

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B1)

(11)特許番号

特許第7246794号

(P7246794)

(45)発行日 令和5年3月28日(2023.3.28)

(24)登録日 令和5年3月17日(2023.3.17)

(51)国際特許分類

G 0 6 Q 30/0203(2023.01)

F I

G 0 6 Q 30/0203

請求項の数 9 (全19頁)

(21)出願番号	特願2022-135197(P2022-135197)	(73)特許権者	517231515 株式会社m o v 東京都渋谷区渋谷三丁目17番4号 山 口ビル4F
(22)出願日	令和4年8月26日(2022.8.26)	(74)代理人	100124811 弁理士 馬場 資博
審査請求日	令和4年8月29日(2022.8.29)	(74)代理人	100187724 弁理士 唐鎌 睦
早期審査対象出願		(72)発明者	渡邊 誠 東京都渋谷区代官山町9番10号 4F 株式会社m o v内
		(72)発明者	大藪 永 東京都渋谷区代官山町9番10号 4F 株式会社m o v内
		審査官	宮地 匡人

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報処理装置

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

所定の店舗を利用した利用者から入力された前記店舗に対する評価情報を取得したサーバから、複数の前記店舗に対する前記評価情報を取得する取得手段と、

取得した前記評価情報を、前記店舗毎に集計する集計手段と、

前記店舗に対する前記評価情報の集計結果を所定の表示装置に表示するよう出力する出力手段と、
を備え、

前記出力手段は、特定の前記店舗に対する前記評価情報の集計結果を表示する第一の表示と、前記特定の前記店舗に対して予め関連付けられた他の前記店舗に対する前記評価情報の集計結果を前記特定の前記店舗に対する前記評価情報の集計結果と併せて表示する第二の表示と、を出力するよう構成されており、さらに、前記第一の表示において前記他の店舗の表示要求を受け付けた場合に前記第二の表示を出力し、

複数の前記特定の前記店舗毎に、それぞれ前記他の店舗が関連付けられており、
前記出力手段は、

複数の前記特定の前記店舗と複数の前記他の店舗とをそれぞれ識別する識別情報を表示する
よう出力すると共に、相互に関連付けられている前記特定の前記店舗と前記他の店舗との前記
識別情報を相互に関連付けて表示し、

さらに、表示された前記識別情報のうち選択された当該識別情報に対応する前記特定の前記
店舗及び前記他の店舗に対する前記評価情報の集計結果を表示するよう出力する、

10

20

情報処理装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の情報処理装置であって、

前記出力手段は、前記第一の表示において前記他の店舗の情報を表示せずに前記他の店舗の表示要求を入力可能な入力欄を表示するよう出力し、前記第一の表示において前記入力欄に対して前記他の店舗の表示要求が入力された場合に前記第二の表示を出力する、
情報処理装置。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の情報処理装置であって、

前記特定の店舗に対して、当該特定の店舗と競合する関係にある前記他の店舗を関連付ける関連付け手段を備えた、
情報処理装置。

10

【請求項 4】

請求項 1 に記載の情報処理装置であって、

前記出力手段は、

複数の前記特定の店舗の前記識別情報を表示すると共に、選択された前記識別情報に対応する前記特定の店舗に対する前記評価情報の集計結果を表示するよう出力し、

前記他の店舗の表示要求を受け付けた場合に、複数の前記特定の店舗と複数の前記他の店舗との前記識別情報を表示すると共に、選択された前記識別情報に対応する前記特定の店舗及び前記他の店舗に対する前記評価情報の集計結果を表示するよう出力する、
情報処理装置。

20

【請求項 5】

請求項 1 に記載の情報処理装置であって、

予め設定された前記特定の店舗の属性に基づいて分類された 1 つ又は複数の前記特定の店舗が属するグループと、当該グループに属する 1 つ又は複数の前記特定の店舗に関連付けられた 1 つ又は複数の前記他の店舗が属するグループと、が設定されており、

前記集計手段は、前記グループ毎に、当該グループに属する前記店舗に対する前記評価情報を集計し、

前記出力手段は、前記グループをそれぞれ識別するグループ識別情報を表示するよう出力すると共に、表示された前記グループ識別情報のうち選択された当該グループ識別情報に対応する前記グループに属する前記店舗に対する前記評価情報の集計結果を表示するよう出力する、
情報処理装置。

30

【請求項 6】

請求項 1 に記載の情報処理装置であって、

前記取得手段は、前記店舗に対する評価の度合いを表す評価値を含む前記評価情報を取得し、

前記集計手段は、取得した前記評価情報に基づいて、前記店舗毎に、前記評価情報の数と、前記評価値と、を集計し、

前記出力手段は、前記評価情報の数又は前記評価値を前記集計結果として表示するよう出力する、
情報処理装置。

40

【請求項 7】

請求項 6 に記載の情報処理装置であって、

前記出力手段は、前記集計結果として、前記評価情報の数を当該数に対応する長さを有する図形にて表示すると共に、当該図形中に、前記評価情報に含まれる前記評価値の分布を表示するよう出力する、
情報処理装置。

【請求項 8】

情報処理装置が、

50

所定の店舗を利用した利用者から入力された前記店舗に対する評価情報を取得したサーバから、複数の前記店舗に対する前記評価情報を取得し、

取得した前記評価情報を、前記店舗毎に集計し、

前記店舗に対する前記評価情報の集計結果を所定の表示装置に表示するよう出力し、

さらに、特定の前記店舗に対する前記評価情報の集計結果を表示する第一の表示を出力し、当該第一の表示において前記特定の店舗に対して予め関連付けられた他の前記店舗の表示要求を受け付けた場合に、当該他の店舗に対する前記評価情報の集計結果を前記特定の店舗に対する前記評価情報の集計結果と併せて表示する第二の表示を出力し、

複数の前記特定の店舗毎に、それぞれ前記他の店舗が関連付けられており、

複数の前記特定の店舗と複数の前記他の店舗とをそれぞれ識別する識別情報を表示するよう出力すると共に、相互に関連付けられている前記特定の店舗と前記他の店舗との前記識別情報を相互に関連付けて表示し、

さらに、表示された前記識別情報のうち選択された当該識別情報に対応する前記特定の店舗及び前記他の店舗に対する前記評価情報の集計結果を表示するよう出力する、
情報処理方法。

【請求項 9】

情報処理装置に、

所定の店舗を利用した利用者から入力された前記店舗に対する評価情報を取得したサーバから、複数の前記店舗に対する前記評価情報を取得し、

取得した前記評価情報を、前記店舗毎に集計し、

前記店舗に対する前記評価情報の集計結果を所定の表示装置に表示するよう出力し、

さらに、特定の前記店舗に対する前記評価情報の集計結果を表示する第一の表示を出力し、当該第一の表示において前記特定の店舗に対して予め関連付けられた他の前記店舗の表示要求を受け付けた場合に、当該他の店舗に対する前記評価情報の集計結果を前記特定の店舗に対する前記評価情報の集計結果と併せて表示する第二の表示を出力し、

複数の前記特定の店舗毎に、それぞれ前記他の店舗が関連付けられており、

複数の前記特定の店舗と複数の前記他の店舗とをそれぞれ識別する識別情報を表示するよう出力すると共に、相互に関連付けられている前記特定の店舗と前記他の店舗との前記識別情報を相互に関連付けて表示し、

さらに、表示された前記識別情報のうち選択された当該識別情報に対応する前記特定の店舗及び前記他の店舗に対する前記評価情報の集計結果を表示するよう出力する、
処理を実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、情報処理装置、情報処理方法、プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

インターネット上のウェブサイトでは、事業者によって提供される商品・サービスの紹介情報が掲載されると共に、商品・サービスを利用した利用者によって投稿された意見や評価値を含む評価情報も掲載されている。例えば、検索サイト、予約サイト、口コミサイト、アンケートサイト、ウェブログ、SNS (Social Networking Service) などのウェブサイトで、評価情報が公開されている。

【0003】

このような評価情報は、商品・サービスの利用を検討している一般ユーザ側が参考にできる一方で、商品・サービスを提供する事業者側にとっても、今後の商品開発やサービス改善に向けて極めて重要な情報となる。このため、事業者側は、利用者の評価情報を収集して分析することを行っている。例えば、特許文献1では、ポジティブ評価情報及びネガティブ評価情報の数又は比率に基づいて評価スコアを算出し、かかる評価スコアを時系列の折れ線グラフで表すことが記載されている。

10

20

30

40

50

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【文献】特開2022-12615号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、上述した特許文献1の方法では、一店舗の評価情報を対象としており、複数の店舗をまとめて評価情報を分析することが困難である。また、店舗の評価情報に限らず、あらゆる商品・サービスの評価情報をまとめて分析することが困難である。その結果、利用者による評価情報のさらなる有効利用を図ることができない、という問題が生じる。

10

【0006】

このため、本発明の目的は、上述した課題である、ウェブサイトに投稿された評価情報のさらなる有効利用を図ることができない、ということを解決することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の一形態である情報処理装置は、
所定の対象を利用した利用者から入力された前記対象に対する評価情報を取得したサーバから、複数の前記対象に対する前記評価情報を取得する取得手段と、
取得した前記評価情報を、前記対象毎に集計する集計手段と、
前記対象に対する前記評価情報の集計結果を所定の表示装置に表示するよう出力する出力手段と、
を備え、

20

前記出力手段は、特定の前記対象に対する前記評価情報の集計結果を表示する第一の表示と、前記特定の対象に対して予め関連付けられた他の前記対象に対する前記評価情報の集計結果を前記特定の対象に対する前記評価情報の集計結果と併せて表示する第二の表示と、を出力するよう構成されている、
という構成をとる。

【0008】

30

また、本発明の一形態である情報処理方法は、
情報処理装置が、
所定の対象を利用した利用者から入力された前記対象に対する評価情報を取得したサーバから、複数の前記対象に対する前記評価情報を取得し、
取得した前記評価情報を、前記対象毎に集計し、
前記対象に対する前記評価情報の集計結果を所定の表示装置に表示するよう出力し、
さらに、特定の前記対象に対する前記評価情報の集計結果を表示する第一の表示と、前記特定の対象に対して予め関連付けられた他の前記対象に対する前記評価情報の集計結果を前記特定の対象に対する前記評価情報の集計結果と併せて表示する第二の表示と、を出力する、
という構成をとる。

40

【0009】

また、本発明の一形態であるプログラムは、
情報処理装置に、
所定の対象を利用した利用者から入力された前記対象に対する評価情報を取得したサーバから、複数の前記対象に対する前記評価情報を取得し、
取得した前記評価情報を、前記対象毎に集計し、
前記対象に対する前記評価情報の集計結果を所定の表示装置に表示するよう出力し、
さらに、特定の前記対象に対する前記評価情報の集計結果を表示する第一の表示と、前記特定の対象に対して予め関連付けられた他の前記対象に対する前記評価情報の集計結果

50

を前記特定の対象に対する前記評価情報の集計結果と併せて表示する第二の表示と、を出力する、
処理を実行させる、
という構成をとる。

【発明の効果】

【0010】

本発明は、以上のように構成されることにより、ウェブサイトに掲載された評価情報をさらに有効利用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明の実施形態1における情報処理システムの全体構成を示す図である。

【図2】図1に開示した管理サーバの構成を示す機能ブロック図である。

【図3】図1に開示した管理サーバによる処理の様子を示す図である。

【図4】図1に開示した管理サーバによる処理の様子を示す図である。

【図5】図1に開示した管理サーバによる処理の様子を示す図である。

【図6】図1に開示した管理サーバによる処理の様子を示す図である。

【図7】図1に開示した管理サーバによる処理の様子を示す図である。

【図8】図1に開示した管理サーバの動作を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0012】

<実施形態1>

本発明の第1の実施形態を、図1乃至図8を参照して説明する。図1乃至図2は、情報処理システムの構成を説明するための図であり、図3乃至図8は、情報処理システムの処理動作を説明するための図である。

【0013】

[構成]

本発明における情報処理システムは、いわゆる口コミサイトと呼ばれる投稿サイトや検索サイトなどのウェブサイトに掲載された評価情報を集計するためのものである。情報処理システムは、図1に示すように、ネットワークNを介して接続された、管理サーバ10と、投稿サイトサーバ20と、事業者端末30と、により構成される。以下、各構成について詳述する。

【0014】

投稿サイトサーバ20は、評価情報を公開するサービスを提供する事業者によって管理される情報処理装置であり、インターネット上で投稿サイトといったウェブサイトを開設している。本実施形態では、投稿サイトサーバ20が提供する投稿サイトでは、例えば、飲食店といった店舗の情報を掲載すると共に、店舗を利用した利用者から投稿されることで取得した評価情報を公開している。例えば、利用者から投稿され公開される評価情報は、利用者が店舗（対象）で受けたサービスや提供物に関する感想などの文章情報に加え、店舗に対する評価の度合いを表す数値化された評価値が含まれることとする。一例として、評価値は、「0～5」の値に設定されており、数値が大きくなるほど、評価が高いこととする。但し、評価値は、いかなる範囲の値で表されていてもよく、また、数値に限らず、いかなる情報で表されてもよい。

【0015】

また、評価情報は、時間情報を含む。例えば、時間情報は、利用者が店舗を利用した年月日や、利用者によって評価情報が投稿された年月日などの時間を表す情報である。そして、時間情報は、例えば、利用者によって投稿時に評価情報と共に入力されたり、投稿サイトサーバ20によって評価情報が投稿されたときに付与されるなどすることで、評価情報に含まれることとなる。

【0016】

なお、投稿サイトサーバ20が提供する投稿サイトで扱う評価情報は、飲食店などの店

10

20

30

40

50

舗に関する情報であることに限定されず、いかなる業種の店舗に関する情報であってもよく、商品やサービス（対象）に対する評価情報であってもよい。さらに、評価情報は、店舗や商品に関する情報であることにも限定されず、いかなる対象に対する情報であってもよい。

【 0 0 1 7 】

また、投稿サイトサーバ 2 0 は 1 つであることに限定されず、複数の投稿サイトサーバ 2 0 が存在しており、それぞれが異なる投稿サイトを開設していてもよい。このため、同一の店舗に対する評価情報が、各投稿サイトサーバ 2 0 が開設するそれぞれの投稿サイトに投稿され公開されていてもよい。

【 0 0 1 8 】

また、投稿サイトサーバ 2 0 は、必ずしも評価情報をウェブサイトなどで公開していることに限定されない。例えば、投稿サイトサーバ 2 0 は、アンケートサイトや決済サイトを開設し、利用者から評価情報を取得するだけであってもよい。

【 0 0 1 9 】

事業者端末 3 0 は、店舗を運営する事業者において店舗の評価情報を分析する人物が操作する情報処理端末である。そして、事業者端末 3 0 は、管理サーバ 1 0 にアクセスして、後述するように管理サーバ 1 0 による店舗の評価情報の集計結果を表示する。また、事業者端末 3 0 は、後述するように、管理サーバ 1 0 にアクセスして、分析する店舗の情報を登録する機能を有する。

【 0 0 2 0 】

ここで、本実施形態では、店舗を運営する事業者は、複数の店舗を運営していることとする。例えば、事業者は、5 0 店舗を運営していることとし、これらの店舗の評価情報の集計結果を分析する。但し、店舗を運営する事業者は、1 店舗を運営しているだけであってもよく、自己の店舗と、他事業者の店舗と、を含む複数の店舗の評価情報の集計結果を分析してもよい。

【 0 0 2 1 】

管理サーバ 1 0 は、演算装置と記憶装置とを備えた 1 台又は複数台の情報処理装置にて構成される。そして、管理サーバ 1 0 は、図 2 に示すように、登録部 1 1、取得部 1 2、集計部 1 3、出力部 1 4、を備える。登録部 1 1、取得部 1 2、集計部 1 3、出力部 1 4 の各機能は、演算装置が記憶装置に格納された各機能を実現するためのプログラムを実行することにより実現することができる。また、管理サーバ 1 0 は、店舗情報記憶部 1 5、評価情報記憶部 1 6 を備える。店舗情報記憶部 1 5、評価情報記憶部 1 6 は、記憶装置により構成される。以下、各構成について詳述する。

【 0 0 2 2 】

登録部 1 1（関連付け手段）は、事業者端末 3 0 から入力された分析する店舗の情報を受け付けて、店舗情報記憶部 1 5 に記憶して登録する。このとき、登録部 1 1 は、まず事業者端末 3 0 を操作する事業者によって運営されている店舗（特定の対象）の情報を登録する。なお、事業者が複数の店舗を運営している場合には、複数の店舗の情報がそれぞれ登録される。

【 0 0 2 3 】

登録される店舗の情報としては、店舗名、店舗住所、店舗属性、店舗の評価情報が投稿されている投稿サイトサーバ 2 0 の情報、などがある。店舗名は、店舗を識別する識別情報として機能する。店舗住所は、店舗の所在地を表しており、例えば、後述するように、店舗を都道府県や地方でグループ分けする際に利用でき、店舗の属性としても機能する。店舗属性は、店舗の立地（ロードサイド、繁華街、観光地、郊外、商業施設など）、駐車場の有無、事業者側における店舗の担当者、店舗のフランチャイジー、店舗のブランド、などの情報である。店舗の評価情報が投稿されている投稿サイトサーバ 2 0 の情報は、店舗に対して投稿サイトサーバ 2 0 に投稿された評価情報を、当該投稿サイトサーバ 2 0 から取得するための情報である。例えば、投稿サイトサーバ 2 0 と店舗とを特定する情報であり、一例として店舗の評価情報が公開されている投稿サイトのアドレス情報である。

【 0 0 2 4 】

また、登録部 1 1 は、登録した店舗と競合関係にある他の店舗である競合店舗の情報を登録する機能を有する。例えば、登録部 1 1 は、事業者端末 3 0 から、既に登録された店舗を指定し、指定した店舗と競合する競合店舗の情報を受け付けて、指定した店舗に競合店舗を関連付けた状態で、競合店舗の情報を店舗情報記憶部 1 5 に記憶して登録する。事業者は、例えば、自己の店舗と同一又は類似の業種の他事業者の店舗であって所在地に近い店舗を、競合店舗として登録する。登録される競合店舗の情報としては、競合店舗名、競合店舗住所、競合店舗属性、競合店舗の評価情報が投稿されている投稿サイトサーバ 2 0 の情報、などがあり、上述した店舗の情報と同様である。なお、競合店舗の評価情報が投稿されている投稿サイトサーバ 2 0 の情報は、競合店舗に対して投稿サイトサーバ 2 0 に投稿された評価情報を、当該投稿サイトサーバ 2 0 から取得するための情報である。例えば、投稿サイトサーバ 2 0 と競合店舗とを特定する情報であり、一例として競合店舗の評価情報が公開されている投稿サイトのアドレス情報である。

10

【 0 0 2 5 】

取得部 1 2 (取得手段) は、上述したように、登録されている店舗の情報に基づいて、投稿サイトサーバ 2 0 にアクセスして、各投稿サイトでそれぞれ公開されている店舗に対する評価情報を取得して、評価情報記憶部 1 6 に記憶する。このとき、取得部 1 2 は、複数の店舗が登録されている場合には、店舗ごとに区別して、かかる店舗に対する評価情報を投稿サイトサーバ 2 0 から取得して評価情報記憶部 1 6 に記憶する。なお、店舗ごとの評価情報の数は、通常は複数の数となるが、投稿数が少ない場合には、0 や 1 の数となる場合もある。また、投稿サイトサーバ 2 0 が複数存在している場合には、各投稿サイトサーバ 2 0 からそれぞれ店舗ごとに評価情報を取得する。

20

【 0 0 2 6 】

さらに、取得部 1 2 は、登録されている店舗に関連付けられている競合店舗に対する評価情報も、投稿サイトサーバ 2 0 から取得する。このとき、取得部 1 2 は、登録されている競合店舗の情報に基づいて、競合店舗ごとに区別して、かかる競合店舗に対する評価情報を投稿サイトサーバ 2 0 から取得して評価情報記憶部 1 6 に記憶する。

【 0 0 2 7 】

集計部 1 3 (集計手段) は、評価情報記憶部 1 6 に記憶されている評価情報を集計する。例えば、集計部 1 3 は、後述するように事業者端末 3 0 に対して評価情報を出力する際に、店舗毎に、設定された期間毎における評価情報の数と評価値とを集計する。具体的に、集計部 1 3 は、まず、店舗毎に、設定された期間毎における評価情報の数をカウントして算出する。また、集計部 1 3 は、店舗毎に、設定された期間毎における数値で表されている評価値の平均値を算出し、評価集計値として算出する。これにより、1 店舗につき、期間毎に、1 つの評価情報の数と、1 つの評価集計値と、が生成される。但し、評価集計値は、店舗毎の期間毎における評価値の平均値であることに限定されず、店舗毎の期間毎における評価値の最頻出値や、店舗毎の期間毎における評価値からランダムに抽出した評価値の平均値など、いかなる方法で集計した値であってもよい。また、集計する期間は、例えば、1 日毎、1 週間毎、1 月毎、などのいかなる期間であってもよく、後述する出力時に事業者によって指定される期間が設定される。

30

40

【 0 0 2 8 】

また、集計部 1 3 は、後述するように事業者端末 3 0 に対して評価情報を出力する際に、上述同様に、競合店舗毎についても、設定された期間毎における評価情報の数と評価値とを集計する。さらに、集計部 1 3 は、後述するように事業者端末 3 0 に対して評価情報を出力する際に、事業者端末 3 0 から店舗のグループが設定された場合に、グループ毎に、当該グループに属する全ての店舗に対する評価情報の数と評価値とを集計する。例えば、グループとして、「全て」が設定された場合には、全ての店舗がグループに属するよう設定すると共に、全ての店舗に関連付けられた全ての競合店舗が競合グループに属するよう設定し、グループ毎に属する全ての店舗の期間毎における評価情報の数と評価値とを集計する。また、グループとして「都道府県」が設定された場合には、店舗住所や店舗属性

50

に基づいて店舗を都道府県毎のグループに分類して設定し、また、分類した都道府県毎の各グループに属する店舗に関連付けられた競合店舗を、都道府県毎の各競合グループに分類して設定する。そして、グループ毎に属する全ての店舗の期間毎における評価情報の数と評価値とを集計する。

【 0 0 2 9 】

出力部 1 4（出力手段）は、上述したように集計した集計結果を、事業者端末 3 0 の表示装置に表示するよう出力する。このとき、出力部 1 4 は、事業者端末 3 0 から、グラフ表示する評価情報の種類、集計間隔期間、集計全期間、の指定を受け付ける。グラフ表示する評価情報の種類は、例えば、評価情報の数である「投稿件数」や「累積投稿件数」、評価集計値である「評価値」である。集計間隔期間は、評価情報を集計する時間間隔を表し、例えば、「日」、「週」、「月」である。集計全期間は、評価情報を集計する全期間であり、例えば、年月日にて指定した期間である。

10

【 0 0 3 0 】

ここで、図 3 に、出力部 1 4 による集計結果の表示例を示す。図 3 では、事業者端末 3 0 から、グラフ表示する評価情報の種類として「評価値」、集計間隔期間として「週」、集計全期間として「2 0 2 1 / 1 / 1 ~ 2 0 2 1 / 1 2 / 3 1」の一年間が指定されていることとする。また、事業者の店舗として、「A A ショップ東京店」、「A A ショップ神奈川店」が登録されていることとする。この場合、出力部 1 4 は、まず、図 3 の下段の各行に示すように、全ての店舗を含むグループを識別するためのグループ名（グループ識別情報）として「1 . 全て」と、各店舗を識別するための店舗名（識別情報）として「2 . A A ショップ東京店」、「3 . A A ショップ神奈川店」とをリスト表示する。そして、上述した集計部 1 3 により、指定された集計全期間における各店舗及び全ての店舗の評価値、投稿件数、累積件数が集計され、出力部 1 4 により図 3 に示すようにリスト表示される。

20

【 0 0 3 1 】

さらに、出力部 1 4 は、上述したようにリスト表示されたグループ名及び店舗名のうち、事業者端末 3 0 によって選択されたグループあるいは店舗の評価情報を、図 3 の上段に示すようにグラフ表示する。ここでは、事業者端末 3 0 から、「2 . A A ショップ東京店」の店舗が選択され、評価情報の種類として「評価値」が指定されているため、上述した集計部 1 3 により、「A A ショップ東京店」の評価値が集計間隔期間である週毎に集計され、出力部 1 4 により図 3 に示すように週毎における評価値が棒グラフにて表示される（第一の表示）。なお、図示していないが、全ての店舗からなるグループ「1 . 全て」が選択された場合には、かかるグループに属する全ての店舗の評価値が週毎に集計され、同様に棒グラフにて表示される。

30

【 0 0 3 2 】

また、出力部 1 4 は、上述したように評価情報を表示する事業者端末 3 0 に対する表示画面に、図 3 に示すように、競合データの表示要求を受け付けるための入力欄であるチェックボックス（競合データを表示する）を表示する。そして、事業者端末 3 0 にてチェックボックスが選択されことで事業者から競合データの表示要求を受け付けると、出力部 1 4 は、事業者の登録されている店舗に関連付けられた競合店舗の情報を表示する。ここで、図 4 に、競合店舗の情報の表示例を示す。この例では、予め、店舗「A A ショップ東京店」に競合店舗「B B ショップ東京店」が関連付けられており、店舗「A A ショップ神奈川店」に競合店舗「B B ショップ神奈川店」が関連付けられて登録されていることとする。この場合、出力部 1 4 は、図 4 の下段の各行に示すように、上述した全ての店舗によるグループ名「1 . 全て」の表示の直下に関連付けて、全ての競合店舗からなるグループを識別するための競合グループ名（グループ識別情報）である「全て（競合）」をリスト表示する。また、出力部 1 4 は、店舗名「2 . A A ショップ東京店」の表示の直下に関連付けて、かかる店舗に関連付けられた競合店舗の店舗名（識別情報）である「B B ショップ東京店（競合）」をリスト表示する。同様に、出力部 1 4 は、店舗名「3 . A A ショップ神奈川店」の表示の直下に関連付けて、かかる店舗に関連付けられた競合店舗の店舗名である「B B ショップ神奈川店（競合）」をリスト表示する。そして、上述した集計部 1 3

40

50

により、指定された集計全期間における各店舗及び各競合店舗、さらには、全ての店舗及び全ての競合店舗の評価値、投稿件数、累積件数が集計され、出力部 14 により図 4 に示すようにリスト表示される。なお、図 4 の例では、競合店舗の評価値については、関連付けられている店舗の評価値との差分が算出されて表示されている。

【0033】

さらに、出力部 14 は、上述したようにリスト表示されたグループ名、店舗名、競合店舗名のうち、事業者端末 30 によって選択されたグループ、店舗、競合店舗の評価情報を、図 4 の上段に示すようにグラフ表示する。ここでは、事業者端末 30 から、店舗「2 . AA ショップ東京店」と、かかる店舗の競合店舗「BB ショップ東京店（競合）」と、が選択され、評価情報の種類として「評価値」が指定されていることとする。すると、上述した集計部 13 により、「AA ショップ東京店」と「BB ショップ東京店」との評価値が集計間隔期間である週毎に集計され、出力部 14 により図 4 に示すように週毎における評価値が棒グラフにて表示される（第二の表示）。つまり、上述した図 3 の例では、店舗「AA ショップ東京店」の評価情報しか表示されていないが、図 4 の例では、店舗「AA ショップ東京店」とその競合店舗「BB ショップ東京店」との評価情報が併せて比較表示されることとなる。なお、図 5 の例では、全ての店舗からなるグループ「1 . 全て」と全ての競合店舗からなる競合グループ「全て（競合）」とが選択された場合を示している。この場合、全ての店舗及び全ての競合店舗の評価値がそれぞれ週毎に集計され、上述同様にそれぞれ棒グラフにて表示されることとなる。

【0034】

また、図 6 に、出力部 14 による集計結果の他の表示例を示す。図 6 では、事業者端末 30 から、グループとして「都道府県」が指定されており、競合データの表示が要求されていることとする。この場合、出力部 14 は、図 6 の下段の各行に示すように、まずグループ名として、「1 . 全て」及び「全て（競合）」のグループ名をリスト表示する。また、出力部 14 は、東京都に位置する全ての店舗からなるグループを識別するためのグループ名（グループ識別情報）として「2 . 東京都（2 店舗）」と、東京都のグループに属する店舗に関連付けられた全ての競合店舗からなるグループを識別するための競合グループ名（グループ識別情報）として「東京都（競合 2 店舗）」とを、上下に隣り合わせて関連付けてリスト表示する。また、同様に、グループ名「3 . 大阪府（2 店舗）」と、大阪府のグループに属する店舗に関連付けられた全ての競合店舗からなる競合グループ名「大阪府（競合 2 店舗）」とを、上下に隣り合わせて関連付けてリスト表示する。そして、上述した集計部 13 により、指定された集計全期間における各グループにそれぞれ属する全ての店舗の評価値、投稿件数、累積件数が集計され、出力部 14 により図 6 に示すようにグループ毎にリスト表示される。

【0035】

さらに、出力部 14 は、上述したようにリスト表示されたグループ名のうち、事業者端末 30 によって選択されたグループの評価情報を、図 6 の上段に示すようにグラフ表示する。ここでは、事業者端末 30 から、グループ「2 . 東京都（2 店舗）」と、かかるグループに属する店舗の競合店舗のグループである「東京都（競合 2 店舗）」と、が選択され、評価情報の種類として「評価値」が指定されている。このため、上述した集計部 13 により、グループ「東京都（2 店舗）」に属する全ての店舗の評価値と、競合グループ「東京都（競合 2 店舗）」に属する全ての店舗の評価値と、が集計間隔期間である週毎に集計され、出力部 14 により図 6 に示すように週毎における評価値が棒グラフにて表示される。

【0036】

なお、上述したグループは、店舗の属性に応じて他の分類も設定されうる。例えば、グループは、店舗の立地、駐車場の有無、店舗の担当者、店舗のフランチャイジー、店舗のブランド、などによっても分類されて設定されうる。

【0037】

また、図 7 に、出力部 14 による集計結果の他の表示例を示す。図 7 では、事業者端末 30 から、グラフ表示する評価情報の種類として「投稿件数」が指定されており、競合デ

10

20

30

40

50

ータの表示が要求されていることとする。この場合、出力部 14 は、図 7 の下段の各行に示すように、グループ名「1. 全て」と競合グループ名「全て（競合）」、店舗名「2. AA ショップ東京店」と競合店舗名「BB ショップ東京店（競合）」、店舗名「3. AA ショップ神奈川店」と競合店舗名「BB ショップ神奈川店（競合）」、をリスト表示する。そして、上述した集計部 13 により、指定された集計全期間における各グループ及び各店舗の評価値、投稿件数、累積件数が集計され、出力部 14 により図 7 に示すようにリスト表示される。

【0038】

さらに、出力部 14 は、上述したようにリスト表示されたグループ名、店舗名、競合店舗名のうち、事業者端末 30 によって選択されたグループ、店舗、競合店舗の評価情報を、図 7 の上段に示すようにグラフ表示する。ここでは、事業者端末 30 から、店舗「2. AA ショップ東京店」と、かかる店舗の競合店舗「BB ショップ東京店（競合）」と、が選択され、評価情報の種類として「投稿件数」が指定されていることとする。すると、上述した集計部 13 により、「AA ショップ東京店」と「BB ショップ東京店」との投稿件数が集計間隔期間である週毎に集計され、出力部 14 により図 7 に示すように週毎における投稿件数が棒グラフにて表示される。つまり、週ごとに、投稿件数の数に応じた長さの棒グラフである図形を表示する。このとき、さらに集計部 13 は、棒グラフの長さに相当する件数の投稿のうち、評価値の値毎の件数を集計する。例えば、集計部 13 は、週毎の投稿件数のうち、評価値が「5」、「4」、「3」など値毎の件数を集計する。そして、出力部 14 は、週毎の投稿件数を表す棒グラフの図形上に、評価値の値毎の件数に相当する長さの図形表示をさらに行う。例えば、図 7 の表示例では、「AA ショップ東京店」の「2021/1/1 から一週間」の評価情報には、評価値が「5」、「4」、「3」の評価情報が所定件数含まれており、投稿件数の棒グラフ上に、それぞれの評価値の件数に応じた長さの図形表示をさらにを行っている。これにより、投稿件数に対する評価値の分布を表していることとなる。

【0039】

[動作]

次に、上述した情報処理システムの動作、特に管理サーバ 10 の動作を、主に図 8 フローチャートを参照して説明する。

【0040】

まず、投稿サイトサーバ 20 には、投稿サイトに店舗に関する評価情報が利用者から投稿されて公開されており、一般ユーザから閲覧可能となっている。但し、投稿サイトサーバ 20 は、必ずしも評価情報を公開していなくてもよい。

【0041】

また、管理サーバ 10 は、事業者端末 30 から入力された分析する対象となる店舗の情報を受け付けて登録する（ステップ S1）。このとき、管理サーバ 10 は、店舗の情報として、店舗名、店舗住所、店舗属性、店舗の評価情報が投稿されている投稿サイトサーバ 20 の情報、などを登録する。さらに、管理サーバ 10 は、登録した店舗に関連付けて、当該店舗と競合関係にある他の店舗である競合店舗の情報も登録する。このとき、競合店舗の情報として、競合店舗名、競合店舗の評価情報が投稿されている投稿サイトサーバ 20 の情報、などを登録する。

【0042】

その後、管理サーバ 10 は、定期的に、あるいは、任意のタイミングで、投稿サイトサーバ 20 から各投稿サイトで公開されている評価情報を取得する（ステップ S2）。そして、管理サーバ 10 は、投稿サイトサーバ 20 から取得した評価情報を、店舗毎、競合店舗毎に記憶しておく。

【0043】

その後、管理サーバ 10 は、事業者端末 30 からの指示に応じて、店舗毎、グループ毎に、設定された期間毎における評価情報の集計を行う（ステップ S3）。例えば、管理サーバ 10 は、事業者端末 30 から店舗毎の集計結果を表示するよう指示があると、店舗毎

10

20

30

40

50

の評価情報から、設定された集計全期間及び集計間隔期間毎の評価値、投稿件数、累積投稿件数の集計を行う。なお、かかる集計は、事業者端末30から後述する競合データの表示要求や、グループ、期間などの設定があるごとに行われる。

【0044】

そして、管理サーバ10は、事業者端末30に対して、店舗名、グループ名をリスト表示する(ステップS4)。例えば、図3の下段に示すように、グループ名「1. 全て」と、各店舗名「2. AAショップ東京店」、「3. AAショップ神奈川店」をリスト表示する。そして、管理サーバ10は、事業者端末30から競合データの表示要求があれば(ステップS5でNo)、リスト表示されたグループ名及び店舗名のうち、選択されたものの集計結果をグラフ表示する(ステップS8)。例えば、管理サーバ10は、図3に示すように、店舗「AAショップ東京店」が選択された場合には、かかる店舗の評価値を週毎に棒グラフにて表示する。

10

【0045】

一方、管理サーバ10は、事業者端末30から競合データの表示要求がある場合には(ステップS5でYes)、事業者端末30に対して、店舗名、グループ名に加えて、競合店舗名、競合グループ名をリスト表示する(ステップS6)。例えば、図4の下段に示すように、グループ名「1. 全て」とその競合グループ名「全て(競合)」、店舗名「2. AAショップ東京店」とその競合店名「BBショップ東京店(競合)」、店舗名「3. AAショップ神奈川店」とその競合店名「BBショップ神奈川店(競合)」をリスト表示する。そして、管理サーバ10は、リスト表示されたグループ名及び店舗名のうち、選択されたものの集計結果をグラフ表示する(ステップS7)。例えば、管理サーバ10は、図4に示すように、店舗「AAショップ東京店」及びその競合店舗「BBショップ東京店(競合)」が選択された場合には、これらの店舗の評価値を週毎に棒グラフにて表示する。

20

【0046】

なお、管理サーバ10は、事業者端末30からグループが指定された場合には、店舗及び競合店舗をグループに分類し、かかるグループをリスト表示する。例えば、グループとして「都道府県」が指定された場合には、図6の下段に示すように、都道府県毎のグループ名及び競合グループ名をリスト表示する。そして、グループ毎に属する全ての店舗の評価値等を集計して、図6の下段に示すようにリスト表示したり、図6の上段に示すようにグラフ表示する。さらに、管理サーバ10は、図7に示すように、評価情報として「投稿件数」を棒グラフで表示し、さらに、棒グラフ上に評価値の分布を表示してもよい。

30

【0047】

以上のように、本発明では、店舗とその競合店舗とに対する評価情報をそれぞれ集計して表示することができる。このため、事業者としては、自己の店舗と競合店舗とに対する評価を容易に比較することができ、店舗運営の今後の改善の参考にすることができる。その結果、評価情報のさらなる有効利用を図ることができる。

【0048】

以上、上記実施形態等を参照して本願発明を説明したが、本願発明は、上述した実施形態に限定されるものではない。本願発明の構成や詳細には、本願発明の範囲内で当業者が理解しうる様々な変更をすることができる。また、上述した管理サーバ10が備える登録部11、取得部12、集計部13、出力部14、店舗情報記憶部15、評価情報記憶部16の機能のうちの少なくとも一以上の機能は、ネットワーク上のいかなる場所に設置され接続された情報処理装置で実行されてもよく、つまり、いわゆるクラウドコンピューティングで実行されてもよい。

40

【0049】

なお、上述したプログラムは、様々なタイプの非一時的なコンピュータ可読媒体(non-transitory computer readable medium)を用いて格納され、コンピュータに供給することができる。非一時的なコンピュータ可読媒体は、様々なタイプの実体のある記録媒体(tangible storage medium)を含む。非一時的なコンピュータ可読媒体の例は、磁気記録媒体(例えばフレキシブルディスク、磁気テープ、ハードディスクドライブ)、光磁

50

気記録媒体（例えば光磁気ディスク）、ＣＤ－ＲＯＭ（Read Only Memory）、ＣＤ－Ｒ、ＣＤ－Ｒ／Ｗ、半導体メモリ（例えば、マスクＲＯＭ、ＰＲＯＭ（Programmable ROM）、ＥＰＲＯＭ（Erasable PROM）、フラッシュＲＯＭ、ＲＡＭ（Random Access Memory））を含む。また、プログラムは、様々なタイプの一時的なコンピュータ可読媒体（transitory computer readable medium）によってコンピュータに供給されてもよい。一時的なコンピュータ可読媒体の例は、電気信号、光信号、及び電磁波を含む。一時的なコンピュータ可読媒体は、電線及び光ファイバ等の有線通信路、又は無線通信路を介して、プログラムをコンピュータに供給できる。

【 0 0 5 0 】

< 付記 >

上記実施形態の一部又は全部は、以下の付記のようにも記載されうる。以下、本発明における情報処理装置、情報処理方法、プログラムの構成の概略を説明する。但し、本発明は、以下の構成に限定されない。

（付記 1）

所定の対象を利用した利用者から入力された前記対象に対する評価情報を取得したサーバから、複数の前記対象に対する前記評価情報を取得する取得手段と、

取得した前記評価情報を、前記対象毎に集計する集計手段と、

前記対象に対する前記評価情報の集計結果を所定の表示装置に表示するよう出力する出力手段と、

を備え、

前記出力手段は、特定の前記対象に対する前記評価情報の集計結果を表示する第一の表示と、前記特定の対象に対して予め関連付けられた他の前記対象に対する前記評価情報の集計結果を前記特定の対象に対する前記評価情報の集計結果と併せて表示する第二の表示と、を出力するよう構成されている、

情報処理装置。

（付記 2）

付記 1 に記載の情報処理装置であって、

前記出力手段は、前記第一の表示を出力し、前記他の対象の表示要求を受け付けた場合に前記第二の表示を出力する、

情報処理装置。

（付記 3）

付記 2 に記載の情報処理装置であって、

前記出力手段は、前記第一の表示に前記他の対象の表示要求を入力可能な入力欄を表示するよう出力し、前記第一の表示において前記他の対象の表示要求が入力された場合に前記第二の表示を出力する、

情報処理装置。

（付記 4）

付記 1 に記載の情報処理装置であって、

前記特定の対象に対して、当該特定の対象と競合する関係にある前記他の対象を関連付ける関連付け手段を備えた、

情報処理装置。

（付記 5）

付記 1 に記載の情報処理装置であって、

複数の前記特定の対象毎に、それぞれ前記他の対象が関連付けられており、

前記出力手段は、

複数の前記特定の対象と複数の前記他の対象とをそれぞれ識別する識別情報を表示するよう出力すると共に、相互に関連付けられている前記特定の対象と前記他の対象との前記識別情報を相互に関連付けて表示し、

さらに、表示された前記識別情報のうち選択された当該識別情報に対応する前記特定の対象及び前記他の対象に対する前記評価情報の集計結果を表示するよう出力する、

10

20

30

40

50

情報処理装置。

(付記 6)

付記 5 に記載の情報処理装置であって、
前記出力手段は、

複数の前記特定の対象の前記識別情報を表示すると共に、選択された前記識別情報に対応する前記特定の対象に対する前記評価情報の集計結果を表示するよう出力し、

前記他の対象の表示要求を受け付けた場合に、複数の前記特定の対象と複数の前記他の対象との前記識別情報を表示すると共に、選択された前記識別情報に対応する前記特定の対象及び前記他の対象に対する前記評価情報の集計結果を表示するよう出力する、

情報処理装置。

10

(付記 7)

付記 5 に記載の情報処理装置であって、

予め設定された前記特定の対象の属性に基づいて分類された1つ又は複数の前記特定の対象が属するグループと、当該グループに属する1つ又は複数の前記特定の対象に関連付けられた1つ又は複数の前記他の対象が属するグループと、が設定されており、

前記集計手段は、前記グループ毎に、当該グループに属する前記対象に対する前記評価情報を集計し、

前記出力手段は、前記グループをそれぞれ識別するグループ識別情報を表示するよう出力すると共に、表示された前記グループ識別情報のうち選択された当該グループ識別情報に対応する前記グループに属する前記対象に対する前記評価情報の集計結果を表示するよう出力する、

20

情報処理装置。

(付記 8)

付記 1 に記載の情報処理装置であって、

前記取得手段は、前記対象に対する評価の度合いを表す評価値を含む前記評価情報を取得し、

前記集計手段は、取得した前記評価情報に基づいて、前記対象毎に、前記評価情報の数と、前記評価値と、を集計し、

前記出力手段は、前記評価情報の数又は前記評価値を前記集計結果として表示するよう出力する、

30

情報処理装置。

(付記 9)

付記 8 に記載の情報処理装置であって、

前記出力手段は、前記集計結果として、前記評価情報の数を当該数に対応する長さを有する図形にて表示すると共に、当該図形中に、前記評価情報に含まれる前記評価値の分布を表示するよう出力する、

情報処理装置。

(付記 10)

情報処理装置が、

所定の対象を利用した利用者から入力された前記対象に対する評価情報を取得したサーバから、複数の前記対象に対する前記評価情報を取得し、

40

取得した前記評価情報を、前記対象毎に集計し、

前記対象に対する前記評価情報の集計結果を所定の表示装置に表示するよう出力し、

さらに、特定の前記対象に対する前記評価情報の集計結果を表示する第一の表示と、前記特定の対象に対して予め関連付けられた他の前記対象に対する前記評価情報の集計結果を前記特定の対象に対する前記評価情報の集計結果と併せて表示する第二の表示と、を出力する、

情報処理方法。

(付記 11)

情報処理装置に、

50

所定の対象を利用した利用者から入力された前記対象に対する評価情報を取得したサーバから、複数の前記対象に対する前記評価情報を取得し、
取得した前記評価情報を、前記対象毎に集計し、
前記対象に対する前記評価情報の集計結果を所定の表示装置に表示するよう出力し、
さらに、特定の前記対象に対する前記評価情報の集計結果を表示する第一の表示と、前記特定の対象に対して予め関連付けられた他の前記対象に対する前記評価情報の集計結果を前記特定の対象に対する前記評価情報の集計結果と併せて表示する第二の表示と、を出力する、
処理を実行させるためのプログラム。

【符号の説明】

10

【 0 0 5 1 】

- 1 0 管理サーバ
- 1 1 登録部
- 1 2 取得部
- 1 3 集計部
- 1 4 出力部
- 1 5 店舗情報記憶部
- 1 6 評価情報記憶部
- 2 0 投稿サイトサーバ
- 3 0 事業者端末

20

30

40

50

【要約】

【課題】評価情報のさらなる有効利用を図ること。

【解決手段】本発明の情報処理装置 10 は、所定の対象を利用した利用者から入力された対象に対する評価情報を取得したサーバから複数の対象に対する評価情報を取得する取得手段 12 と、取得した評価情報を対象毎に集計する集計手段 13 と、対象に対する評価情報の集計結果を所定の表示装置に表示するよう出力する出力手段 14 と、を備える。そして、出力手段 14 は、特定の対象に対する評価情報の集計結果を表示する第一の表示と、特定の対象に対して予め関連付けられた他の対象に対する評価情報の集計結果を特定の対象に対する評価情報の集計結果と併せて表示する第二の表示と、を出力するよう構成されている。

10

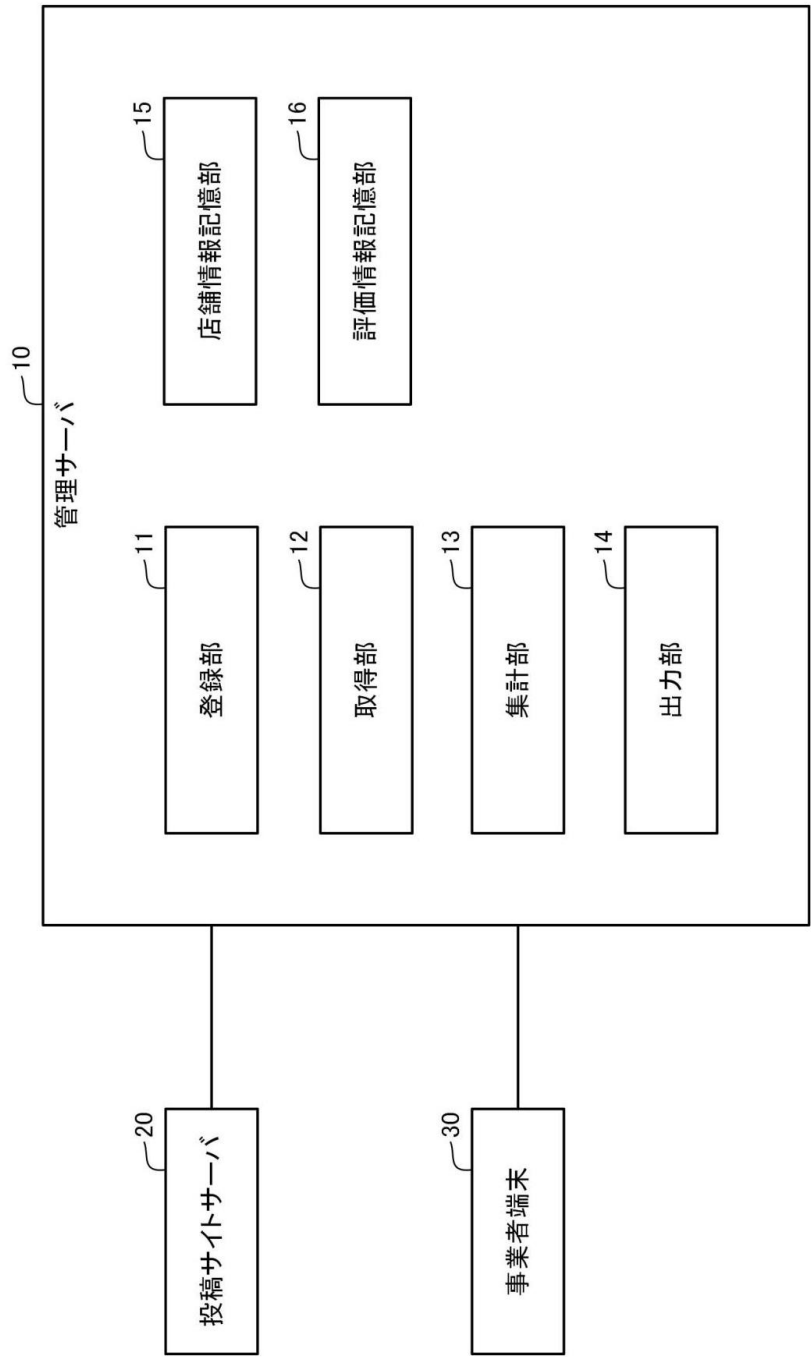
【選択図】図 2

20

30

40

50



10

20

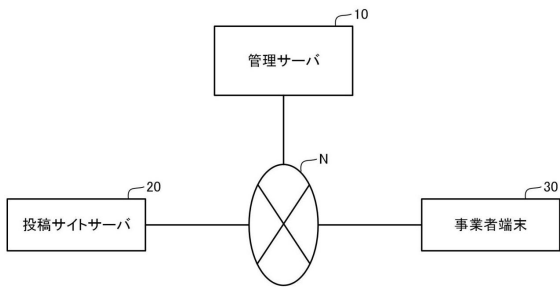
30

40

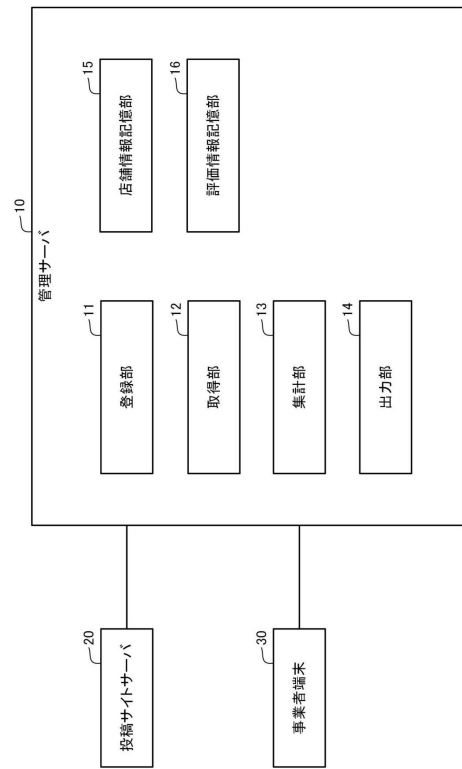
50

【図面】

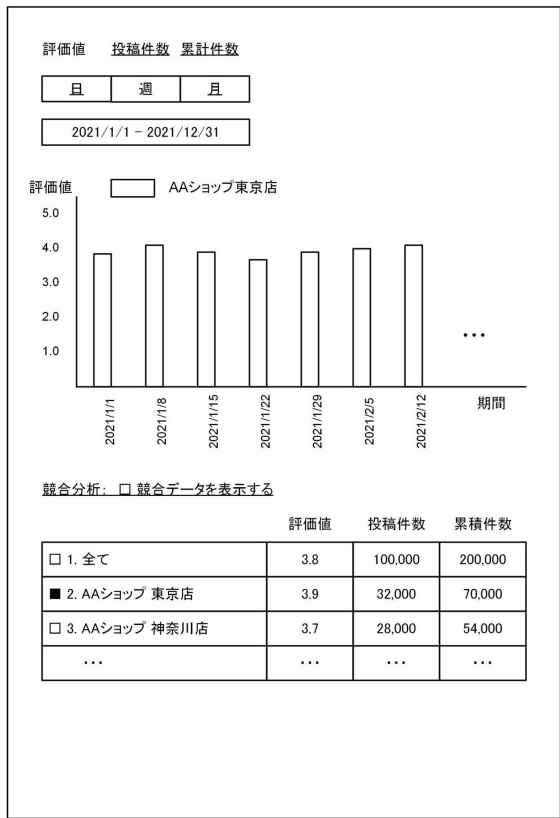
【図 1】



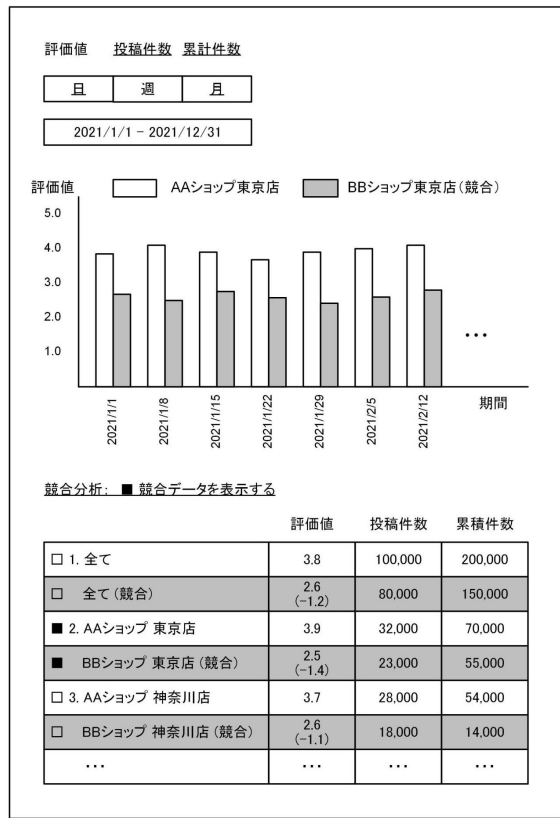
【図 2】



【図 3】



【図 4】



10

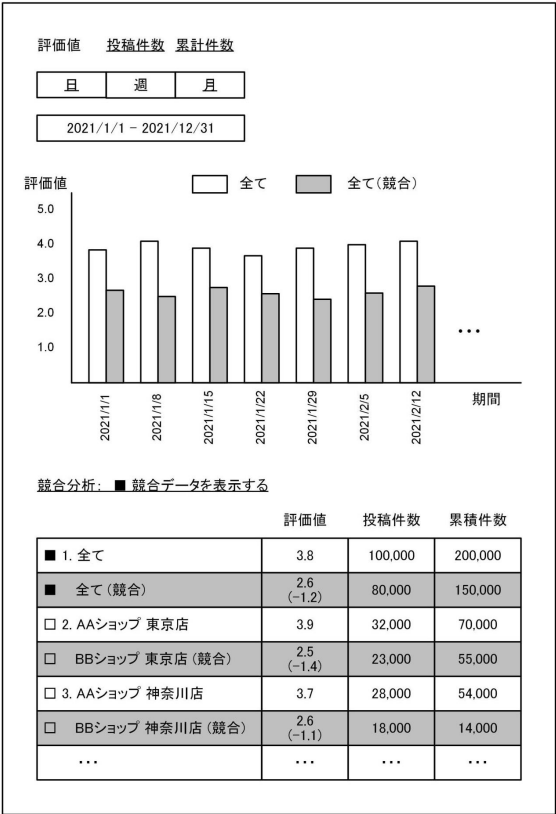
20

30

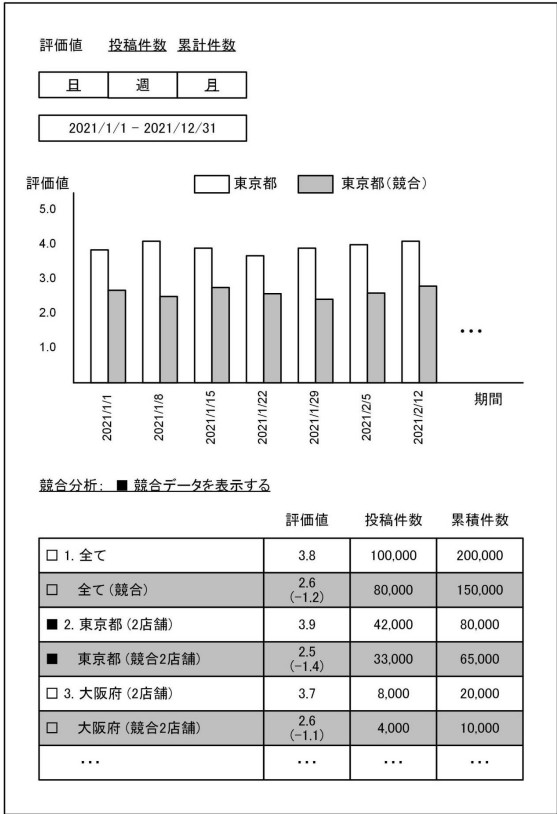
40

50

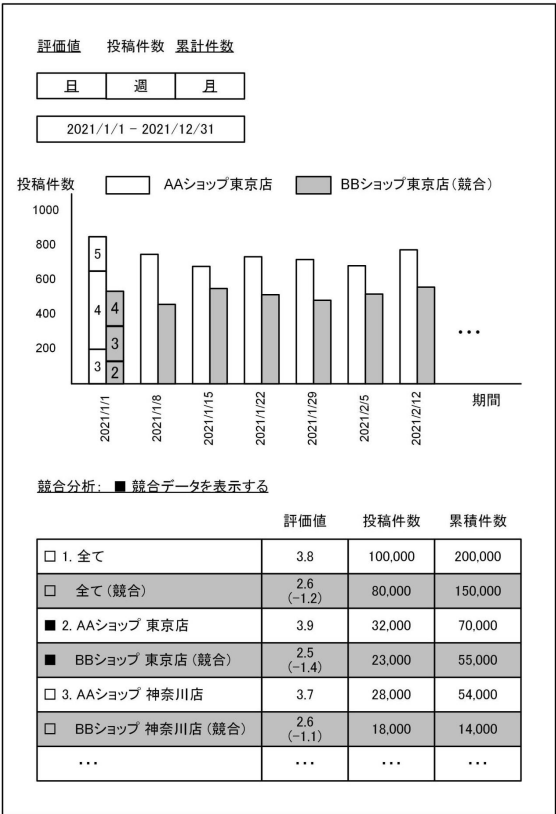
【図 5】



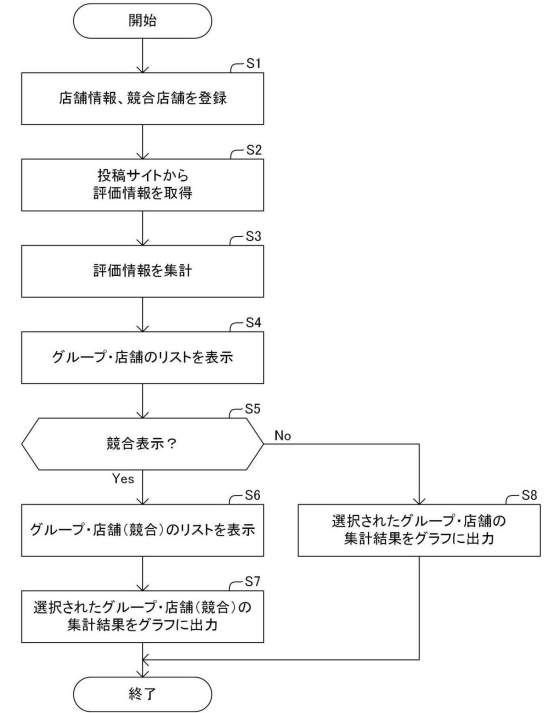
【図 6】



【図 7】



【図 8】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2 0 0 5 - 2 3 5 1 3 9 (J P , A)
 特開 2 0 1 2 - 0 7 9 2 4 7 (J P , A)
 特開 2 0 2 1 - 1 7 4 3 5 8 (J P , A)
 特許第 6 9 8 4 9 3 8 (J P , B 1)
 TrustYou、飲食店向けのクチコミ管理・分析ツール、Restaurant Analytics (レストラン アナリティクス) をリリース , [online] , PR TIMES Inc. , 2019年05月24日 , <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/0000000061.000017267.html> , [検索日 2023.01.26]
 TAKAHASHI Mutsumi , Googleマップの反響が変わる。大手飲食チェーンも導入する口コミ管理SaaS , [online] , SHARE THIS ARTICLE , 2022年04月08日 , <https://coralcap.co/2022/04/mov/> , [検索日 2023.01.26]
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
 G 0 6 Q 1 0 / 0 0 - 9 9 / 0 0