量とを発注要求から読み出す。発注要求受信部 6 4 2 は、注文数量が「0」又はblankではない注文商品の商品ID、商品名、価格及び注文数量を設定した発注リスト情報を生成する。食材発注装置 6 は、発注リスト情報に基づいて発注リスト表示画面の画面データを生成する。発注リスト表示画面は、発注リスト情報に設定されている注文商品の商品名、価格及び注文数量と、商品別合計金額と、支払金額との表示を含む。商品別合計金額は、注文商品の価格と注文数量とを乗算して算出される。支払金額は、全注文商品の商品別合計金額を合計して算出される。発注リスト表示画面は、さらに購入ボタンを含む。発注要求受信部 6 4 2 は、生成した発注リスト表示画面の画面データをユーザ端末 2 に送信する。ユーザ端末 2 の制御部 2 4 は、受信した画面データを表示部 2 3 に表示する。制御部 2 4 は、入力部 2 2 により発注リスト表示画面の購入ボタンが押下されたことを検出すると、購入要求を食材発注装置 6 に送信する。

10

**【0047】**

食材発注装置 6 は、ユーザ端末 2 から購入要求を受信すると、配送日を確定する（ステップ S 1 4 0）。具体的には、食材発注装置 6 の発注要求受信部 6 4 2 は、ユーザにより選択された店舗の店舗情報から配送時間の情報を取得する。発注要求受信部 6 4 2 は、取得した配送時間の情報と現在時刻とに基づいて配送時間選択画面の画面データを生成し、ユーザ端末 2 に送信する。配送時間選択画面は、現在時刻から最短で可能な配送時間と、それ以降に配送可能な時間のいずれかを選択するためのボタンと、最短で可能な配送時間以降を選択した場合に配送希望日時を入力するフィールドを含む。ユーザ端末 2 の制御部 2 4 は、受信した画面データを表示部 2 3 に表示する。ユーザは、入力部 2 2 により、配送時間選択画面に配送希望日時を入力する。制御部 2 4 は、入力された配送希望日時を食材発注装置 6 に送信する。

20

**【0048】**

食材発注装置 6 は、配送希望日時の情報を受信すると、課金処理を行う（ステップ S 1 4 5）。具体的には、食材発注装置 6 の発注要求受信部 6 4 2 が配送希望日時の情報をユーザ端末 2 から受信すると、発注確定処理部 6 4 3 は、支払に関する情報を入力するための支払画面のデータをユーザ端末 2 に送信する。ユーザ端末 2 は、支払画面にユーザが入力した支払に関する情報を食材発注装置 6 に送信する。食材発注装置 6 の発注確定処理部 6 4 3 は、受信した支払に関する情報に基づいて課金処理を行う。

30

**【0049】**

食材発注装置 6 は、課金処理が正常に終了した場合、発注を確定する（ステップ S 1 5 0）。発注確定処理部 6 4 3 は、注文商品の商品ID、商品名、分類、属性、注文数量及び価格の情報と、注文先の店舗を特定する情報と、発注日時の情報などを設定した発注履歴の情報をユーザ情報に追加する。なお、発注確定処理部 6 4 3 は、注文商品の商品情報に設定されている在庫数量を、その注文商品の注文数量を減算した値に更新してもよい。さらに、発注確定処理部 6 4 3 は、ユーザの氏名、住所及び連絡先などの注文者情報と、注文商品の商品ID、商品名及び注文数量の情報と、配送希望日時の情報を設定した発注データを生成する。発注確定処理部 6 4 3 は、生成した発注データを、注文先の店舗の店舗装置 4 に送信する。店舗装置 4 の制御部 4 5 は、受信した発注データを記憶部 4 4 に登録し、さらに、発注データを表示部 4 3 に表示する。店舗では、発注データに基づいてユーザに商品を配送する。

40

**【0050】**

上記においては、食材発注装置 6 の店舗情報記憶部 6 2 が店舗情報を記憶しているが、店舗装置 4 の記憶部 4 4 が店舗情報を記憶してもよい。

**【0051】**

なお、ユーザ端末 2 は発注手続開始要求を食材発注装置 6 に送信してもよい。この場合、レシピ検索サービス提供装置 3 のサービス提供部 3 3 は、食材発注装置 6 からの要求に応じて、ユーザが発注手続開始要求を行ったレシピ情報をレシピ情報記憶部 3 2 から読み出して返送する。

50

## 【 0 0 5 2 】

また、ユーザ端末 2 が発注手続開始要求を食材発注装置 6 に送信する場合、レシピサービス提供画面 G 1 の発注手続開始ボタン B 1 には、食材発注装置 6 へアクセスするための URL がリンクとして埋め込まれる。ユーザ端末 2 の制御部 2 4 は、発注手続開始ボタン B 1 が押下されたことを検出すると、レシピ識別情報を付加した発注手続開始要求を、発注手続開始ボタン B 1 に埋め込まれた URL を宛先として送信する。レシピ識別情報は、ユーザが発注手続開始要求を行ったレシピサービス提供画面 G 1 を提供する URL や、そのレシピサービス提供画面 G 1 に埋め込まれたレシピ ID を用いることができる。発注手続開始部 6 4 0 は、ユーザ端末 2 からの発注手続開始要求を受信すると、レシピ識別情報を取得する。発注手続開始部 6 4 0 は、取得したレシピ識別情報により特定されるレシピ情報をレシピ情報記憶部 3 2 から読み出して商品情報送信部 6 4 1 に出力する。これにより、レシピサービス提供画面に変更を加えるのみで、既存のレシピ検索サービス提供装置 3 には大きな機能追加を行うことなく、ユーザが検索したレシピに用いられる食材の発注サービスを提供することが可能となる。例えば、ユーザ情報の管理についても、食材発注装置 6 が行えばよく、レシピ検索サービス提供装置 3 にて行わなくてよい。

10

## 【 0 0 5 3 】

また、ユーザが複数のレシピを検索し、各レシピについて注文された商品をまとめて購入手続きするようにしてもよい。この場合、ユーザは、ユーザ端末 2 が発注リスト表示画面の画面データを表示した後、購入ボタンを押下せずに、さらにレシピを検索し、その検索したレシピについて発注する商品を確定する。食材発注装置 6 は、ユーザ端末 2 から新たに発注要求を受信すると、その発注要求から注文商品及びその注文数量の情報を取得する。発注要求受信部 6 4 2 は、注文商品が発注リスト情報に未登録の場合、注文商品の商品 ID、商品名、価格及び注文数量を発注リスト情報に追加設定する。注文商品がすでに発注リスト情報に登録されている場合、発注要求受信部 6 4 2 は、発注リスト情報に登録されているその注文商品の注文数量を、発注要求から取得したその注文商品の注文数量を加算した値に更新する。食材発注装置 6 は、更新後の発注リスト情報に基づいて発注リスト表示画面の画面データを生成し、ユーザ端末 2 に送信する。ユーザが発注リスト表示画面の購入ボタンを押下し、ユーザ端末 2 が購入要求を食材発注装置 6 に送信した場合、食材発注システム 1 は、ステップ S 1 4 0 からの処理を行う。これにより、ユーザは、複数のレシピの食材を、まとめて発注することができる。

20

30

## 【 0 0 5 4 】

次にステップ S 1 2 5 ( 図 8 参照 ) において行われる商品情報検索処理について詳細に説明する。図 9 は、食材発注装置 6 の商品情報検索処理を示すフロー図である。食材発注装置 6 の商品情報送信部 6 4 1 は、発注手続開始部 6 4 0 が取得したレシピ情報に含まれる材料の情報から食材の情報を取得する ( ステップ S 2 0 5 ) 。さらに、商品情報送信部 6 4 1 は、レシピ情報に含まれる料理名、材料、及び、調理手順の情報に基づいて、食材を表す単語以外の単語を付加情報として取得する ( ステップ S 2 1 0 ) 。

## 【 0 0 5 5 】

付加情報として、例えば、料理名、材料、調理手順の情報を形態素解析した結果得られた食材以外の単語を用いることができる。例えば、商品情報送信部 6 4 1 は、料理名から得られた「生姜焼き」、「カレー」などを付加情報として用いることができる。このとき、単語の係り受けの関係までを解析し、食材を表す単語に係っている単語をその食材の付加情報としてもよい。例えば、材料に「豚肉薄切り」が含まれている場合、食材を表す単語「豚肉」に係っている単語「薄切り」を、食材「豚肉」の付加情報として用いることができる。

40

## 【 0 0 5 6 】

あるいは、商品情報送信部 6 4 1 に、付加情報として用いる単語である検索用単語、又は、検索用単語とその検索用単語の関連語を登録しておいてもよい。商品情報送信部 6 4 1 は、料理名、材料、調理手順の情報のいずれかに、検索用単語が含まれていればそれを付加情報として用い、関連語が含まれていればその関連語と対応付けられた検索用単語を

50

付加情報として用いる。例えば、商品情報送信部641が備える図示しない記憶部に、検索用単語「しょうが焼き」、「薄切り」に対応付けて、関連語「生姜焼き」を記憶しておく。商品情報送信部641は、料理名から取得した単語「生姜焼き」に基づいて、付加情報として用いる検索用単語「しょうが焼き」及び「薄切り」を取得する。これによれば、より料理に適した加工状態の食材が提供されやすくなる。

【0057】

また、商品情報送信部641に、食材を表す単語と、検索用単語と、関連語とを対応付けて登録しておいてもよい。例えば、商品情報送信部641が備える図示しない記憶部に、食材を表す単語「豆腐」と、検索用単語「木綿」と、関連語「すき焼き」とを対応付けて登録しておく。商品情報送信部641は、材料の情報から取得した食材を表す単語「豆腐」及び料理名から取得した食材以外の単語「すき焼き」に基づいて、食材「豆腐」に用いる付加情報として検索用単語「木綿」を取得する。

10

【0058】

また、例えば、商品情報送信部641が備える図示しない記憶部に、食材を表す単語「米」と、検索用単語「外国産」と、関連語「パエリア」とを対応付けて登録しておく。商品情報送信部641は、料理名から取得した食材以外の単語「パエリア」に基づいて、食材「米」に用いる付加情報として検索用単語「外国産」を取得する。上記二例によれば、ユーザが所望する料理により適した材質、産地の食材が提供されやすくなる。

【0059】

また、例えば、商品情報送信部641が備える図示しない記憶部に、食材を表す単語「豚肉」及び「牛肉」と、検索用単語「ブロック」と、関連語「角切り」とを対応付けて登録しておく。商品情報送信部641は、調理手順「牛肉を角切りにする。」から、食材を表す単語「牛肉」と、その単語と係り受けの関係がある食材以外の単語「角切り」を取得する。商品情報送信部641は、食材を表す単語「牛肉」と関連語「角切り」とに対応した検索用単語「ブロック」を、食材「牛肉」の付加情報として用いる。これによれば、調理手順に適した（換言すれば、失敗を低減する）食材が提供されやすくなる。

20

【0060】

商品情報送信部641は、ステップS205において取得した食材の情報の中から、未選択の食材の情報を1つ選択する（ステップS210）。商品情報送信部641は、選択した食材の情報と、商品情報に設定されている分類の情報とを照合し、商品情報を選択する（ステップS215）。例えば、商品情報送信部641は、食材の情報が「豚肉」である場合、分類に「豚肉」が設定されている商品情報を選択する。

30

【0061】

続いて、商品情報送信部641は、レシピ情報から取得した付加情報と、ステップS210において選択した商品情報に設定されている用途とを照合し、付加情報にマッチする用途の商品情報を選択する（ステップS220）。例えば、商品情報送信部641は、料理名に含まれる単語に基づいて得られた付加情報「しょうが焼き」が用途の情報に設定されている商品情報を選択する。商品情報送信部641は、ステップS220において選択された商品情報があったと判断した場合（ステップS225：YES）、後述するステップS240からの処理を行う。

40

【0062】

一方、商品情報送信部641は、ステップS220において選択された商品情報がなかったと判断した場合（ステップS225：NO）、ステップS230の処理を行う。つまり、商品情報送信部641は、レシピ情報に基づいて得られた付加情報と、ステップS215において得られた商品情報に設定されている種類とを照合し、付加情報にマッチする種類の商品情報を選択する（ステップS230）。例えば、選択中の材料の情報が「豚肉」、付加情報が「薄切り」であれば、分類に「豚肉」に設定されているとしてステップS215において選択された商品情報から、種類の情報に「薄切り」が設定されている商品情報を選択する。

【0063】

50

次に、商品情報送信部 6 4 1 は、レシピ情報に基づいて得られた付加情報と、ステップ S 2 3 0 において選択された商品情報に設定されている産地又は材料の情報とを照合し、商品情報を選択する（ステップ S 2 3 5）。例えば、選択中の材料の情報が「豚肉」、付加情報が「国産」であれば、ステップ S 2 3 0 において選択された商品情報のうち、産地の情報に「国産」が設定されている商品情報を選択する。なお、ステップ S 2 3 0 において選択された商品情報がない場合、レシピ情報に基づいて得られた付加情報と、ステップ S 2 1 5 において選択された商品情報に設定されている産地又は材料の情報とを照合し、付加情報にマッチする産地又は材料の商品情報を選択してもよい。

【 0 0 6 4 】

なお、商品情報送信部 6 4 1 は、付加情報として用いる産地又は材料の情報を、ユーザ端末 2 から受信してもよく、ユーザ情報に設定されている発注履歴の情報から取得してもよい。発注履歴から取得する場合、選択されている食材について過去にユーザが発注した商品の属性情報から産地又は材料の情報を取得する。

【 0 0 6 5 】

商品情報送信部 6 4 1 は、未選択の食材があれば（ステップ S 2 4 0 : N O）、ステップ S 2 0 5 からの処理を繰り返す。商品情報送信部 6 4 1 は、全ての食材を選択したと判断した場合（ステップ S 2 4 0 : Y E S）、食材ごとに、選択された商品情報の中で最も高い優先度の商品情報を決定する（ステップ S 2 4 5）。

【 0 0 6 6 】

最も高い優先度の商品情報を決定するための表示条件は、ユーザ端末 2 から受信するが、過去にユーザが発注した時の表示条件や、デフォルトの表示条件を使用してもよい。表示条件が「店舗おすすめ」であるときには、コメントの情報にタイムセールや、特価などが設定されている商品情報を最も高い優先度とする。表示条件が「国産」であるときには、産地の情報に国産が設定されている商品情報を最も高い優先度とする。表示条件が「安い」であるときには、最も安い価格の情報が設定されている商品情報を最も高い優先度とする。なお、単位量当たりの価格により比較してもよい。表示条件が「最低量」である場合は、レシピ情報から取得した食材の分量を超え、かつ、その分量に最も近い量が設定されている商品情報を最も高い優先度とする。あるいは、現在の日時からその商品の旬の産地が設定されている商品情報を最も高い優先度としてもよい。

【 0 0 6 7 】

なお、表示条件は複数組み合わせてもよい。また、コメントの情報にタイムセールや、特価などが設定されている商品の商品表示情報については、表示条件にかかわらず表示の態様を変更してもよい。例えば、発注画面 G 3 において、表示条件に基づく優先度が高い商品の商品表示情報は背景色を変えて表示させ、さらに、タイムセールや特価などが設定されている商品の商品表示情報には赤い枠で囲うなどして表示させるようにしてもよい。

【 0 0 6 8 】

なお、商品情報送信部 6 4 1 は、ステップ S 2 2 0 において選択された商品情報があったと判断した場合（ステップ S 2 2 5 : Y E S）、ステップ S 2 3 5 からの処理を行ってもよく、ステップ S 2 2 0 の処理の後、ステップ S 2 2 5 の処理を行わずにステップ S 2 3 0 からの処理を行ってもよい。

【 0 0 6 9 】

なお、図 8 のステップ S 1 0 5 において、レシピ検索サービス提供装置 3 のレシピ情報配信部 3 3 1 は、ユーザ端末 2 から受信した検索条件に合致するレシピ情報に対して絞込みを行ってもよい。レシピ情報配信部 3 3 1 は、絞込みを行った結果のレシピ情報を用いてレシピサービス提供画面 G 1 の画面データを生成し、ユーザ端末 2 に配信する。例えば、絞込みは、ユーザの住所を配送地域に含む店舗において取り扱っている食材を材料とすることにより行う。この場合、レシピ検索サービス提供装置 3 は、レシピ検索サービスを利用するユーザの住所等が含まれる会員情報を予め記憶する。会員情報は、食材発注装置 6 のユーザ情報記憶部 6 3 に記憶されるユーザ情報であってもよい。レシピ情報配信部 3 3 1 は、食材発注装置 6 の店舗情報記憶部 6 2 が記憶する店舗情報に設定されている配送

10

20

30

40

50

エリアと、会員情報から取得したユーザの住所とを照合し、ユーザの住所が配送エリアに含まれる店舗情報を特定する。レシピ情報配信部 331 は、特定した店舗情報から店舗 ID を取得する。

#### 【0070】

レシピ情報配信部 331 は、検索条件による検索の結果得られたレシピ情報それぞれについて、商品情報送信部 641 と同様に商品情報を検索する。つまり、レシピ情報配信部 331 は、商品情報記憶装置 5 の記憶部 52 に記憶される商品情報のうち、取得した店舗 ID が設定され、かつ、在庫数量に「1」以上又は所定数量以上が設定されている商品情報を対象として、レシピ情報から取得した食材の情報及び付加情報を用いて検索を行う。レシピ情報配信部 331 は、検索の結果商品情報が見つからなかった食材があるレシピ情報については、検索結果から除外することで絞り込みを行う。これにより、ユーザに、注文可能な商品を材料として用いるレシピの情報のみを提供することができる。ここで、既述の通り、本実施形態の食材発注システム 1 では、商品販売店舗はリアルタイムで商品情報を更新することが可能である。加えて、商材発注装置 6 が在庫管理することも可能である。従って、このようなレシピの絞り込み機能を付加することにより、ユーザは確実に食材を調達することが可能になる。

10

#### 【0071】

また、検索条件に合致するレシピ情報に対する絞り込みは、ユーザが手持ちの食材により行ってもよい。この場合、ユーザ端末 2 は、検索条件に加えて、ユーザの手持ちの食材と、その食材の手持ち量とを絞り込み条件としてレシピ検索サービス提供装置 3 に送信する。レシピ情報配信部 331 は、検索条件による検索の結果得られたレシピ情報のうち、材料の情報に絞り込み条件に設定されている食材が含まれ、かつ、材料の情報に設定されている食材の分量が絞り込み条件に設定されているその食材の手持ち量以上であるものを、絞り込み条件を満たすレシピ情報として選択する。なお、レシピ情報配信部 331 は、検索条件を用いずに、全レシピ情報から絞り込み条件を満たすレシピ情報を選択してもよい。これにより、ユーザに、手持ちの食材を活用して作ることができるレシピの情報を提供することができる。

20

#### 【0072】

上述した実施形態によれば、ユーザは、作りたい料理のレシピに適した食材の商品を購入することが可能となる。結果として、料理が不慣れなユーザであったとしても、レシピサイト閲覧中の料理意欲を高く維持したまま調理を可能とするために好適な食材の発注が実現される。

30

#### 【0073】

なお、上述のユーザ端末 2、レシピ検索サービス提供装置 3、店舗装置 4、商品情報記憶装置 5 及び食材発注装置 6 は、内部にコンピュータシステムを有している。そして、ユーザ端末 2、レシピ検索サービス提供装置 3、店舗装置 4、商品情報記憶装置 5 及び食材発注装置 6 の動作の過程は、プログラムの形式でコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記憶されており、このプログラムをコンピュータシステムが読み出して実行することによって、上記処理が行われる。ここでいうコンピュータシステムとは、CPU 及び各種メモリや OS、周辺機器等のハードウェアを含むものである。

40

#### 【0074】

また、「コンピュータシステム」は、WWWシステムを利用している場合であれば、ホームページ提供環境（あるいは表示環境）も含むものとする。

また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フレキシブルディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムを送信する場合の通信線のように、短時間の間、動的にプログラムを保持するもの、その場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリのように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。また上記プログラムは、前述した

50

機能の一部を実現するためのものであってもよく、さらに前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるものであってもよい。

【 0 0 7 5 】

以上、この発明の実施形態について図面を参照して詳述してきたが、具体的な構成はこの実施形態に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲の設計等も含まれる。

【符号の説明】

【 0 0 7 6 】

1 ... 食材発注システム	10
2 ... ユーザ端末	
3 ... レシピ検索サービス提供装置	
4 ... 店舗装置	
5 ... 商品情報記憶装置	
6 ... 食材発注装置	
2 1 ... 通信部	
2 2 ... 入力部	
2 3 ... 表示部	
2 4 ... 制御部	
3 1 ... 通信部	20
3 2 ... レシピ情報記憶部	
3 3 ... サービス提供部	
3 3 1 ... レシピ情報配信部	
3 3 2 ... 発注手続開始指示部	
4 1 ... 通信部	
4 2 ... 入力部	
4 3 ... 表示部	
4 4 ... 記憶部	
4 5 ... 制御部	
5 1 ... 通信部	30
5 2 ... 記憶部	
5 3 ... 情報管理部	
6 1 ... 通信部	
6 2 ... 店舗情報記憶部	
6 3 ... ユーザ情報記憶部	
6 4 ... 食材発注処理部	
6 4 0 ... 発注手続開始部	
6 4 1 ... 商品情報送信部	
6 4 2 ... 発注要求受信部	
6 4 3 ... 発注確定処理部	40

【図1】

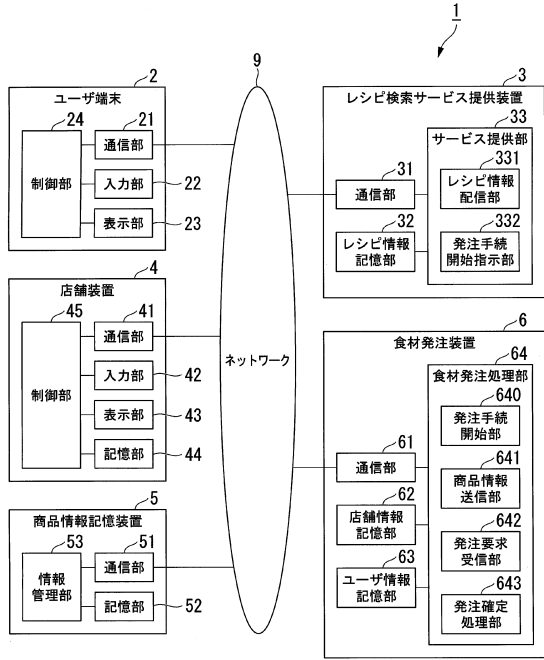


図1

【図2】

店舗ID	店舗名	住所	電話番号	配送エリア	配送時間	...
T0001	XXスーパー 〇〇店	XXX市XX区XX町X丁目	XX-XXX-XXXX	XX町 YY町	XXXX	...
...	...	...	...	...	...	...

図2

【図3】

店舗ID	商品ID	商品名	分類	属性			量	価格	在庫数量	コメント
				産地/材料	種類	用途				
T0001	M11-11-01	アメリカ産 豚肉薄切り	豚肉	アメリカ産	薄切り	しょうが焼き 肉巻	450g	430円	50	タイムセール
T0001	M11-11-02	アメリカ産 豚肉ブロック	豚肉	アメリカ産	ブロック	カレー シチュー ステーキ 角切り	240g	260円	92	
T0001	M11-11-03	国産豚肉 生姜焼き用	豚肉	国産	薄切り	しょうが焼き	450g	580円	31	
T0001	M11-11-04	国産豚肉 生姜焼き用	豚肉	国産	薄切り	しょうが焼き	210g	380円	7	特価
T0001	M11-11-05	国産豚肉 生姜焼き用	豚肉	国産	こまぎれ	炒め物	320g	340円	65	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
T0002	M21-21-01	やわらか 絹豆腐	豆腐	国産大豆	絹	味噌汁 冷奴	350g	178円	46	
T0002	M21-21-02	豆腐(絹)	豆腐	アメリカ産 大豆	絹	味噌汁 冷奴	150g×3	88円	89	
T0002	M21-21-03	旨い豆腐	豆腐	国産大豆	木綿	すきやき	130g×3	115円	24	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

図3

【図4】

ユーザID	氏名	住所	連絡先	発注履歴	...
U0001	XX XX	XXX市XX区XX町Y丁目	XX-XXX-XXXX	XXXXX	...
...	...	...	...	...	...

図4

【図5】

簡単★生姜焼き

材料(3人分)	
豚肉	300g
生姜	1かけ
しょう油	大さじ2
砂糖	小さじ1

作り方

1. 生姜をすりおろす。
2. 1.と砂糖、しょう油を混ぜておく。
3. フライパンで肉をかるく焼く。
4. 3.に2.を入れ、たれがなくなるまで焼く。

食材を買う B1

図5

【図6】

G2

注文先を選択してください。

● B21	XXスーパー〇〇店 住所:XXX市XX区XX町X丁目 電話番号:XX-XXX-XXXX 配送時間:16時までにご注文なら3時間以内、 16時以降のご注文は翌日
○ B21	〇〇ストアZZ店 住所:XXX市XX区ZZ町Z丁目 電話番号:XX-XXX-ZZZZ 配送時間:12時~17時(10時までにご注文) 17時~20時(15時までにご注文) 翌日午前中(15時以降にご注文)

注文先を確認 B22

図6

【図7】

G3

○ 店舗おすすめ ○ 国産 ● 安い ○ 最低量

XXスーパー〇〇店  
住所:XXX市XX区XX町X丁目 電話番号:XX-XXX-XXXX

分類	商品一覧			レシピの分量 (3人分)	
豚肉	国産豚肉 生姜焼き用 (特価) 210g 380円 0個	国産豚肉 生姜焼き用 450g 580円 0個	アメリカ産 豚肉薄切り (44t-) 240g 260円 2個	300g F1	
	茨城産生姜 1パック 117円 1個	ずりおろし 生姜 100g 275円 0個	地元産生姜 1パック 158円 0個		1かけ F1
	大吟醸 しょうゆ 500ml 158円 0個	有機大豆 しょうゆ 1L 238円 0個	特選しょうゆ 1000ml 118円 0個		
砂糖	白砂糖 500g 125円 0個	三温糖 500g 140円 0個	グラニュー糖 500g 135円 0個	小さじ1	

注文する B3

図7

【図8】

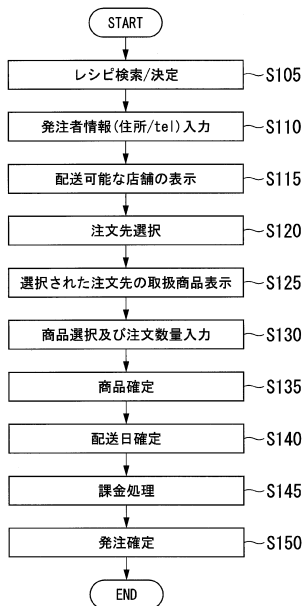


図8

【図9】

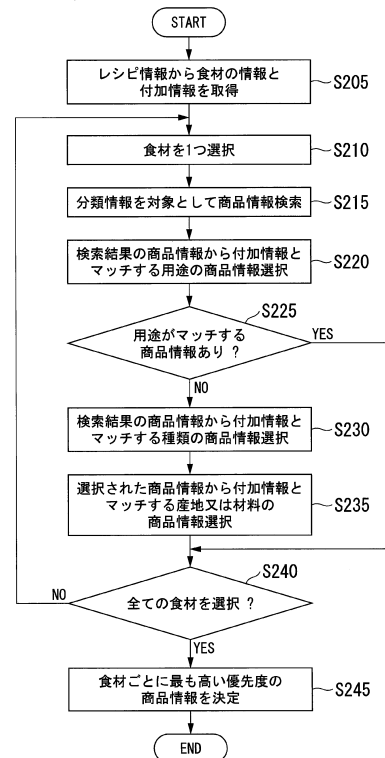


図9

---

フロントページの続き

審査官 加内 慎也

- (56)参考文献 特開2002-041884(JP,A)  
特開2012-150604(JP,A)  
特開2001-155088(JP,A)  
特開2015-072600(JP,A)  
特開2003-316890(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
G06Q10/00-99/00