

(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
2015 年 1 月 29 日(29.01.2015)



(10) 国際公開番号
WO 2015/011802 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/JP2013/070049
- (22) 国際出願日: 2013 年 7 月 24 日(24.07.2013)
- (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: 楽天株式会社(RAKUTEN, INC.) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川四丁目 1 2 番 3 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 相川 由美枝(AIKAWA, Yumie); 〒1400002 東京都品川区東品川四丁目 1 2 番 3 号 楽天株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人はるか国際特許事務所(HARUKA PATENT & TRADEMARK ATTORNEYS); 〒1600023 東京都新宿区西新宿三丁目 1 番 4 号 ウエル新都心ビル 4 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, 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).

[続葉有]

(54) Title: PRODUCT INFORMATION PROVISION SYSTEM

(54) 発明の名称: 商品情報提供システム

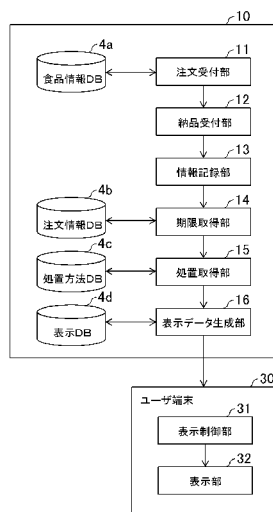


FIG. 6:
4a Foodstuff information database
4b Order information database
4c Treatment method database
4d Display database
11 Order reception unit
12 Goods delivery reception unit
13 Information storage unit
14 Expiration date acquisition unit
15 Treatment acquisition unit
16 Display data generation unit
30 User terminal
31 Display control unit
32 Display unit

(57) Abstract: Provided is a product information provision system that comprises: an expiration date acquisition means (14) that acquires a displayed expiration date corresponding to an ordered product that is ordered by a user, said displayed expiration date being acquired from a storage means (4a) that associates information about a product with the displayed expiration date of the product and stores the result; and a display means (32) that displays information about the ordered product on a user terminal in accordance with the chronological order of displayed expiration dates that are acquired by the expiration date acquisition means (14).

(57) 要約: 商品情報提供システムは、商品の情報と該商品の表示期限とを対応付けて記憶する記憶手段(4a)から、ユーザにより注文された注文商品に対応する前記表示期限を取得する期限取得手段(14)と、期限取得手段(14)により取得された前記表示期限の日付順に前記注文商品の情報をユーザ端末に表示する表示手段(32)と、を含む。



添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

発明の名称：商品情報提供システム

技術分野

[0001] 本発明は、商品情報提供システム、商品情報提供装置、商品情報提供方法、プログラム、及び記録媒体に関する。

背景技術

[0002] 近年、ユーザがユーザ端末を使用してウェブページを通じて所望の食品を注文すると、該食品を自宅まで配送する宅配サービスが普及している。配達された食品には賞味期限又は消費期限が表示されており、ユーザは表示された期限（表示期限）を目安にして食品を消費する。しかし、食品を冷蔵庫等に保管したまま消費するのを忘れ、食品の表示期限が切れてしまうことがある。

[0003] 特許文献1には、配送センターから配送された食事の献立を構成する食材が賞味期限内か否かを判定し、賞味期限が切れている場合にはユーザに賞味期限が切れていることを通知する食事献立供給システムが記載されている。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開2006-209382号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] しかし、従来の技術では、ユーザが多数の食品の表示期限の到来順序を把握して、それぞれの食品を表示期限までに消費することは困難である。

[0006] 本発明は、上記課題に鑑みてなされたものであり、その目的は、ユーザが容易に食品の表示期限の到来順序を把握することができる商品情報提供シス

テム、商品情報提供装置、商品情報提供方法、プログラム、及び記録媒体を提供することにある。

課題を解決するための手段

- [0007] 本発明に係る商品情報提供システムは、上記課題を解決するために、商品の情報と該商品の表示期限とを対応付けて記憶する記憶手段から、ユーザにより注文された注文商品に対応する前記表示期限を取得する期限取得手段と、前記期限取得手段により取得された前記表示期限の日付順に前記注文商品の情報をユーザ端末において表示する表示手段と、を含むことを特徴とする。なお、前記表示期限は、商品の賞味期限又は消費期限をいう。
- [0008] また、前記表示手段は、前記表示期限に対応するカレンダーの日付欄に、前記注文商品の情報を表示する。
- [0009] また、前記カレンダーの日付欄に表示される前記注文商品の情報には、該注文商品の名称と該注文商品に対する処置方法とが含まれている。
- [0010] また、前記商品情報提供システムは、前記注文商品毎に、該注文商品に対する処置方法と、該処置方法に対応する前記表示期限の延長日数とを対応付けて記憶する記憶手段から、ユーザにより選択された前記処置方法に対応する前記延長日数を取得する延長取得手段をさらに含み、前記延長取得手段により取得された前記延長日数に基づいて、前記注文商品の前記表示期限を延長する。
- [0011] また、前記表示手段は、前記表示期限に対応するカレンダーの日付欄に、前記注文商品の情報を表示するとともに、前記カレンダーの日付欄に表示された前記注文商品の情報を、延長後の前記表示期限に対応するカレンダーの日付欄に移動して表示する。
- [0012] また、前記商品情報提供システムは、前記注文商品を消費済みか否かを受け付ける受付手段をさらに含む。
- [0013] また、前記受付手段が前記注文商品を消費した旨を受け付けた場合、前記表示手段は、該注文商品の再注文を促すメッセージを表示する。
- [0014] また、前記商品情報提供システムは、前記注文商品毎に、該注文商品を使

用する少なくとも1つの料理レシピと、該料理レシピに対応する前記表示期限までの残日数とを対応付けて記憶する記憶手段から、現在日と前記注文商品の前記表示期限との差に基づいて前記料理レシピを選択する選択手段をさらに含む。

[0015] また、本発明に係る商品情報提供装置は、商品の情報と該商品の表示期限とを対応付けて記憶する記憶手段から、ユーザにより注文された注文商品に対応する前記表示期限を取得する期限取得手段と、前記期限取得手段により取得された前記表示期限の日付順に前記注文商品の情報をユーザ端末に送信する送信手段と、を含むことを特徴とする。

[0016] また、本発明に係る商品情報提供方法は、商品の情報と該商品の表示期限とを対応付けて記憶する記憶手段から、ユーザにより注文された注文商品に対応する前記表示期限を取得することと、前記期限取得手段により取得された前記表示期限の日付順に前記注文商品の情報をユーザ端末において表示することと、を含むことを特徴とする。

[0017] また、本発明に係るプログラムは、商品の情報と該商品の表示期限とを対応付けて記憶する記憶手段から、ユーザにより注文された注文商品に対応する前記表示期限を取得する期限取得手段、及び、前記期限取得手段により取得された前記表示期限の日付順に前記注文商品の情報をユーザ端末において表示する表示手段、としてコンピュータを機能させるためのプログラムである。

[0018] また、本発明に係る記録媒体は、商品の情報と該商品の表示期限とを対応付けて記憶する記憶手段から、ユーザにより注文された注文商品に対応する前記表示期限を取得する期限取得手段、及び、前記期限取得手段により取得された前記表示期限の日付順に前記注文商品の情報をユーザ端末において表示する表示手段、としてコンピュータを機能させるためのプログラムを記録している。

発明の効果

[0019] 本発明によれば、ユーザが注文した商品の表示期限の日付順に該注文商品

の情報がユーザ端末に表示される。よって、ユーザは容易に食品の表示期限の到来順序を把握することができる。

図面の簡単な説明

[0020] [図1]本発明の実施形態に係る商品情報提供システムの構成図である。

[図2]商品情報提供装置のハードウェア構成図である。

[図3]食品情報テーブルの一例である。

[図4]注文情報テーブルの一例である。

[図5]処置方法テーブルの一例である。

[図6]商品情報提供装置の機能ブロック図である。

[図7]商品情報提供装置の動作フロー図である。

[図8]注文情報テーブルの一例である。

[図9]カレンダーの表示態様を示す図である。

[図10]カレンダーの表示態様を示す図である。

[図11]食品リストの一例である。

[図12]商品情報提供装置の機能ブロック図である。

[図13]商品情報提供装置の動作フロー図である。

[図14]更新後のカレンダーの表示態様を示す図である。

[図15]更新後のカレンダーの表示態様を示す図である。

[図16]更新後の食品リストの表示態様を示す図である。

[図17]商品情報提供装置の機能ブロック図である。

[図18]商品情報提供装置の動作フロー図である。

[図19]レシピ情報テーブルの一例である。

発明を実施するための形態

[0021] 本発明の実施形態について、図面を用いて以下に説明する。

[0022] 図1は、本発明の実施形態に係る商品情報提供システムの概略構成の一例を示す図である。同図に示すように、商品情報提供システムは、商品（食品等）の情報を提供する商品情報提供装置10と、商品情報提供装置10に通信ネットワーク20を介して接続された複数のユーザ端末30とを含んで構

成されている。商品情報提供装置 10 と各ユーザ端末 30 とは、インターネット等の通信ネットワーク 20 を介して相互にデータの送受信を行う。

[0023] 商品情報提供システムは、例えばユーザがユーザ端末 30 を利用してインターネット 20 による食品宅配サービスを利用して食品を購入した場合に、該食品に関する各種情報（例えば、食品名、産地、メーカー名、表示期限（以下、賞味期限を例に挙げる））をユーザ端末 30 に表示するものである。ここで食品宅配サービスは、例えばユーザがインターネットを利用して専用のウェブサイトアクセスして、ユーザ端末 30 に表示されたウェブページにおいて所望の食品を注文（入力）すると、該食品をユーザの自宅に配送するサービスである。また、食品宅配サービスは、インターネットを利用した上記サービスに限定されず、ユーザが電話により注文した商品を宅配するサービスや、ユーザが店舗において購入した商品を宅配するサービスなどであってもよい。すなわち、食品宅配サービスは、周知のサービス形態を適用することができる。また、食品宅配サービスは、商品情報提供システムに含まれていてもよいし、商品情報提供システムとは異なるシステムで構築され、商品情報提供システムとネットワークを介して相互にデータの送受信を行う構成であってもよい。以下では、食品宅配サービスが商品情報提供システムに含まれている形態を例に挙げる。なお、ユーザが食品を注文し、該食品を宅配する方法については説明を省略する。

[0024] 図 2 は、商品情報提供装置 10 のハードウェア構成図である。同図に示すように、商品情報提供装置 10 は、通信部 1、CPU 2、メモリ 3、及び記憶部 4 を含むコンピュータである。これらのハードウェア要素はバスにより相互にデータの授受が可能に接続されている。通信部 1 は、例えばインターネット 20 によりユーザ端末 30 とデータ通信する。CPU 2 は装置各部を制御したり、各種の情報処理を実行したりする。メモリ 3 は、各種のプログラムやデータを保持する。またメモリ 3 には、CPU 2 の作業領域も確保される。商品情報提供装置 10 は、例えば管理者（サービス提供者）が管理する管理サーバである。

[0025] 記憶部 4 には、食品情報 DB 4 a、注文情報 DB 4 b、処置方法 DB 4 c、表示 DB 4 d 等のデータベースが含まれている。

[0026] 食品情報 DB 4 a には、食品宅配サービスにおいて取り扱う複数の食品の情報がテーブルに記憶されている。図 3 は食品情報テーブルの一例である。食品情報テーブルには、食品 ID、食品名、在庫日、出荷期限、賞味期限等が含まれている。

[0027] 注文情報 DB 4 b には、ユーザが注文した食品（以下、注文食品という。）の情報がユーザ毎にテーブルに記憶されている。図 4 は、ユーザ A の注文情報テーブルの一例である。注文情報テーブルには、食品 ID、食品名、賞味期限、出荷日、納品日等が含まれている。

[0028] 処置方法 DB 4 c には、図 3 に示す食品情報テーブルにおける食品毎に、保存方法や下ごしらえ方法の処置方法と、処置方法により賞味期限が延長可能な日数とがテーブルに記憶されている。図 5 は処置方法テーブルの一例である。なお処置方法テーブルには、処置方法として、ユーザが食品を消費した場合の「消費済み」が含まれている。処置方法及び延長日数は、管理者が予め設定するものであり食品の特性に応じて決定される。また管理者は、処置方法及び延長日数を適宜変更することができる。また処置方法及び延長日数は、食品毎に設定されていてもよいし、食品のカテゴリ毎（例えば、「野菜」、「魚」、「肉」）に設定されていてもよい。

[0029] ユーザ端末 30 は、インターネット等の通信ネットワーク 20 に接続可能な端末装置である。ユーザは、ユーザ端末 30 を使用して、食品宅配サービスを利用して食品を購入したり、商品情報提供装置 10 から注文食品に関する各種情報を受け取ったりする。例えば、ユーザは、ユーザ端末 30 を使用して、商品情報提供装置 10 から送信されるウェブページにおいて食品を注文したり、商品情報提供装置 10 から賞味期限順に注文食品が並べられたカレンダー又は食品リストを受け取ったりする。ユーザ端末 30 には、ブラウザや電子メールクライアント等のソフトウェアが組み込まれている。ユーザ端末 30 としては例えば、パーソナルコンピュータ、PDA (Personal Digi

tal Assistant)、スマートフォン等の携帯情報端末、携帯電話機等が用いられる。

[0030] [食品情報の提供]

ここで、商品情報提供装置 10 における食品情報の提供方法について、図 6 及び図 7 を用いて説明する。

[0031] 図 6 は、商品情報提供装置 10 の機能ブロック図である。同図に示すように、商品情報提供装置 10 は、食品情報を提供するための要素として、注文受付部 11、納品受付部 12、情報記録部 13、期限取得部 14（期限取得手段）、処置取得部 15（受付手段）、及び表示データ生成部 16（送信手段）を含んでいる。また、図 6 には 1 つのユーザ端末 30 を示しており、ユーザ端末 30 は、表示制御部 31 及び表示部 32（表示手段）を含んでいる。

[0032] 図 7 は、商品情報提供装置 10 の動作フロー図である。

[0033] まずユーザがインターネットを利用して食品宅配サービスのウェブサイトアクセスし、ユーザ端末 30 に表示されたウェブページにおいて所望の食品を注文すると、注文受付部 11 は、食品情報 DB 4 a（図 3 参照）を参照して、注文食品を抽出する（S101）。ここでは、ユーザが、A 野菜、B 魚、C 肉を注文したとする。図 8（a）は、注文受付部 11 が抽出した注文情報テーブルである。

[0034] 商品情報提供装置 10 がユーザから食品の注文を受けると、商品の出荷担当者は注文食品を出荷し、配達担当者は注文食品をユーザ宅へ配達する。注文食品が出荷されると注文情報テーブルの出荷日が記録される。出荷日の記録は、出荷担当者が手入力してもよいし、食品倉庫の出荷エリアにおいて食品に付されたバーコードをスキャンして自動入力してもよい。注文食品がユーザ宅へ配達されると、納品完了の報告が商品情報提供装置 10 に入力される。納品報告は、配達担当者が携帯端末等を利用して送信してもよいし、配達担当者が商品情報提供装置 10 を操作して手入力してもよい。

[0035] 納品受付部 12 が納品報告を取得すると（S102）、情報記録部 13 は

納品情報を注文情報テーブルに記録する（S 1 0 3）。例えば情報記録部 1 3 は注文情報テーブルの納品日欄に納品完了日を記録する。図 8（b）は、出荷日及び納品日が記録された注文情報テーブルである。なお図 8（b）では、全ての注文食品が同日に出荷され、同日に納品された場合を示している。

[0036] 情報記録部 1 3 が納品情報を注文情報テーブルに記録すると、期限取得部 1 4 は、注文情報 DB 4 b を参照して注文情報テーブル（図 8（b）参照）から、1 つの注文食品の賞味期限を取得する（S 1 0 4）。例えば期限取得部 1 4 は、A 野菜の賞味期限「2 0 1 3 年 8 月 1 6 日」を取得する。

[0037] 次に、処置取得部 1 5 は、処置方法 DB 4 c を参照して処置方法テーブル（図 5 参照）から、1 つの注文食品の処置方法を取得する（S 1 0 5）。例えば処置取得部 1 5 は、A 野菜の処置方法「下茹で冷蔵保存」、「下茹で冷凍保存」、「消費済み」を取得する。

[0038] 次に、注文情報テーブル（図 8（b）参照）に納品日が記録された他の注文食品がある場合（S 1 0 6 で Y E S）は、S 1 0 4 に戻り、期限取得部 1 4 が他の注文食品の賞味期限を取得し（S 1 0 4）、処置取得部 1 5 が他の注文食品の処置方法を取得する（S 1 0 5）。ここでは、B 魚及び C 肉それぞれの賞味期限及び処置方法が取得される。

[0039] 次に、表示データ生成部 1 6 は、表示 DB 4 d から、上記取得された各賞味期限の日付を含む月別カレンダーを取得し、各賞味期限の日付欄に、「注文食品名」及び「処置方法」を対応付ける。処置方法は、プルダウン形式で対応付けてもよいし、一覧表示するように対応付けてもよい。なお、表示データ生成部 1 6 は、対応付けたカレンダーの表示データを、例えば h t m l ファイルとして生成する（S 1 0 7）。

[0040] 表示データ生成部 1 6 は、生成した表示データ（h t m l ファイル）を、通信部 1 を介してユーザ端末 3 0 に送信する（S 1 0 8）。ユーザ端末 3 0 が表示データを受信すると、ユーザ端末 3 0 の表示制御部 3 1 は表示部 3 2 にカレンダーを表示させる。図 9 は、表示部 3 2 に表示されるカレンダーの

態様を示している。各注文食品の賞味期限日には処置方法が対応付けて表示されており、例えば図10に示すように、B魚の賞味期限日「2013年8月5日」のプルダウンマークをクリックすると処置方法のメニュー「冷凍保存」及び「消費済み」が表示される。なお図9及び図10に示すように、現在日（ここでは「2013年8月2日」）を強調表示（例えば、丸囲み）してもよい。また、現在日から賞味期限日までの日数（賞味期限の残日数）が、各賞味期限の日付欄に表示されていてもよい。

[0041] ここで、表示データ生成部16が生成する表示データは、カレンダー形式に限定されず、リスト形式としてもよい。例えば図11に示すように、賞味期限順に注文食品が並べられた一覧表の食品リストとしてもよい。食品リストには処置方法の選択欄が設けられている。表示データ生成部16は、生成した表示データを表示DB4dに記憶する。

[0042] 本実施形態に係る商品情報提供システムによれば、ユーザは多数の食品の賞味期限の到来順序を容易に把握することができる。

[0043] [賞味期限の延長]

商品情報提供装置10は、さらに、ユーザの食品に対する処置方法に応じて延長された賞味期限を適切に反映して、延長後の賞味期限の到来順序の情報を提供する機能を有している。商品情報提供装置10における賞味期限の延長方法について、図12及び図13を用いて説明する。

[0044] 図12は、商品情報提供装置10の機能ブロック図である。同図に示すように、商品情報提供装置10は、延長された賞味期限を反映するための要素として、さらに、処置受付部17、処置判定部18、及び延長取得部19を含んでいる。なお、図12では、図6に示した各要素については適宜省略している。

[0045] 図13は、商品情報提供装置10の動作フロー図である。

[0046] まず、商品情報提供装置10から表示データ（例えばカレンダーに対応するhtmlファイル）が送信されると（図7のS108）、ユーザ端末30は表示データを受信し、表示部32にカレンダー（図9参照）が表示される

(S 2 0 1)。

[0047] 次に、ユーザがカレンダーに表示された食品に対する処置方法を選択すると、商品情報提供装置 1 0 の処置受付部 1 7 は選択された処置方法を受信する (S 2 0 2)。例えば、ユーザがB魚の処置方法「冷凍保存」を選択すると、処置受付部 1 7 は処置方法「冷凍保存」を受信する。

[0048] 次に、処置判定部 1 8 は、処置受付部 1 7 により受信された処置方法が「消費済み」か否かを判定する (S 2 0 3)。処置方法が「消費済み」でない場合は S 2 0 4 に移行し、「消費済み」の場合は S 2 0 5 に移行する。

[0049] 処置方法が「消費済み」でない場合、延長取得部 1 9 は、処置方法 D B 4 c の処置方法テーブル (図 5 参照) を参照して、ユーザが選択した注文食品の処置方法に対応付けられた延長日数を取得する。例えば、ユーザがB魚について「冷凍保存」を選択すると、延長取得部 1 9 は延長日数として「2 5 日」を取得する。

[0050] 次に、表示データ生成部 1 6 は、表示 D B 4 d に記憶されているカレンダー (図 9 参照) に対応する表示データを取得し、予め設定された賞味期限日に、延長取得部 1 9 により取得された延長日数を加算し、延長後の賞味期限の日付欄に「注文食品名」及び「処置方法」を対応付ける (S 2 0 5)。例えば、B魚の賞味期限日「2 0 1 3 年 8 月 5 日」に延長日数「2 5 日」を加算した延長後の賞味期限日「2 0 1 3 年 8 月 3 0 日」に、「B魚」及び「処置方法」を対応付ける。なお、延長後の賞味期限の日付欄に対応付ける「処置方法」には、「消費済み」のみが設定される。また、延長後の賞味期限の日付欄を強調表示するように設定してもよい。

[0051] 一方、S 2 0 3 において処置方法が「消費済み」の場合は、表示データ生成部 1 6 は、表示 D B 4 d に記憶されているカレンダー (図 9 参照) に対応する表示データを取得し、賞味期限の日付欄に対応付けられている、消費済みの「注文食品名」及び「処置方法」を削除する。

[0052] 表示データ生成部 1 6 は、更新した表示データ (h t m l ファイル) を、通信部 1 を介してユーザ端末 3 0 に送信する (S 2 0 6)。ユーザ端末 3 0

が表示データを受信すると、ユーザ端末30の表示部32に更新後のカレンダーが表示される。図14は、「B魚」の賞味期限日が「2013年8月30日」に延長された状態を示す更新後のカレンダーの態様を示している。図15は、「B魚」の情報が削除された状態を示す更新後のカレンダーの態様を示している。また、図16は、「B魚」の賞味期限日が「2013年8月30日」に延長された状態を示す更新後の食品リストの態様を示している。

[0053] 本実施形態に係る商品情報提供システムによれば、保存方法や下ごしらえ方法に応じて賞味期限を延長させることができ、ユーザは延長後の賞味期限の到来順序を容易に把握することができる。

[0054] ここで、ユーザが食品について「消費済み」を選択した場合に、表示データ生成部16が、消費済みの食品と同じ食品または関連する食品の注文を促すメッセージをユーザ端末30に送信してもよい。上記メッセージは、ユーザ端末30の表示部32において、更新後のカレンダーに表示してもよいし、別途のコメント欄に表示してもよい。また上記メッセージをユーザ端末30にメール送信してもよい。これによりユーザの購買意欲を高めることができ、また必要な食品を切らすことを防ぐことができる。

[0055] [料理レシピの提供]

商品情報提供装置10は、さらに、食品の賞味期限に応じて、該食品（食材）を使用した料理レシピの情報を提供する機能を有している。商品情報提供装置10における料理レシピ情報の提供方法について、図17及び図18を用いて説明する。

[0056] 図17は、商品情報提供装置10の機能ブロック図である。同図に示すように、商品情報提供装置10は、料理レシピ情報を提供するための要素として、さらに、残日数算出部21、及びレシピ情報取得部22（選択手段）を含んでいる。また、記憶部4には、さらにレシピ情報DB4eが含まれている。なお、図17では、図6及び図12に示した各要素については適宜省略している。

[0057] 図18は、商品情報提供装置10の動作フロー図である。

- [0058] まず、商品情報提供装置 10 から表示データ（カレンダーに対応するhtmlファイル）が送信されると（図7のS108）、ユーザ端末30は表示データを受信し、表示部32にカレンダー（図9参照）が表示される（S301）。
- [0059] 次に、ユーザがカレンダーに表示された食品を選択すると、商品情報提供装置10の期限取得部14は、注文情報DB4bを参照して注文情報テーブル（図8（b）参照）から、選択された食品の賞味期限を取得する（S302）。
- [0060] 次に、残日数算出部21は、現在日と選択された食品の賞味期限との差（賞味期限までの残日数）を算出する（S303）。例えば、図9（現在日「2013年8月2日」）において、ユーザが「A野菜」を選択した場合、残日数は「14日」となる。また、現在日が「2013年8月14日」のときにユーザが「A野菜」を選択した場合、残日数は「2日」となる。
- [0061] 次に、レシピ情報取得部22は、レシピ情報DB4eを参照して、残日数算出部21により算出された残日数に応じたレシピ情報を取得する（S304）。
- [0062] ここでレシピ情報DB4eについて説明する。図19は、レシピ情報DB4eに記憶されるレシピ情報テーブルの一例である。レシピ情報テーブルには、食品（食材）と、該食材を使用した料理レシピと、該料理レシピに対する、該食品の賞味期限までの残日数とが対応付けられている。例えば図19に示すように、A野菜について、料理レシピとして「野菜サラダ」、「漬物」、「野菜炒め」が設定され、それぞれの料理レシピに対する、A野菜の賞味期限までの残日数「12日以上」、「5日以上」、「4日以内」が設定されている。
- [0063] これにより、例えば現在日が「2013年8月2日」のときにユーザが「A野菜」を選択すると、レシピ情報取得部22は、図19のレシピ情報テーブルを参照して、賞味期限まで余裕がある「野菜サラダ」のレシピ情報を取得する。また、例えば現在日が「2013年8月14日」のときにユーザが

「A野菜」を選択すると、レシピ情報取得部22は、賞味期限間が間近の「野菜炒め」のレシピ情報を取得する。

[0064] レシピ情報が取得されると、表示データ生成部16は、レシピ情報に関する表示データを生成し(S305)、ユーザ端末に送信する(S306)。表示データ生成部16は、カレンダーに対応付けて表示データを生成してもよいし、レシピページのhtmlファイルの表示データを別途生成してもよい。

[0065] なお、レシピ情報DB4eには、賞味期限に余裕がある(残日数が多い)食材を使用した料理レシピを集めたレシピ情報テーブルと、賞味期限に余裕がない(残日数が少ない)食材を使用した料理レシピを集めたレシピ情報テーブルとが、食材別に記憶されていてもよい。

[0066] ここで商品情報提供装置10は、現在日と各食品(食材)の賞味期限との差に応じて食材を選択し、該食材を使用した料理レシピを取得する構成としてもよい。例えば注文情報テーブル(図8(b)参照)から賞味期限が間近の食材を優先的に選択し、選択した食材を使用する料理レシピを取得してユーザ端末30に送信する。なお、賞味期限が遠い食材を使うか、賞味期限が間近の食材を使うかをユーザに選択させる機能を含んでいてもよい。

[0067] 本実施形態に係る商品情報提供システムによれば、賞味期限に適した料理レシピの情報をユーザに提供することができる。

[0068] 上述した商品情報提供装置10に含まれる上記の各部の機能は、メモリ3に格納されたプログラムをCPU2が実行することにより実現される。このプログラムはCD-ROM、DVD-ROM、メモリカードなどのコンピュータが読み取り可能な記憶媒体から商品情報提供装置10にインストールされてもよいし、インターネット等の通信ネットワークからダウンロードされてもよい。

請求の範囲

- [請求項1] 商品の情報と該商品の表示期限とを対応付けて記憶する記憶手段から、ユーザにより注文された注文商品に対応する前記表示期限を取得する期限取得手段と、
- 前記期限取得手段により取得された前記表示期限の日付順に前記注文商品の情報をユーザ端末において表示する表示手段と、
- を含むことを特徴とする商品情報提供システム。
- [請求項2] 前記表示手段は、前記表示期限に対応するカレンダーの日付欄に、前記注文商品の情報を表示する、ことを特徴とする請求項1に記載の商品情報提供システム。
- [請求項3] 前記カレンダーの日付欄に表示される前記注文商品の情報には、該注文商品の名称と該注文商品に対する処置方法とが含まれている、ことを特徴とする請求項2に記載の商品情報提供システム。
- [請求項4] 前記注文商品毎に、該注文商品に対する処置方法と、該処置方法に対応する前記表示期限の延長日数とを対応付けて記憶する記憶手段から、ユーザにより選択された前記処置方法に対応する前記延長日数を取得する延長取得手段をさらに含み、
- 前記延長取得手段により取得された前記延長日数に基づいて、前記注文商品の前記表示期限を延長する、ことを特徴とする請求項1から3の何れか1項に記載の商品情報提供システム。
- [請求項5] 前記表示手段は、
- 前記表示期限に対応するカレンダーの日付欄に、前記注文商品の情報を表示するとともに、
- 前記カレンダーの日付欄に表示された前記注文商品の情報を、延長後の前記表示期限に対応するカレンダーの日付欄に移動して表示する、ことを特徴とする請求項4に記載の商品情報提供システム。
- [請求項6] 前記注文商品を消費済みか否かを受け付ける受付手段をさらに含む、ことを特徴とする請求項1から5の何れか1項に記載の商品情報提

供システム。

[請求項7] 前記受付手段が前記注文商品を消費した旨を受け付けた場合、前記表示手段は、該注文商品の再注文を促すメッセージを表示する、ことを特徴とする請求項6に記載の商品情報提供システム。

[請求項8] 前記注文商品毎に、該注文商品を使用する少なくとも1つの料理レシピと、該料理レシピに対応する前記表示期限までの残日数とを対応付けて記憶する記憶手段から、現在日と前記注文商品の前記表示期限との差に基づいて前記料理レシピを選択する選択手段をさらに含む、ことを特徴とする請求項1から7の何れか1項に記載の商品情報提供システム。

[請求項9] 商品の情報と該商品の表示期限とを対応付けて記憶する記憶手段から、ユーザにより注文された注文商品に対応する前記表示期限を取得する期限取得手段と、

前記期限取得手段により取得された前記表示期限の日付順に前記注文商品の情報をユーザ端末に送信する送信手段と、

を含むことを特徴とする商品情報提供装置。

[請求項10] 商品の情報と該商品の表示期限とを対応付けて記憶する記憶手段から、ユーザにより注文された注文商品に対応する前記表示期限を取得することと、

前記期限取得手段により取得された前記表示期限の日付順に前記注文商品の情報をユーザ端末において表示することと、

を含むことを特徴とする商品情報提供方法。

[請求項11] 商品の情報と該商品の表示期限とを対応付けて記憶する記憶手段から、ユーザにより注文された注文商品に対応する前記表示期限を取得する期限取得手段、及び、

前記期限取得手段により取得された前記表示期限の日付順に前記注文商品の情報をユーザ端末において表示する表示手段、

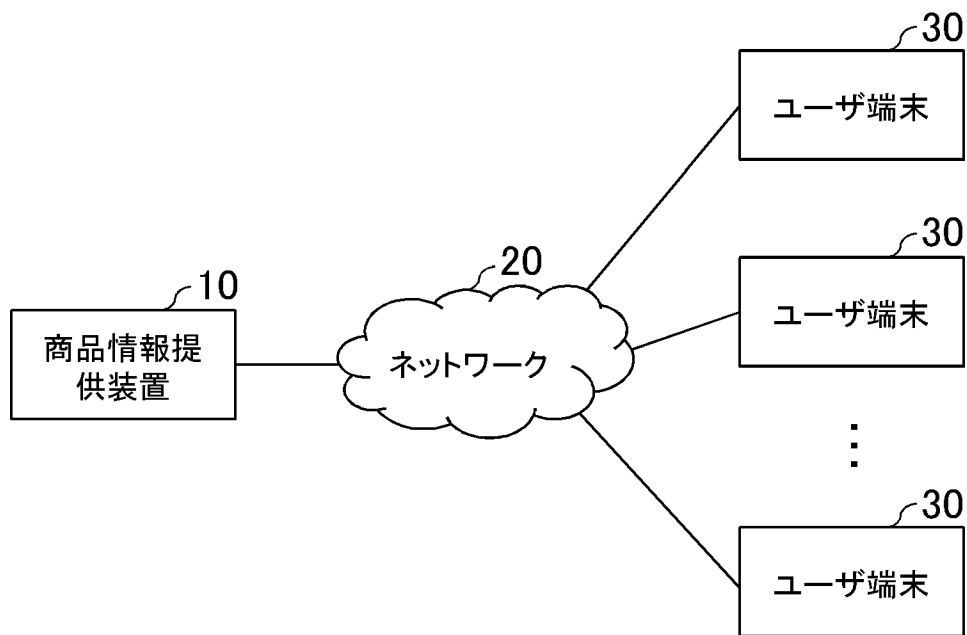
としてコンピュータを機能させるためのプログラム。

[請求項12] 商品の情報と該商品の表示期限とを対応付けて記憶する記憶手段から、ユーザにより注文された注文商品に対応する前記表示期限を取得する期限取得手段、及び、

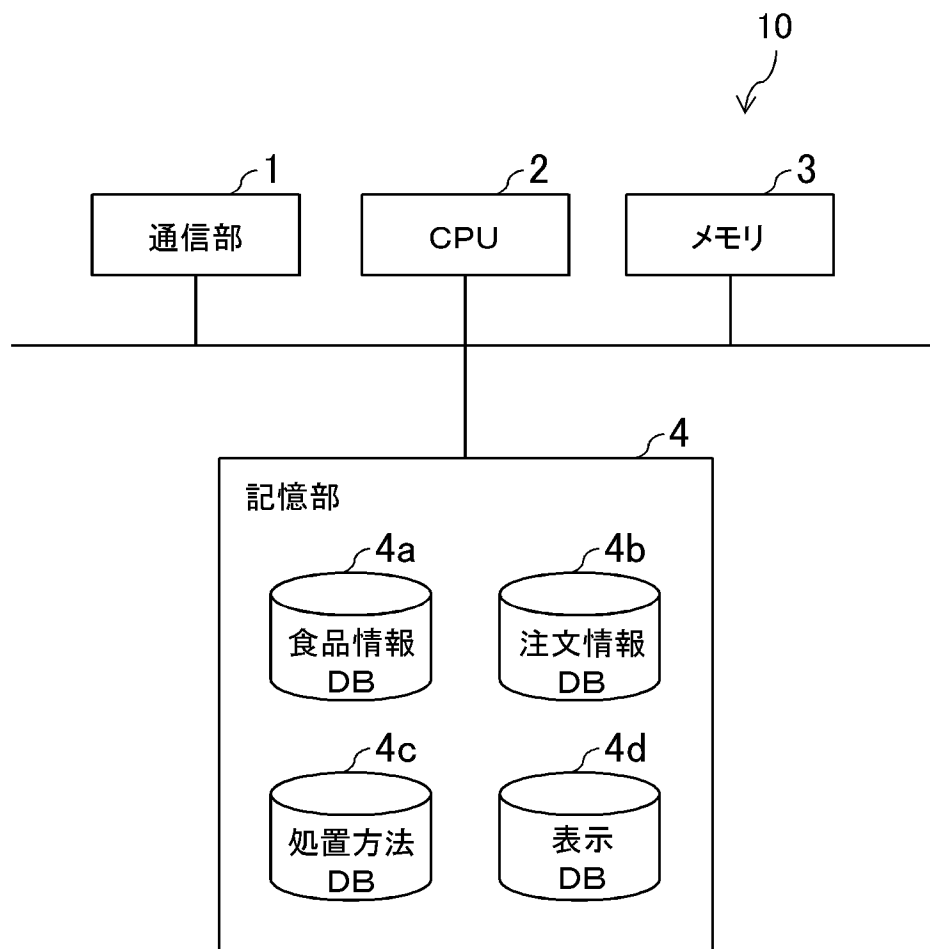
前記期限取得手段により取得された前記表示期限の日付順に前記注文商品の情報をユーザ端末において表示する表示手段、

としてコンピュータを機能させるためのプログラムを記録した記録媒体。

[図1]



[図2]



[図3]

食品ID	食品名	入庫日	出荷期限	賞味期限
0002	A野菜	2013/08/01	2013/08/02	2013/08/16
0003	B野菜	2013/08/05	2013/08/01	2013/08/02
...	...	...	...	...
0013	B魚	2013/07/31	2013/08/01	2013/08/05
...	...	...	...	...

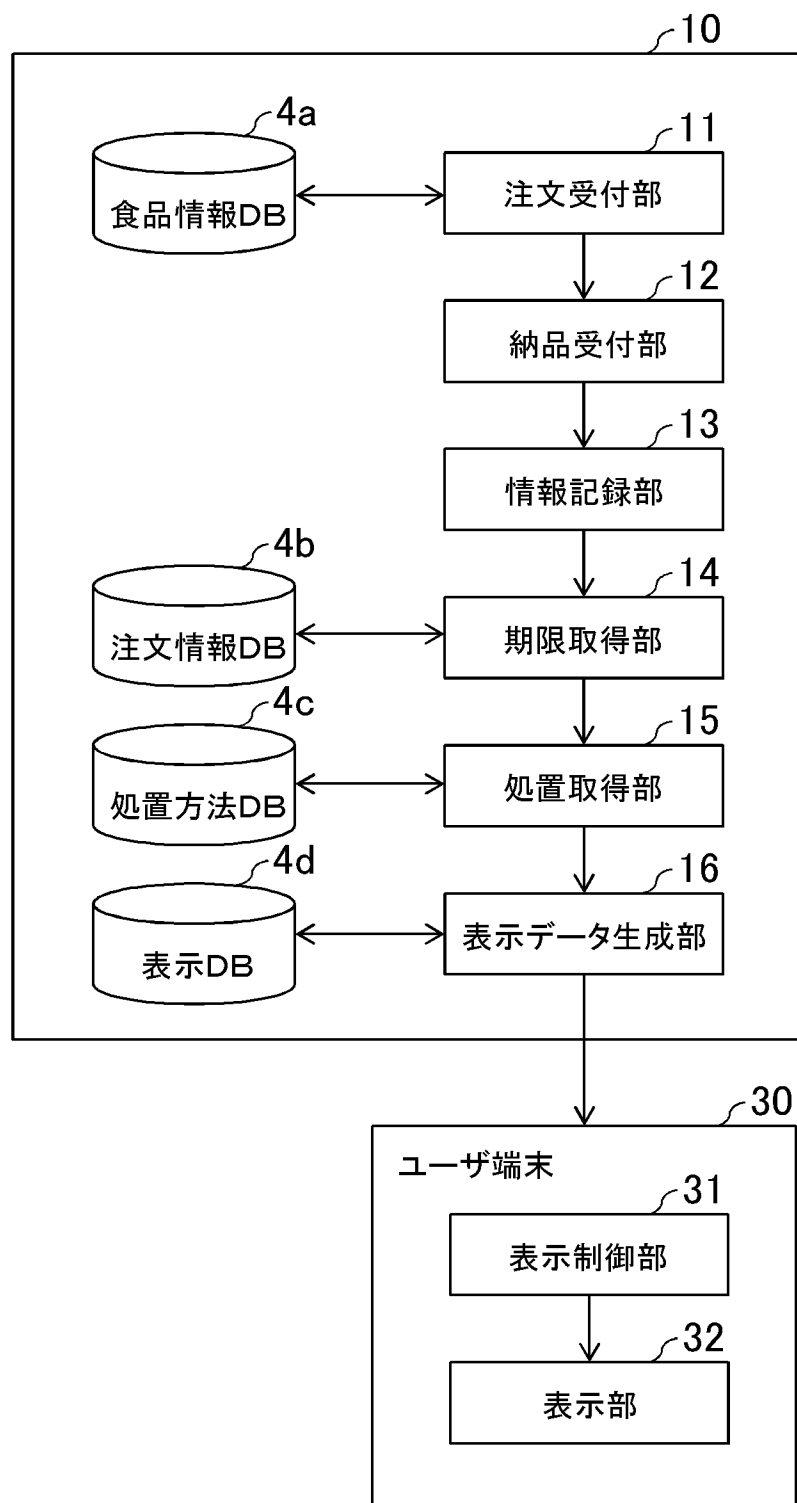
[図4]

食品ID	食品名	賞味期限	出荷日	納品日
0002	A野菜	2013/08/16	2013/08/01	2013/08/02
0013	B魚	2013/08/05	2013/08/01	2013/08/02
0025	C肉	2013/08/09	2013/08/01	2013/08/02
...	...	...	...	...

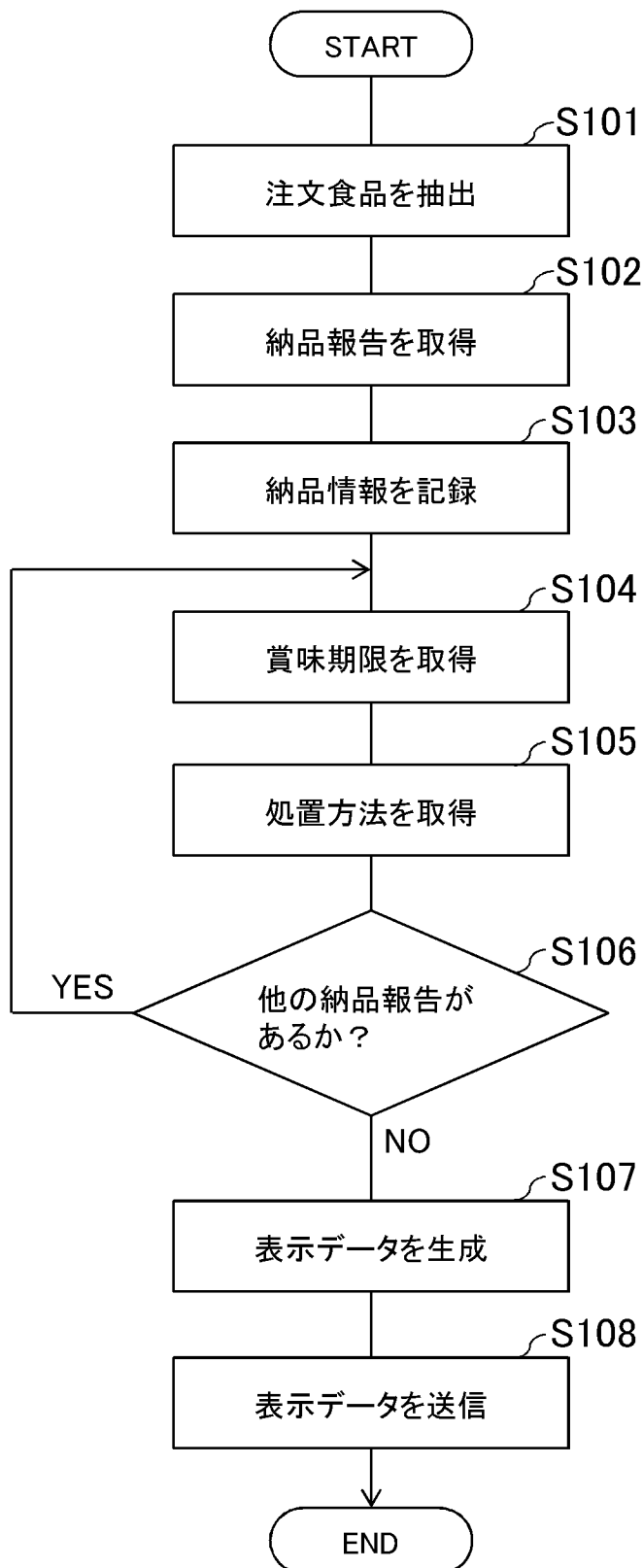
[図5]

食品名	処置方法	延長日数
A野菜	下茹で冷蔵保存	7日
	下茹で冷凍保存	30日
	消費済み	—
B魚	冷凍保存	25日
	消費済み	—
C肉	下茹で冷蔵保存	15日
	冷凍保存	30日
	消費済み	—
...	...	...

[図6]



[図7]



[図8]

(a)

食品ID	食品名	賞味期限	出荷日	納品日
0002	A野菜	2013/08/16		
0013	B魚	2013/08/05		
0025	C肉	2013/08/09		

(b)

食品ID	食品名	賞味期限	出荷日	納品日
0002	A野菜	2013/08/16	2013/08/01	2013/08/02
0013	B魚	2013/08/05	2013/08/01	2013/08/02
0025	C肉	2013/08/09	2013/08/01	2013/08/02

[図9]

August/2013

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
				1	②	3
4	5 ・B魚 ▼	6	7	8	9 ・C肉 ▼	10
11	12	13	14	15	16 ・A野菜 ▼	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

[図10]

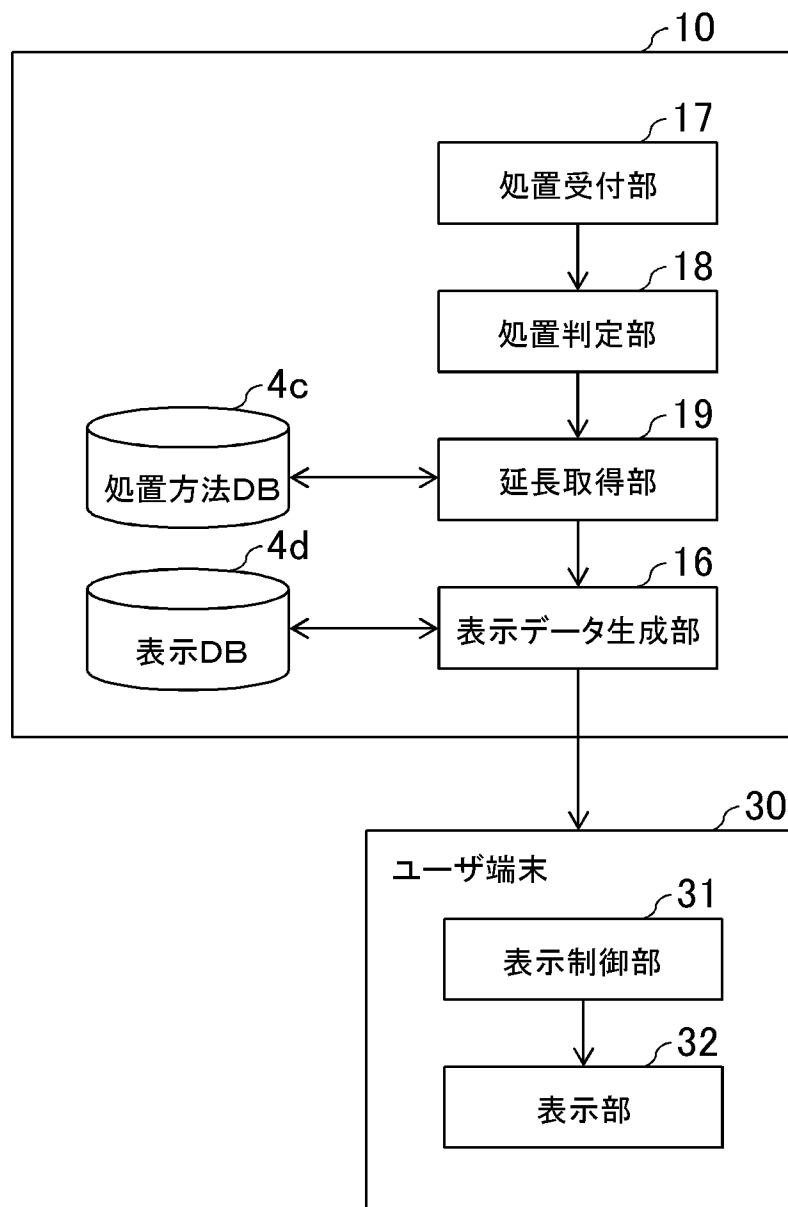
August/2013

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
				1	②	3
4	5 ・B魚 ▼	6 処置方法	7	8	9 ・C肉 ▼	10
11	12 1.冷凍保存 2.使用済み		14	15	16 ・A野菜 ▼	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

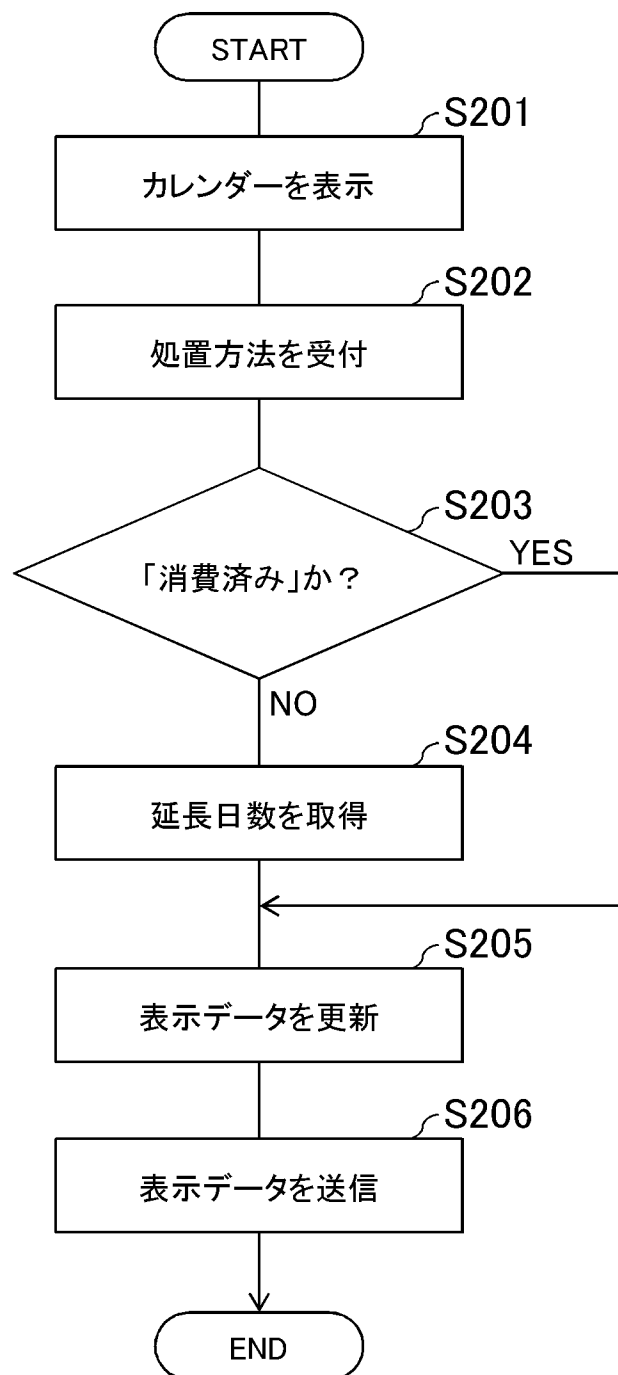
[図11]

食品名	賞味期限	処置方法
B魚	2013/08/05	
C肉	2013/08/09	
A野菜	2013/08/16	

[図12]



[図13]



[図14]

August/2013

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
				1	②	3
4	5	6	7	8	9 ・C肉 ▼	10
11	12	13	14	15	16 ・A野菜 ▼	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30 ・B魚 ▼	31

[図15]

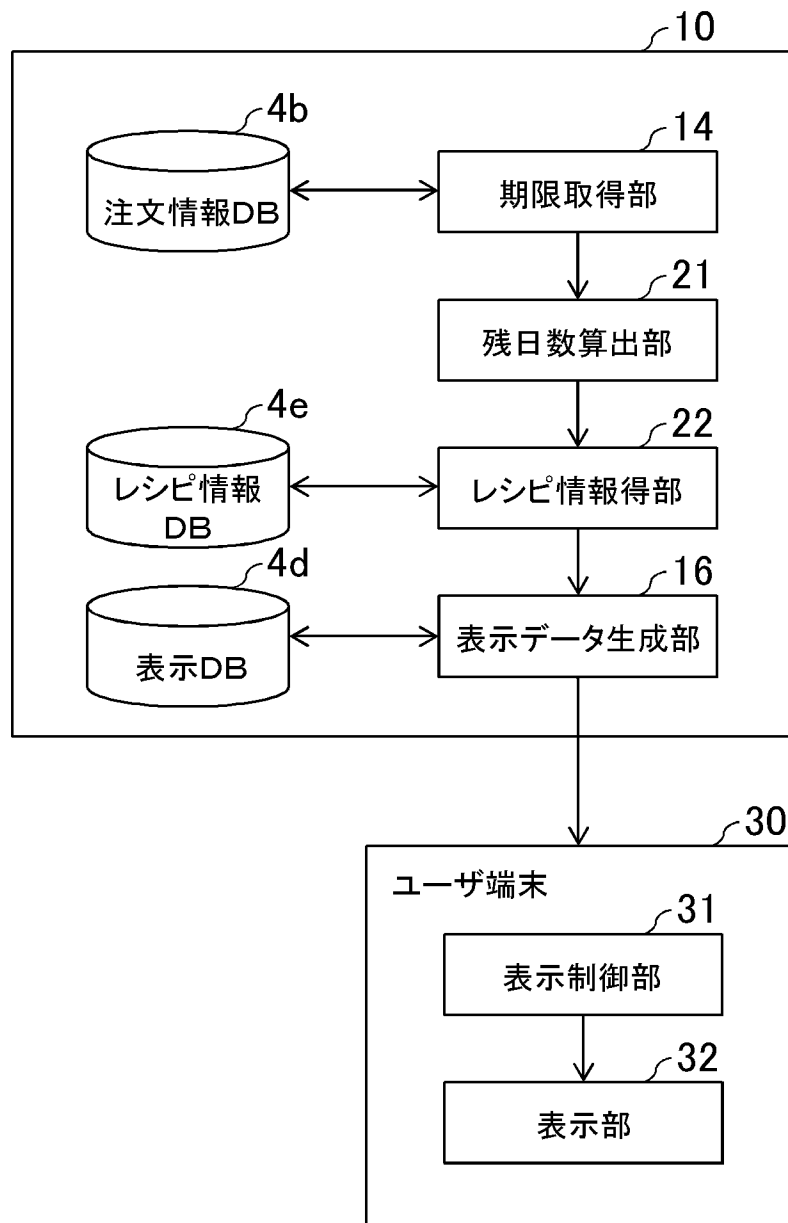
August/2013

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
				1	②	3
4	5	6	7	8	9 ・C肉 ▼	10
11	12	13	14	15	16 ・A野菜 ▼	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

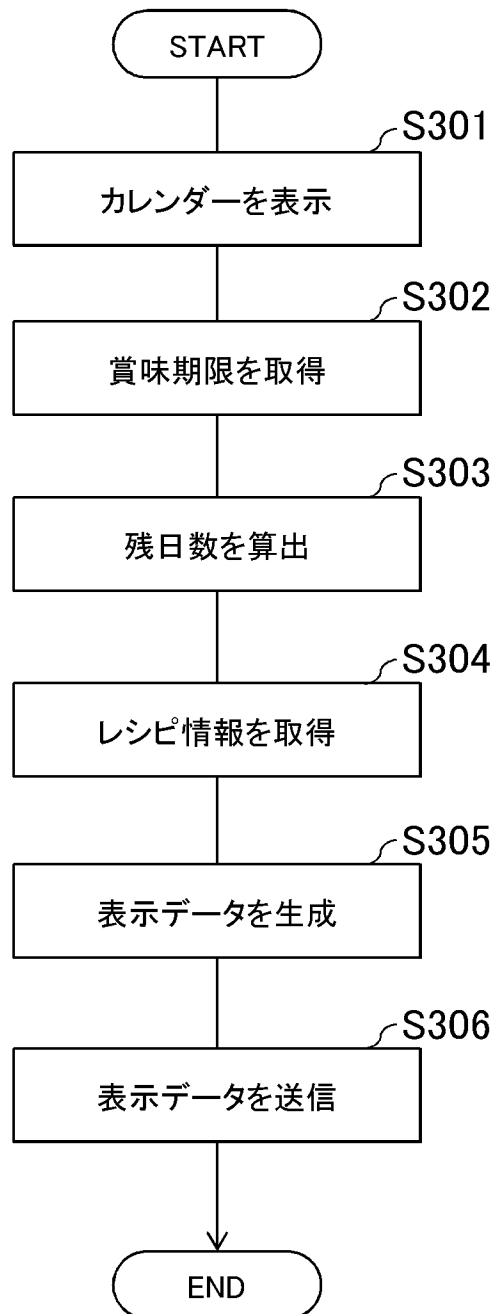
[図16]

食品名	賞味期限	処置方法
C肉	2013/08/09	▼
A野菜	2013/08/16	▼
B魚	2013/08/30	▼

[図17]



[図18]



[図19]

食品名	料理レシピ	残日数
A野菜	野菜サラダ	12日以上
	漬物	5日以上
	野菜炒め	4日以内
...	...	...

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/070049

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q30/02(2012.01)i, G06Q30/06(2012.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q30/02, G06Q30/06

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2013
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2013	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2013

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 A	JP 2001-306797 A (Sharp Corp.), 02 November 2001 (02.11.2001), paragraphs [0039] to [0065]; drawings (Family: none)	1-3, 6-7, 9-12 4-5, 8
Y A	JP 2002-352321 A (Hitachi, Ltd.), 06 December 2002 (06.12.2002), paragraphs [0034] to [0035]; fig. 6 (Family: none)	1-3, 6-7, 9-12 4-5, 8
Y A	JP 2002-251518 A (NEC Corp.), 06 September 2002 (06.09.2002), paragraph [0103]; fig. 21 (Family: none)	2-3, 6-7 1, 4-5, 8-12

☒ 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
17 September, 2013 (17.09.13)

Date of mailing of the international search report
24 September, 2013 (24.09.13)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/070049

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	JP 9-265492 A (Hitachi, Ltd.), 07 October 1997 (07.10.1997), paragraph [0021]; fig. 7 to 9 (Family: none)	3, 6-7 1-2, 4-5, 8-12
A	WO 2006/035714 A1 (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 06 April 2006 (06.04.2006), entire text; all drawings (Family: none)	1-12
A	JP 2004-348445 A (Fujitsu Support and Service Inc.), 09 December 2004 (09.12.2004), entire text; all drawings (Family: none)	1-12
A	JP 2003-091665 A (Sharp Corp.), 28 March 2003 (28.03.2003), entire text; all drawings (Family: none)	1-12

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））
Int.Cl. G06Q30/02 (2012.01) i, G06Q30/06 (2012.01) i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. G06Q30/02, G06Q30/06

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	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 3 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 3 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 3 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 A	JP 2001-306797 A（シャープ株式会社） 2001.11.02, 【0039】～【0065】及び図面（ファミリーなし）	1-3, 6-7, 9-12 4-5, 8
Y A	JP 2002-352321 A（株式会社日立製作所） 2002.12.06, 【0034】～【0035】、図6（ファミリーなし）	1-3, 6-7, 9-12 4-5, 8
Y A	JP 2002-251518 A（日本電気株式会社） 2002.09.06, 【0103】、図21（ファミリーなし）	2-3, 6-7 1, 4-5, 8-12

☒ 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	の日の後に公表された文献
「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	「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「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	「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
「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）	「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
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献	「&」同一パテントファミリー文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	

国際調査を完了した日

1 7 . 0 9 . 2 0 1 3

国際調査報告の発送日

2 4 . 0 9 . 2 0 1 3

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁（I S A / J P）
郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

大野 朋也

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 6 2

5 L

4 5 3 4

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 9-265492 A (株式会社日立製作所)	3, 6-7
A	1997. 10. 07, 【0021】、図 7～9 (ファミリーなし)	1-2, 4-5, 8-12
A	WO 2006/035714 A1 (松下電器産業株式会社) 2006. 04. 06, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-12
A	JP 2004-348445 A (富士通サポートアンドサービス株式会社) 2004. 12. 09, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-12
A	JP 2003-091665 A (シャープ株式会社) 2003. 03. 28, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-12