

(19)日本国特許庁(JP)

## (12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7582475号  
(P7582475)

(45)発行日 令和6年11月13日(2024.11.13)

(24)登録日 令和6年11月5日(2024.11.5)

(51)国際特許分類 F I  
G 0 6 Q 30/06 (2023.01) G 0 6 Q 30/06  
G 0 6 Q 10/0639(2023.01) G 0 6 Q 10/0639

請求項の数 9 (全16頁)

(21)出願番号	特願2023-531247(P2023-531247)	(73)特許権者	000004237 日本電気株式会社 東京都港区芝五丁目7番1号
(86)(22)出願日	令和3年6月30日(2021.6.30)	(74)代理人	100110928 弁理士 速水 進治
(86)国際出願番号	PCT/JP2021/024776	(72)発明者	富田 莉奈 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内
(87)国際公開番号	WO2023/276051	(72)発明者	田原 裕司 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内
(87)国際公開日	令和5年1月5日(2023.1.5)	審査官	山崎 誠也
審査請求日	令和5年7月20日(2023.7.20)		

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 売上情報処理装置、売上情報処理方法、及びプログラム

## (57)【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

第1店舗を特定する第1店舗特定情報を取得する第1店舗取得手段と、  
複数の店舗別に当該店舗の属性を記憶する店舗属性記憶手段から、前記第1店舗特定情報に対応する属性を取得し、当該属性及び前記店舗属性記憶手段を用いて第2店舗を選択する第2店舗選択手段と、  
売上記憶手段に記憶されている複数の店舗それぞれの売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データの中から、前記第1店舗及び前記第2店舗各々に紐付けられた前記売上データを特定し、特定した前記売上データを取得する売上データ取得手段と、  
売上実績及び廃棄実績の2軸を有するグラフをディスプレイに表示させ、かつ、前記売上データを用いて、前記第1店舗に相当する第1位置及び前記第2店舗に相当する第2位置を前記グラフ内に表示させるグラフ表示手段と、  
を備える売上情報処理装置。

## 【請求項2】

請求項1に記載の売上情報処理装置において、  
前記グラフにおいて、各軸の0点は、複数の店舗の平均値になっており、  
さらに、前記グラフにおける前記第1位置が属する象限を用いて、前記第1店舗の評価情報を生成する評価情報生成手段を備える売上情報処理装置。

## 【請求項3】

売上記憶手段に記憶されている複数の店舗それぞれの売上実績及び廃棄実績を特定可能な

10

20

売上データの中から、第1店舗に紐付けられた前記売上データを特定し、特定した前記売上データを取得する売上データ取得手段と、

売上実績及び廃棄実績の少なくとも2軸を有するグラフ内における、前記売上データに相当する第1位置が属している象限を特定する位置特定手段と、  
を備え、

前記グラフにおいて、各軸の0点は、複数の店舗の平均値になっており、

さらに、前記位置特定手段が特定した象限を用いて、前記第1店舗の評価情報を生成する評価生成手段を備える売上情報処理装置。

#### 【請求項4】

請求項3に記載の売上情報処理装置において、

前記第1店舗を特定する第1店舗特定情報を取得する第1店舗取得手段と、

複数の店舗別に当該店舗の属性を記憶する店舗属性記憶手段から、前記第1店舗特定情報に対応する属性を読み出し、当該属性及び前記店舗属性記憶手段を用いて前記複数の店舗を選択する第2店舗選択手段と、

を備える売上情報処理装置。

#### 【請求項5】

請求項1、2又は4に記載の売上情報処理装置において、

前記属性は、当該店舗の立地に関する情報、及び当該店舗における商品の販売傾向に関する情報を含む、売上情報処理装置。

#### 【請求項6】

請求項1～5のいずれか一項に記載の売上情報処理装置において、

前記売上データは、特定の商品の売り上げを示しており、

前記売上データ取得手段は、前記特定の商品を指定する商品指定情報を取得し、当該商品指定情報が示す商品の前記売上データを取得する、売上情報処理装置。

#### 【請求項7】

請求項1～6のいずれか一項に記載の売上情報処理装置において、

前記売上データは、特定の期間の売り上げを示しており、

前記売上データ取得手段は、前記特定の期間を指定する期間指定情報を取得し、当該期間指定情報が示す期間の前記売上データを取得する、売上情報処理装置。

#### 【請求項8】

コンピュータが、

第1店舗を特定する第1店舗特定情報を取得する第1店舗取得処理と、

複数の店舗別に当該店舗の属性を記憶する店舗属性記憶手段から、前記第1店舗特定情報に対応する属性を取得し、当該属性及び前記店舗属性記憶手段を用いて第2店舗を選択する第2店舗選択処理と、

売上記憶手段に記憶されている複数の店舗それぞれの売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データの中から、前記第1店舗及び前記第2店舗各々に紐付けられた前記売上データを特定し、特定した前記売上データを取得する売上データ取得処理と、

売上実績及び廃棄実績の2軸を有するグラフをディスプレイに表示させ、かつ、前記売上データを用いて、前記第1店舗に相当する第1位置及び前記第2店舗に相当する第2位置を前記グラフ内に表示させるグラフ表示処理と、  
を行う売上情報処理方法。

#### 【請求項9】

コンピュータに、

第1店舗を特定する第1店舗特定情報を取得する第1店舗取得機能と、

複数の店舗別に当該店舗の属性を記憶する店舗属性記憶手段から、前記第1店舗特定情報に対応する属性を取得し、当該属性及び前記店舗属性記憶手段を用いて第2店舗を選択する第2店舗選択機能と、

売上記憶手段に記憶されている複数の店舗それぞれの売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データの中から、前記第1店舗及び前記第2店舗各々に紐付けられた前記売上データ

10

20

30

40

50

を特定し、特定した前記売上データを取得する売上データ取得機能と、

売上実績及び廃棄実績の2軸を有するグラフをディスプレイに表示させ、かつ、前記売上データを用いて、前記第1店舗に相当する第1位置及び前記第2店舗に相当する第2位置を前記グラフ内に表示させるグラフ表示機能と、  
を持たせるプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、売上情報処理装置、売上情報処理方法、及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

店舗の運営効率を上げるためには、その店舗の販売実績に関する情報をその店舗の店員などに伝える必要がある。特許文献1には、美容サロンを支援するサーバが、自店舗の実績情報と他店舗の実績情報を店舗端末に表示させることが記載されている。特許文献1において、サーバは、他店舗を絞り込むための条件を店舗端末から取得する。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2003-76760号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

店舗に陳列される商品の一つに、消費期限又は賞味期限が設定されている商品がある。このような商品については、発注数（店内調理品については調理数）が多すぎると、販売される前に消費期限又は賞味期限を過ぎてしまう商品、すなわち廃棄される商品が発生してしまう。一方、発注数が少なすぎると、販売機会を損失してしまうため、その店舗の売り上げが低下してしまう。このため、店舗を運営する場合、その店舗の売上実績及び廃棄実績は重要な指標である。

【0005】

本発明の目的の一例は、店舗の売上実績及び廃棄実績の良否を店員に認識させやすくすることにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の一態様によれば、第1店舗の売上実績及び廃棄実績並びに第2店舗の売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データを取得する売上データ取得手段と、

売上実績及び廃棄実績の2軸を有するグラフをディスプレイに表示させ、かつ、前記売上データを用いて、前記第1店舗に相当する第1位置及び前記第2店舗に相当する第2位置を前記グラフ内に表示させるグラフ表示手段と、  
を備える売上情報処理装置が提供される。

【0007】

本発明の一態様によれば、複数の店舗それぞれのデータを記憶する売上記憶手段から、第1店舗の売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データを取得する売上データ取得手段と、

売上実績及び廃棄実績の少なくとも2軸を有するグラフ内における、前記売上データに相当する第1位置が属している象限を特定する位置特定手段と、  
を備え、

前記グラフにおいて、各軸の0点は、複数の店舗の平均値になっており、

さらに、前記位置特定手段が特定した象限を用いて、前記第1店舗の評価情報を生成する評価生成手段を備える売上情報処理装置が提供される。

【0008】

10

20

30

40

50

本発明の一態様によれば、コンピュータが、

第1店舗の売上実績及び廃棄実績並びに第2店舗の売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データを取得する売上データ取得処理と、

売上実績及び廃棄実績の2軸を有するグラフをディスプレイに表示させ、かつ、前記売上データを用いて、前記第1店舗に相当する第1位置及び前記第2店舗に相当する第2位置を前記グラフ内に表示させるグラフ表示処理と、  
を行う売上情報処理方法が提供される。

【0009】

本発明の一態様によれば、コンピュータが、

複数の店舗それぞれのデータを記憶する売上記憶手段から、第1店舗の売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データを取得する売上データ取得処理と、

売上実績及び廃棄実績の少なくとも2軸を有するグラフ内における、前記売上データに相当する第1位置が属している象限を特定する位置特定処理と、  
を行い、

前記グラフにおいて、各軸の0点は、複数の店舗の平均値になっており、

前記コンピュータは、さらに、前記位置特定処理で特定した象限を用いて、前記第1店舗の評価情報を生成する評価生成処理を行う売上情報処理方法が提供される。

【0010】

本発明の一態様によれば、コンピュータに、

第1店舗の売上実績及び廃棄実績並びに第2店舗の売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データを取得する売上データ取得機能と、

売上実績及び廃棄実績の2軸を有するグラフをディスプレイに表示させ、かつ、前記売上データを用いて、前記第1店舗に相当する第1位置及び前記第2店舗に相当する第2位置を前記グラフ内に表示させるグラフ表示機能と、  
を持たせるプログラムが提供される。

【0011】

本発明の一態様によれば、コンピュータに、

複数の店舗それぞれのデータを記憶する売上記憶手段から、第1店舗の売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データを取得する売上データ取得機能と、

売上実績及び廃棄実績の少なくとも2軸を有するグラフ内における、前記売上データに相当する第1位置が属している象限を特定する位置特定機能と、  
を持たせ、

前記グラフにおいて、各軸の0点は、複数の店舗の平均値になっており、

前記コンピュータに、さらに、前記位置特定機能が特定した象限を用いて、前記第1店舗の評価情報を生成する評価生成機能を持たせるプログラムが提供される。

【発明の効果】

【0012】

本発明の一態様によれば、店員は、店舗の売上実績及び廃棄実績の良否を容易に認識できる。

【図面の簡単な説明】

【0013】

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。

【0014】

【図1】第1実施形態に係る売上情報処理装置の機能構成を示す図である。

【図2】第2店舗選択部が用いる第2店舗の選択ルールの一例を説明するための図である。

【図3】売上情報処理装置のハードウェア構成例を示す図である。

【図4】売上情報処理装置が行う処理の一例を示すフローチャートである。

【図5】図4のステップS60でディスプレイが表示する画面の一例を示す図である。

【図6】第2実施形態に係る売上情報処理装置の機能構成の一例を示す図である。

10

20

30

40

50

【図7】第2実施形態においてディスプレイに表示される画面の一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0015】

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。

【0016】

(第1実施形態)

図1は、本実施形態に係る売上情報処理装置10の機能構成を示す図である。売上情報処理装置10は、ある店舗(以下、第1店舗と記載)の売り上げに関するデータ(以下、売上データと記載)を、他の店舗(以下、第2店舗と記載)の売上データと対比可能な状態

10

【0017】

で表示する。これにより、第1店舗の店員は、第1店舗の実績を客観的に把握しやすくなる。なお、売上データは、少なくとも売上実績及び廃棄実績を含んでいるのが好ましい。また、売上データは、商品別かつ期間別(例えば日別かつ時間帯別)に管理されている。

20

【0018】

売上実績は、売上金額及び売上数の少なくとも一方であり、廃棄実績は、廃棄金額及び廃棄数の少なくとも一方である。廃棄金額は、販売される前に廃棄された商品の販売価格もしくは仕入れ値の合計値である。商品が廃棄される理由は、例えば、その商品が販売される前に予め定めた販売期限を過ぎることである。なお、売上データの対象となる商品の一例は食品である。この食品の一例は、店内調理品や弁当など、販売期限が短い商品(例えば販売期限が店頭に並んでから1日以内の商品)である。

【0019】

売上データ取得部130は、第1店舗の売上データ及び第2店舗の売上データを取得する。第1店舗は一つであるが、第2店舗は複数でもよい。これらの売上データは記憶部160に記憶されている。記憶部160は、売上情報処理装置10が用いる各種のデータを記憶している。

【0020】

グラフ表示部140は、売上実績及び廃棄実績の2軸を有するグラフをディスプレイ150に表示させる。このグラフは、さらに別の軸を有していてもよい。この場合、グラフは3次元になる。またグラフ表示部140は、ディスプレイ150に表示されたグラフ内に、かつ、第1店舗に相当する第1位置及び第2店舗に相当する第2位置を表示させる。グラフ表示部140は、第1位置及び第2位置を、売上データ取得部130が取得した売上データを用いて特定する。第2店舗が複数ある場合、グラフ表示部140は、グラフ内に、複数の第2店舗それぞれの位置を表示する。

30

【0021】

売上情報処理装置10は、さらに、第1店舗取得部110及び第2店舗選択部120を有している。

40

【0022】

第1店舗取得部110は、第1店舗を特定する情報(以下、第1店舗特定情報と記載)を取得する。第1店舗特定情報は、例えば店舗IDや店舗名である。第1店舗特定情報は、例えば第1店舗の店員によって入力される。ただし、第1店舗特定情報は、予め記憶部160に記憶されていてよい。この場合、第1店舗取得部110は、記憶部160から第1店舗特定情報を取得する。

【0023】

第2店舗選択部120は、第1店舗取得部110が取得した第1店舗特定情報を用いて、属性が第1店舗に近い店舗を第2店舗として選択する。具体的には、記憶部160は、複数の店舗別に当該店舗の属性を記憶している。第2店舗選択部120は、記憶部160

50

から、第1店舗取得部110が取得した第1店舗特定情報に対応する属性を取得し、この属性に対応する店舗、またはこの属性に近い店舗を、第2店舗として選択する。属性の一例は、その店舗の立地条件である。第2店舗選択部120が用いる第2店舗の選択ルールについては、他の図を用いて後述する。

#### 【0024】

そして売上データ取得部130は、第1店舗取得部110が取得した第1店舗特定情報に対応する売上データを記憶部160から取得するとともに、第2店舗選択部120が選択した第2店舗に対応する売上データを記憶部160から取得する。ただし、第1店舗及び第2店舗は予め指定されていてもよい。この場合、売上情報処理装置10は、第1店舗取得部110及び第2店舗選択部120を有していなくてもよい。

10

#### 【0025】

なお、売上データ取得部130は、店員から、売上データの対象となる商品を指定する情報（以下、商品指定情報と記載）を取得してもよい。商品指定情報は、商品コードであってもよいし、商品名であってもよい。この場合、売上データ取得部130は、商品指定情報が示す商品の売上データを取得する。

#### 【0026】

また売上データ取得部130は、店員から、売上データの対象となる期間を指定する情報（以下、期間指定情報と記載）を取得してもよい。ここで指定される期間は、四半期単位、月単位、週単位、又は日単位である。期間は、日単位の場合、さらに時間帯別になってもよい。この場合、売上データ取得部130は、期間指定情報が示す期間の売上データを取得する。

20

#### 【0027】

売上情報処理装置10は、第1店舗に設置されていてもよいし、複数の店舗を管理する管理センターに設置されていてもよい。後者の場合、第1店舗取得部110は、第1店舗に設置された店舗端末から第1店舗特定情報を取得する。店舗端末は、店員が所持している携帯型の端末（例えばスマートフォンやタブレット端末）でもよいし、固定型の端末でもよい。ディスプレイ150は、この店舗端末に接続している。そしてグラフ表示部140は、グラフをディスプレイ150に表示させるためのデータを、店舗端末に送信する。

#### 【0028】

図2は、第2店舗選択部120が用いる第2店舗の選択ルールの一例を説明するための図である。複数の店舗は、属性を用いて複数のグループに予め分類されている。属性の一例は、立地条件である（図2における縦方向の分類）。立地条件は、まず、ロードサイドに立地しているか否か、例えば幹線道路に面しているか否かで分類される。さらにロードサイドに立地していない店舗については、就労人口比率を用いてさらに分類される。就労人口比率の一例は、「店舗周辺の就労人口」/「（店舗周辺の世帯数）+（店舗周辺の就労人口）」である。なお、「店舗周辺」は、店舗から一定範囲にあること、例えば店舗から徒歩で所定時間以内にあることである。本図に示す例において、ロードサイドに立地していない店舗は、住宅立地、混合立地、及び事業所立地の3つのグループのいずれかに分類される。

30

#### 【0029】

また、このグループは、さらに複数のサブグループに分けられていてもよい。この場合、サブグループは、他の属性、例えば、商品の販売傾向、例えば最も売れている商品（又は商品区分）を用いて定義される（図2における横方向の分類）。ここで商品の販売傾向は、例えば、その店舗が属する地方自治体（例えば都道府県又は市区町村）の1店舗当たりの当該商品の売上実績の平均値に対する、当該店舗の当該商品の売上実績の比である。そしてこの比が最も大きい商品を、その店舗が属するべきサブグループとして定義する。なお、商品の販売傾向は、曜日別かつ時間帯別に特定されていてもよい。この場合、サブグループは、曜日別かつ時間帯別に特定される。

40

#### 【0030】

記憶部160は、複数の店舗それぞれがどのグループ（サブグループも定義されている

50

場合にはグループ及びサブグループの組み合わせ)に属しているかを示す情報を記憶している。第2店舗選択部120は、第1店舗と同一のグループ(又はグループ及びサブグループの組み合わせ)に属している他の店舗を、第2店舗として選択する。ここで他の店舗が複数ある場合、第2店舗選択部120は、これら複数の店舗を第2店舗として選択する。

**【0031】**

図3は、売上情報処理装置10のハードウェア構成例を示す図である。売上情報処理装置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を有する。

**【0032】**

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。

**【0033】**

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。

**【0034】**

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。

**【0035】**

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は売上情報処理装置10の各機能(例えば第1店舗取得部110、第2店舗選択部120、売上データ取得部130、及びグラフ表示部140)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は記憶部160としても機能する。

**【0036】**

入出力インタフェース1050は、売上情報処理装置10の本体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。例えばディスプレイ150は、入出力インタフェース1050を介して売上情報処理装置10の本体と通信する。

**【0037】**

ネットワークインタフェース1060は、売上情報処理装置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。例えば売上情報処理装置10が管理センターに設置されている場合、売上情報処理装置10は、ネットワークインタフェース1060を介して店舗端末と通信してもよい。

**【0038】**

図4は、売上情報処理装置10が行う処理の一例を示すフローチャートである。まず第1店舗の店員は、売上情報処理装置10の第1店舗取得部110に、第1店舗特定情報を入力する。なお、売上情報処理装置10が第1店舗に設置されている場合、第1店舗特定情報は予め記憶部160に記憶されていてもよい。この場合、第1店舗取得部110は、記憶部160から第1店舗特定情報を取得する(ステップS10)。

**【0039】**

また第1店舗の店員は、売上情報処理装置10に、売上実績を確認したい商品の商品指定情報、及び売上実績の対象となる期間を指定する期間指定情報を入力する。売上データ取得部130は、これら商品指定情報及び期間指定情報を取得する(ステップS20)。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 4 0 】

第2店舗選択部120は、第1店舗取得部110が取得した第1店舗特定情報を用いて第2店舗を選択する。第2店舗の選択方法の一例は、図1及び図2を用いて説明した通りである(ステップS30)。

## 【 0 0 4 1 】

また売上データ取得部130は、記憶部160から、第1店舗の売上データ及び第2店舗の売上データを取得する。ここで、売上データ取得部130は、ステップS20で取得した商品指定情報及び期間指定情報に対応する売上データを取得する(ステップS40)。売上データは、すくなくとも売上実績及び廃棄実績を含んでいる。また売上データ取得部130は、さらに、第1店舗に関しては、ステップS20で取得した期間指定情報の前又は後の期間の売上データを取得してもよい。

10

## 【 0 0 4 2 】

グラフ表示部140は、売上データ取得部130が取得した売上データを用いてグラフを生成する。このグラフは、売上実績及び廃棄実績の2軸を有している。そしてこのグラフ内には、第1店舗に相当する第1位置及び第2店舗に相当する第2位置が表示されている(ステップS50)。

## 【 0 0 4 3 】

そしてグラフ表示部140は、ディスプレイ150にこのグラフを表示させる(ステップS60)。第1店舗の店員は、このグラフを見ることにより、第1店舗の売上実績及び廃棄実績が第2店舗と比較して優秀か否かを認識できる。

20

## 【 0 0 4 4 】

図5は、図4のステップS60でディスプレイ150が表示する画面の一例を示す図である。本図に示す例において、この画面は、初期画面も兼ねており、期間選択欄202及び商品選択欄204を有している。

## 【 0 0 4 5 】

期間選択欄202は、店員が期間指定情報を選択入力するための欄である。本図に示す例において、期間選択欄202は、対象とする期間の始点となる月日及び終点となる月日が選択可能になっている。

## 【 0 0 4 6 】

商品選択欄204は、売上実績を確認したい商品を選択するための欄である。商品選択欄204において、複数の商品が選択可能になっている。そして売上データ取得部130は、商品選択欄204において選択された商品を示す情報を、商品指定情報として取得する。

30

## 【 0 0 4 7 】

またこの画面は、グラフ表示欄210を有している。グラフ表示欄210に表示されるグラフは例えば2次元グラフであり、商品の売上実績及び廃棄実績を2軸にしている。このグラフは、商品選択欄204において選択された商品の、期間選択欄202で選択された期間における売上実績及び廃棄実績を示している。そしてこのグラフには、第1店舗の位置(第1位置)及び第2店舗の位置(第2位置)も示されている。このため、第1店舗の店員は、他の店舗(第2店舗)と比較したときの第1店舗の売上実績及び廃棄実績の良否を容易に認識できる。

40

## 【 0 0 4 8 】

またこのグラフは、第1店舗に関しては、選択された期間より一つ前の期間の売上実績及び廃棄実績も示している。このため、第1店舗の店員は、第1店舗の売上実績及び廃棄実績が改善しているか否かも容易に認識できる。

## 【 0 0 4 9 】

またこのグラフの原点は、複数の店舗(例えば第1店舗及び第2店舗)の平均値になっている。このグラフの第4象限に属する店舗は、売上実績が平均よりも高く、かつ廃棄実績が平均よりも低いため、最も優秀である。一方、第2象限に属する店舗は、売上実績が平均よりも低く、かつ廃棄実績が平均よりも高いため、販売施策及び発注量(店内調理品

50

については調理数)の双方の改善が必要である。従って、第1店舗の店員は、第1店舗がこのグラフにおいてどの象限に属するかを認識することにより、第1店舗の売上実績及び廃棄実績の良否を容易に認識できる。

【0050】

なお、本図に示す例において、グラフには複数の第2店舗それぞれの位置が示されている。そしてグラフ表示部140は、このグラフにおいていずれかの第2店舗が選択されると、その第2店舗の詳細情報(例えば店名や住所)を表示してもよい。この詳細情報は、記憶部160に記憶されている。

【0051】

以上、本実施形態によれば、第1店舗の店員は、売上情報処理装置10のグラフ表示部140が生成したグラフを見ることにより、第1店舗の売上及び廃棄それぞれの実績を容易に認識できる。従って、第1店舗の店員は、第1店舗の売上実績及び廃棄実績の良否を容易に認識できる。

10

【0052】

(第2実施形態)

図6は、本実施形態に係る売上情報処理装置10の機能構成の一例を示す図である。本図に示す売上情報処理装置10は、以下の点を除いて、第1実施形態に係る売上情報処理装置10と同様である。

【0053】

まずグラフ表示部140(位置特定部)は、第1実施形態と同様に、図5を用いて説明したグラフを生成する。そしてグラフ表示部140は、グラフ内における第1店舗の位置(第1位置)が属している象限を特定する。

20

【0054】

そして評価生成部170は、グラフ表示部140が特定した象限を用いて、第1店舗の評価情報を生成する。グラフ表示部140は、この評価情報もディスプレイ150に表示させる。

【0055】

図7は、本実施形態においてディスプレイ150に表示される画面の一例を示す図である。本図は、第1実施形態における図5に対応している。本図に示す例において、グラフ表示部140は、第1実施形態と同様に、期間選択欄202、商品選択欄204、及びグラフ表示欄210をディスプレイ150に表示させる。またグラフ表示部140は、ディスプレイ150に、評価表示欄220も表示させる。評価表示欄220は、評価生成部170が生成した評価情報を表示している。

30

【0056】

具体的には、図5を用いて説明したように、このグラフにおいて第4象限に属する店舗は、売上実績が平均よりも高く、かつ廃棄実績が平均よりも低いため、最も優秀である。一方、第2象限に属する店舗は、売上実績が平均よりも低く、かつ廃棄実績が平均よりも高いため、販売施策及び発注量(店内調理品については調理数)の双方を改善する必要がある。なお、第1象限に属する店舗は、売上実績は平均よりも高いが、廃棄実績が平均よりも高いため、発注量(店内調理品については調理数)を改善する必要がある。また、第3象限に属する店舗は、廃棄実績は平均よりも低い、売上実績も平均よりも低いため、販売施策及び発注量(店内調理品については調理数)の少なくとも一方を改善する必要がある。

40

【0057】

そして、評価生成部170は、第4象限に属している店舗を高評価にして、第2象限に属している店舗を低評価にする。また、評価生成部170は、第1象限又は第3象限に属している店舗を中程度の評価にする。

【0058】

なお、評価表示欄220は、売上実績(例えば売上金額)及び廃棄実績(例えば廃棄金額)も表示している。

50

## 【 0 0 5 9 】

また図7において、グラフの各象限には、その象限の評価結果を示すマーク212も表示されている。従って、第1店舗の店員は、第1店舗が属している象限の評価を容易に把握できる。

## 【 0 0 6 0 】

なお、本実施形態において、グラフ表示部140は、ディスプレイ150にグラフ表示欄210を表示させなくてもよい。

## 【 0 0 6 1 】

以上、本実施形態によれば、第1実施形態と同様に、第1店舗の店員は、第1店舗の売上実績及び廃棄実績の良否を容易に認識できる。また売上情報処理装置10はディスプレイ150に評価表示欄220を表示させる。従って、第1店舗の店員は、さらに容易に、第1店舗の売上実績及び廃棄実績の良否を認識できる。

10

## 【 0 0 6 2 】

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。

## 【 0 0 6 3 】

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。

20

## 【 0 0 6 4 】

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．第1店舗の売上実績及び廃棄実績並びに第2店舗の売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データを取得する売上データ取得手段と、

売上実績及び廃棄実績の2軸を有するグラフをディスプレイに表示させ、かつ、前記売上データを用いて、前記第1店舗に相当する第1位置及び前記第2店舗に相当する第2位置を前記グラフ内に表示させるグラフ表示手段と、  
を備える売上情報処理装置。

30

2．上記1に記載の売上情報処理装置において、

前記グラフにおいて、各軸の0点は、複数の店舗の平均値になっており、  
さらに、前記グラフにおける前記第1位置が属する象限を用いて、前記第1店舗の評価情報を生成する評価情報生成手段を備える売上情報処理装置。

3．上記1又は2に記載の売上情報処理装置において、

前記第1店舗を特定する第1店舗特定情報を取得する第1店舗取得手段と、  
複数の店舗別に当該店舗の属性を記憶する店舗属性記憶手段から、前記第1店舗特定情報に対応する属性を取得し、当該属性及び前記店舗属性記憶手段を用いて前記第2店舗を選択する第2店舗選択手段と、  
を備える売上情報処理装置。

40

4．複数の店舗それぞれのデータを記憶する売上記憶手段から、第1店舗の売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データを取得する売上データ取得手段と、

売上実績及び廃棄実績の少なくとも2軸を有するグラフ内における、前記売上データに相当する第1位置が属している象限を特定する位置特定手段と、  
を備え、

前記グラフにおいて、各軸の0点は、複数の店舗の平均値になっており、  
さらに、前記位置特定手段が特定した象限を用いて、前記第1店舗の評価情報を生成する評価生成手段を備える売上情報処理装置。

5．上記4に記載の売上情報処理装置において、

前記第1店舗を特定する第1店舗特定情報を取得する第1店舗取得手段と、

50

複数の店舗別に当該店舗の属性を記憶する店舗属性記憶手段から、前記第1店舗特定情報に対応する属性を読み出し、当該属性及び前記店舗属性記憶手段を用いて前記複数の店舗を選択する第2店舗選択手段と、  
を備える売上情報処理装置。

6. 上記3又は5に記載の売上情報処理装置において、

前記属性は、当該店舗の立地に関する情報、及び当該店舗における商品の販売傾向に関する情報を含む、売上情報処理装置。

7. 上記1～6のいずれか一項に記載の売上情報処理装置において、

前記売上データは、特定の商品の売上げを示しており、

前記売上データ取得手段は、前記特定の商品を指定する商品指定情報を取得し、当該商品指定情報が示す商品の前記売上データを取得する、売上情報処理装置。

10

8. 上記1～7のいずれか一項に記載の売上情報処理装置において、

前記売上データは、特定の期間の売上げを示しており、

前記売上データ取得手段は、前記特定の期間を指定する期間指定情報を取得し、当該期間指定情報が示す期間の前記売上データを取得する、売上情報処理装置。

9. コンピュータが、

第1店舗の売上実績及び廃棄実績並びに第2店舗の売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データを取得する売上データ取得処理と、

売上実績及び廃棄実績の2軸を有するグラフをディスプレイに表示させ、かつ、前記売上データを用いて、前記第1店舗に相当する第1位置及び前記第2店舗に相当する第2位置を前記グラフ内に表示させるグラフ表示処理と、  
を行う売上情報処理方法。

20

10. 上記9に記載の売上情報処理方法において、

前記グラフにおいて、各軸の0点は、複数の店舗の平均値になっており、

さらに、前記グラフにおける前記第1位置が属する象限を用いて、前記第1店舗の評価情報を生成する評価情報生成手段を備える売上情報処理方法。

11. 上記9又は10に記載の売上情報処理方法において、

前記コンピュータが、さらに、

前記第1店舗を特定する第1店舗特定情報を取得する第1店舗取得処理と、

複数の店舗別に当該店舗の属性を記憶する店舗属性記憶手段から、前記第1店舗特定情報に対応する属性を取得し、当該属性及び前記店舗属性記憶手段を用いて前記第2店舗を選択する第2店舗選択処理と、  
を行う売上情報処理方法。

30

12. コンピュータが、

複数の店舗それぞれのデータを記憶する売上記憶手段から、第1店舗の売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データを取得する売上データ取得処理と、

売上実績及び廃棄実績の少なくとも2軸を有するグラフ内における、前記売上データに相当する第1位置が属している象限を特定する位置特定処理と、  
を行い、

前記グラフにおいて、各軸の0点は、複数の店舗の平均値になっており、

前記コンピュータは、さらに、前記位置特定処理で特定した象限を用いて、前記第1店舗の評価情報を生成する評価生成処理を行う売上情報処理方法。

40

13. 上記12に記載の売上情報処理方法において、

前記コンピュータが、さらに、

前記第1店舗を特定する第1店舗特定情報を取得する第1店舗取得処理と、

複数の店舗別に当該店舗の属性を記憶する店舗属性記憶手段から、前記第1店舗特定情報に対応する属性を読み出し、当該属性及び前記店舗属性記憶手段を用いて前記複数の店舗を選択する第2店舗選択処理と、  
を行う売上情報処理方法。

14. 上記11又は13に記載の売上情報処理方法において、

50

前記属性は、当該店舗の立地に関する情報、及び当該店舗における商品の販売傾向に関する情報を含む、売上情報処理方法。

15．上記9～14のいずれか一項に記載の売上情報処理方法において、

前記売上データは、特定の商品の売上げを示しており、

前記コンピュータは、前記売上データ取得処理において、前記特定の商品を指定する商品指定情報を取得し、当該商品指定情報が示す商品の前記売上データを取得する、売上情報処理方法。

16．上記9～15のいずれか一項に記載の売上情報処理方法において、

前記売上データは、特定の期間の売上げを示しており、

前記コンピュータは、前記売上データ取得処理において、前記特定の期間を指定する期間指定情報を取得し、当該期間指定情報が示す期間の前記売上データを取得する、売上情報処理方法。

10

17．コンピュータに、

第1店舗の売上実績及び廃棄実績並びに第2店舗の売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データを取得する売上データ取得機能と、

売上実績及び廃棄実績の2軸を有するグラフをディスプレイに表示させ、かつ、前記売上データを用いて、前記第1店舗に相当する第1位置及び前記第2店舗に相当する第2位置を前記グラフ内に表示させるグラフ表示機能と、  
を持たせるプログラム。

18．上記17に記載のプログラムにおいて、

前記グラフにおいて、各軸の0点は、複数の店舗の平均値になっており、

前記コンピュータに、さらに、前記グラフにおける前記第1位置が属する象限を用いて、前記第1店舗の評価情報を生成する評価情報生成機能を持たせるプログラム。

20

19．上記17又は18に記載のプログラムにおいて、

前記コンピュータに、さらに、

前記第1店舗を特定する第1店舗特定情報を取得する第1店舗取得機能と、

複数の店舗別に当該店舗の属性を記憶する店舗属性記憶手段から、前記第1店舗特定情報に対応する属性を取得し、当該属性及び前記店舗属性記憶手段を用いて前記第2店舗を選択する第2店舗選択機能と、  
を持たせるプログラム。

30

20．コンピュータに、

複数の店舗それぞれのデータを記憶する売上記憶手段から、第1店舗の売上実績及び廃棄実績を特定可能な売上データを取得する売上データ取得機能と、

売上実績及び廃棄実績の少なくとも2軸を有するグラフ内における、前記売上データに相当する第1位置が属している象限を特定する位置特定機能と、  
を持たせ、

前記グラフにおいて、各軸の0点は、複数の店舗の平均値になっており、

前記コンピュータに、さらに、前記位置特定機能が特定した象限を用いて、前記第1店舗の評価情報を生成する評価生成機能を持たせるプログラム。

21．上記20に記載のプログラムにおいて、

40

前記コンピュータに、さらに、

前記第1店舗を特定する第1店舗特定情報を取得する第1店舗取得機能と、

複数の店舗別に当該店舗の属性を記憶する店舗属性記憶手段から、前記第1店舗特定情報に対応する属性を読み出し、当該属性及び前記店舗属性記憶手段を用いて前記複数の店舗を選択する第2店舗選択機能と、  
を持たせるプログラム。

22．上記19又は21に記載のプログラムにおいて、

前記属性は、当該店舗の立地に関する情報、及び当該店舗における商品の販売傾向に関する情報を含む、プログラム。

23．上記17～22のいずれか一項に記載のプログラムにおいて、

50

前記売上データは、特定の商品の売り上げを示しており、

前記売上データ取得機能は、前記特定の商品を指定する商品指定情報を取得し、当該商品指定情報が示す商品の前記売上データを取得する、プログラム。

24. 上記17～23のいずれか一項に記載のプログラムにおいて、

前記売上データは、特定の期間の売り上げを示しており、

前記売上データ取得機能は、前記特定の期間を指定する期間指定情報を取得し、当該期間指定情報が示す期間の前記売上データを取得する、プログラム。

【符号の説明】

【0065】

- 10 売上情報処理装置 10
- 110 第1店舗取得部
- 120 第2店舗選択部
- 130 売上データ取得部
- 140 グラフ表示部
- 150 ディスプレイ
- 160 記憶部

20

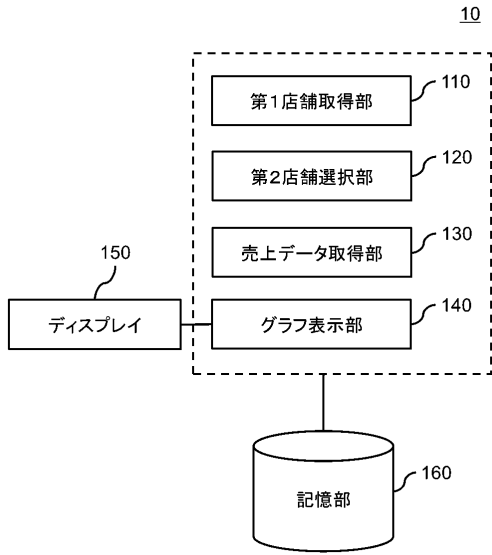
30

40

50

【図面】

【図1】



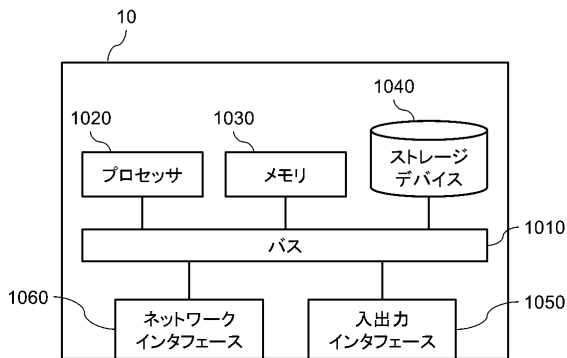
【図2】

	属性		
	最も売れている商品		
	チキン	串	惣菜
ロードサイド立地			
住宅立地 (就労人口比率 0.4未満)			
混合立地(事業所+住宅立地) (就労人口比率 0.4~0.8)			
事業所立地 (就労人口比率 0.8以上)			

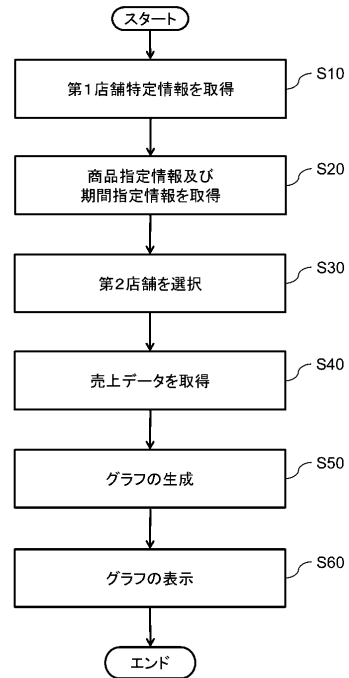
10

20

【図3】



【図4】

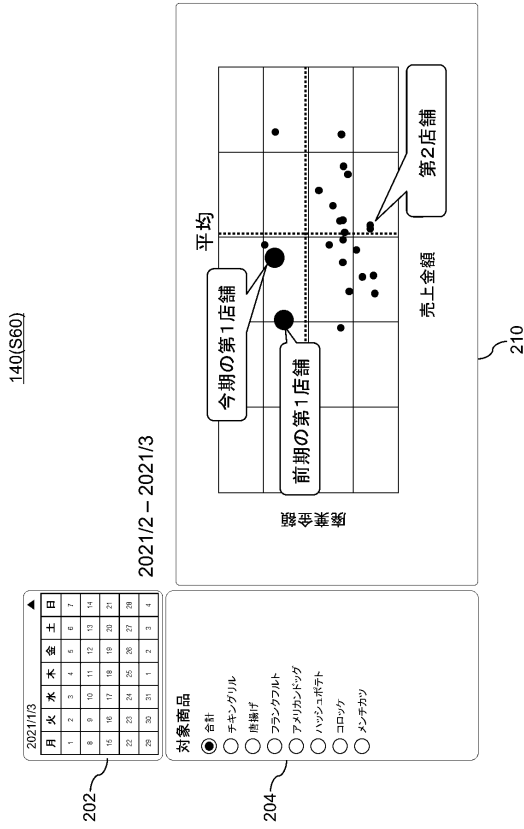


30

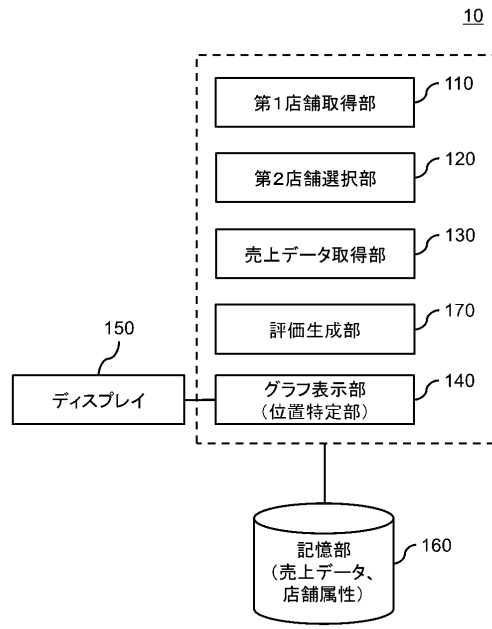
40

50

【図5】



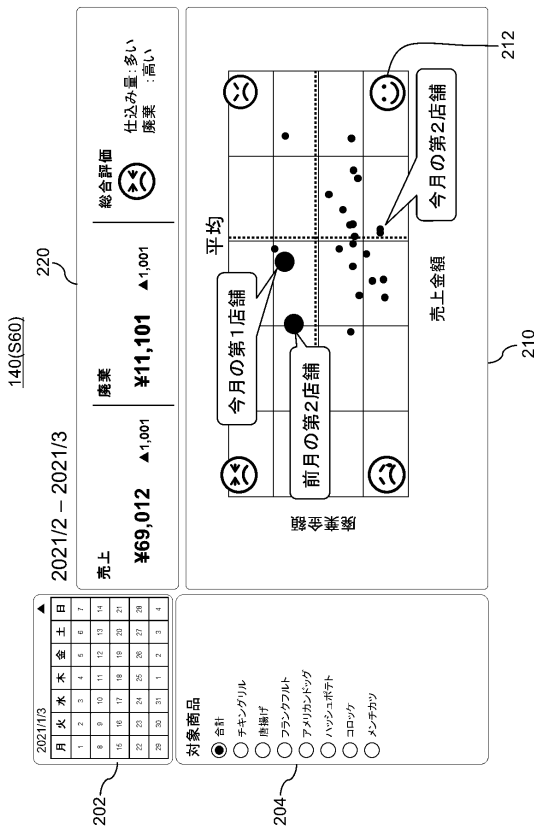
【図6】



10

20

【図7】



30

40

50

## フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2020-024739(JP,A)  
特開平11-296750(JP,A)  
特開2013-196207(JP,A)  
特開2006-236273(JP,A)  
国際公開第2021/033338(WO,A1)  
特開2011-053861(JP,A)  
業界初\* 食品スーパー向けフードロスに特化した店舗支援AI(人工知能)サービス「DATAFLUCT foodloss.」のパートナーを募集! , [online], 2019年10月08日, p.1-4, [2021年9月9日検索], インターネット URL:<https://japan.cnet.com/release/30379311/>  
WITH HARAJUKUにおける「街づくりDTC」実証実験の開始について ~NTTグループの予測技術・人流分析等の活用により、フードロスの抑制等店舗支援をめざす~, [online], 2021年03月30日, p.1-6, [2021年9月9日検索], インターネット URL:<https://www.nttdata.com/jp/ja/news/release/2021/033001/>
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)  
G06Q 10/00-99/00