

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4909633号
(P4909633)

(45) 発行日 平成24年4月4日 (2012.4.4)

(24) 登録日 平成24年1月20日 (2012.1.20)

(51) Int.Cl.

F 1

G 0 6 Q 10/00 (2012.01)

G 0 6 F 17/60 1 5 0

G 0 6 Q 50/10 (2012.01)

G 0 6 F 17/60 1 4 4

請求項の数 12 (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2006-134212 (P2006-134212)
 (22) 出願日 平成18年5月12日 (2006.5.12)
 (65) 公開番号 特開2007-304977 (P2007-304977A)
 (43) 公開日 平成19年11月22日 (2007.11.22)
 審査請求日 平成20年8月6日 (2008.8.6)

(73) 特許権者 500257300
 ヤフー株式会社
 東京都港区赤坂9丁目7番1号
 (74) 代理人 100106002
 弁理士 正林 真之
 (72) 発明者 佐藤 伸介
 東京都港区六本木6丁目10番1号 ヤフー株式会社内
 (72) 発明者 角田 直行
 東京都港区六本木6丁目10番1号 ヤフー株式会社内
 (72) 発明者 二宮 一浩
 東京都港区六本木6丁目10番1号 ヤフー株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 投稿情報の評価方法およびシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

クライアント端末とサーバにより構成され、Webサイトにおいて投稿される投稿情報の信憑性を示す信頼度を評価する投稿情報評価システムであって、

前記クライアント端末は、

前記クライアント端末の位置する位置データを取得することができる位置データ取得部と、

前記位置データを取得した日時データを取得することができる計時部と、

前記位置データと前記日時データを記憶する記憶部と、

前記投稿情報に、前記取得または記憶されている位置データと前記日時データとを添付して送信する送信部と、

を備え、

前記サーバは、

前記投稿情報を受信する受信部と、

受信した前記日時データと投稿情報の対象となる施設のサービス提供時間との関係、および、受信した前記位置データと当該施設の位置データとの関係に基づいて、前記信頼度を評価する信頼度評価部と、

を備える投稿情報評価システム。

【請求項2】

地図データを記憶する地図データ記憶手段と、

10

20

前記施設の位置データの近傍の地図を検索する地図検索手段と、
前記近傍の地図と当該地図データに前記投稿情報を表すアイコンとを表示する表示手段と、をさらに前記サーバに備える請求項 1 に記載の投稿情報評価システム。

【請求項 3】

前記地図データに表示される前記投稿情報の絞込みを行う特定条件を入力する特定条件入力手段と、

入力された特定条件に従い前記投稿情報の絞込みをする絞込手段と、

をさらに備え、前記表示手段は絞込みされた情報をさらに表示する請求項 2 に記載の投稿情報評価システム。

【請求項 4】

クライアント端末とサーバにより構成され、Web サイトにおいて投稿される投稿情報の信憑性を示す信頼度を評価する投稿情報評価システムであって、

前記クライアント端末は、

前記クライアント端末の位置する位置データを継続して取得することができ、継続して取得した位置データログを記憶することができる位置データログ部と、

前記位置データログとユーザ情報と該位置データログに基づいた投稿情報とを送信する送信部と、

を備え、

前記サーバは、

前記投稿情報を受信する受信部と、

受信した前記位置データログの日時と投稿情報の対象となる施設のサービス提供時間との関係、および、受信した前記位置データログと当該施設の位置データとの関係に基づいて、前記信頼度を評価する信頼度評価部と、

を備える投稿情報評価システム。

【請求項 5】

クライアント端末とサーバにより構成され、Web サイトにおいて投稿される投稿情報の信憑性を示す信頼度を評価する投稿情報評価システムであって、

前記クライアント端末は、

前記クライアント端末の位置する位置データを取得することができる位置データ取得部と、

前記位置データを取得した日時データを取得することができる計時部と、

前記位置データと前記日時データを記憶する記憶部と、

前記投稿情報の投稿の際に前記投稿情報と前記取得または記憶されている位置データと前記日時データを添付して送信する送信部と、

を備え、

前記サーバは、

前記投稿情報を受信する受信部と、

受信した前記日時データと投稿情報の対象となる施設のサービス提供時間との関係、および、受信した前記位置データと当該施設の位置データとの関係に基づいて、前記信頼度を評価する信頼度評価部と、

を備える投稿情報評価システム。

【請求項 6】

クライアント端末と通信可能であり、Web サイトにおいて投稿される投稿情報の信憑性を示す信頼度を評価するサーバであって、

前記投稿情報を、前記クライアント端末の位置する位置データと、前記位置データを取得した日時データとともに、前記クライアント端末から受信する受信部と、

受信した前記日時データと投稿情報の対象となる施設のサービス提供時間との関係、および、受信した前記位置データと当該施設の位置データとの関係に基づいて、前記信頼度を評価する信頼度評価部と、

を備えるサーバ。

10

20

30

40

50

【請求項 7】

地図データを記憶する地図データ記憶手段と、
前記位置データの近傍の地図を検索する地図検索手段と、
前記近傍の地図と当該地図データに前記投稿情報を表すアイコンとを表示する表示手段と、をさらに備える請求項 6 に記載のサーバ。

【請求項 8】

各コミュニティ参加者のデータを記憶する参加者記憶手段と、
前記投稿情報の投稿者が前記各コミュニティ参加者であるか否かを判定する判定手段と、
前記投稿者が前記各コミュニティ参加者と判定された場合に前記投稿情報のアクセス者が前記各コミュニティ参加者である場合に前記投稿情報の開示を許諾する許諾手段と、
をさらに備える請求項 6 または 7 に記載のサーバ。

【請求項 9】

クライアント端末とサーバにより構成され、Web サイトにおいて紹介される投稿情報の信憑性を示す信頼度を評価する投稿情報評価システムによる方法であって、前記クライアント端末が、

定期的に位置情報を取得するステップと、
前記位置情報のログを記憶するステップと、
前記投稿情報に投稿者のユーザ情報と前記ログを添付して前記サーバに送信するステップと、を実行し、

前記サーバが、前記投稿情報を受信し、受信した前記位置情報のログの日時と投稿情報の対象となる施設のサービス提供時間との関係、および、受信した前記位置情報のログと当該施設の位置データとの関係に基づいて、前記信頼度を評価する信頼度評価ステップを実行する、

投稿情報評価方法。

【請求項 10】

クライアント端末とサーバにより構成され、Web サイトにおいて紹介される投稿情報の信憑性を示す信頼度を評価する投稿情報評価システムに使用されるコンピュータ・プログラムであって、

前記クライアント端末に、
定期的に位置情報を取得するステップと、
前記位置情報のログを記憶するステップと、
前記投稿情報に投稿者のユーザ情報と前記ログを添付して前記クライアント端末より送信するステップと、
を実行させ、

前記サーバに、
前記クライアント端末より送信される投稿情報と位置情報のログ及び日時データを受信し、受信した前記日時データと投稿情報の対象となる施設のサービス提供時間との関係、および、受信した前記位置情報のログと当該施設の位置データとの関係に基づいて、前記投稿情報の信頼度を評価する信頼度評価ステップと、
を実行させるコンピュータ・プログラム。

【請求項 11】

クライアント端末と通信可能であり、Web サイトにおいて投稿される投稿情報の信憑性を示す信頼度を評価するサーバによる投稿情報評価方法であって、前記サーバが、

前記投稿情報を、前記クライアント端末の位置する位置データと、前記位置データを取得した日時データとともに、前記クライアント端末から受信するステップと、

受信した前記日時データと投稿情報の対象となる施設のサービス提供時間との関係、および、受信した前記位置データと当該施設の位置データとの関係に基づいて、前記信頼度を評価するステップと、

を実行する投稿情報評価方法。

【請求項 12】

クライアント端末と通信可能であり、Webサイトにおいて投稿される投稿情報の信憑性を示す信頼度を評価するサーバに使用されるコンピュータ・プログラムであって、前記サーバに、

前記投稿情報を、前記クライアント端末の位置する位置データと、前記位置データを取得した日時データとともに、前記クライアント端末から受信するステップと、

受信した前記日時データと投稿情報の対象となる施設のサービス提供時間との関係、および、受信した前記位置データと当該施設の位置データとの関係に基づいて、前記信頼度を評価するステップと、

を実行させるコンピュータ・プログラム。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、投稿情報の評価方法ならびに投稿情報評価システム、そのサーバ、クライアント端末、およびそれらのプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

インターネットの普及にともない、グルメや観光スポットの口コミ情報の投稿・閲覧を行うWebサイトが多数存在する。しかし、その投稿の信頼度を測る指標が存在しなかった。その為、閲覧者には口コミ情報の投稿者が実際に店舗等に行った上で投稿を書いているのかが判定できず、どの投稿を信頼すべきかが判定できなかった。

20

【0003】

また、参加者が互いに友人を紹介しあって、Web上で新たな友人関係を広げることを目的に開設された、SNS(Social Networking Site)等のサービスが普及しつつある。このサービスの中では、個人が発信する情報を関係する人にのみ送る集団であるいろいろなコミュニティが増加しつつある。このコミュニティの中でも送られたどの情報を信頼すべきか分らないという問題もある。

【0004】

これらに関連する従来技術としては、多数の人の口コミ情報を収集し、収集した発言の中から同一の発言者の発言を取り出し、取り出した発言に関して解析を行う口コミ情報解析方法が提案されている(特許文献1参照)。また、投稿者名などのユーザ情報に配慮した口コミ情報の解析を行える口コミ情報解析方法および装置も提案されている(特許文献2参照)。

30

【0005】

また、画像やテキスト等のデータとGPS等の手段で取得した位置情報を関連付けて投稿・記録し、閲覧者がアクセスすると、閲覧者の現在地の周辺エリアの投稿情報を提供する方法的提案もされている(特許文献3参照)。

さらに、旅行記などの自身行動記録を作成することの可能な行動記録自動作成システムも提案されている(特許文献4参照)。

しかし、投稿情報を位置情報に関連付けて評価するシステム、方法については見当たらない。

40

【特許文献1】特開2000-322402号公報

【特許文献2】特開2004-185572号公報

【特許文献3】特開2005-275985号公報

【特許文献4】特開2003-288354号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明は、投稿情報の信頼度を評価し、Web上でこの情報を閲覧することができる投稿情報評価システム、その方法、サーバ、クライアント端末、およびそれらのプログラム

50

を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明者らは、投稿情報が実際に訪問・体験しての結果かどうかを評価する観点より考察し、本発明を完成するに至った。

【0008】

(1) クライアント端末とサーバにより構成されたWebサイトにおいて投稿される投稿情報の信頼度を評価する投稿情報評価システムであって、前記クライアント端末は、前記クライアント端末の位置する位置データを取得することができる位置データ取得部と、

10

前記位置データを取得した日時データを取得することができる計時部と、前記位置データと前記日時データを記憶する記憶部と、前記投稿情報に、前記取得または記憶されている位置データと前記日時データとを添付して送信する送信部と、を備え、前記サーバは、前記投稿情報を受信する受信部と、受信した前記投稿情報と前記位置データと前記日時データとに基づいて前記信頼度を評価する信頼度評価部と、を備える投稿情報評価システム。

【0009】

(1)の発明によれば、クライアント端末は、位置データを取得することができる位置データ取得部、位置データを取得した日時データを取得することができる計時部、前記位置データと前記日時データを記憶する記憶部を備えている。クライアント端末が位置した情報のあるレストラン等の投稿情報を取得した位置データ、日時データとともにサーバに送信する。サーバは、これらの情報に基づいて信頼度評価部により投稿情報の信頼度を評価する。位置データに位置データを取得した日時データを加えて投稿情報の信頼度を評価するので、信頼度評価の信頼度が高めることができる。例えば、添付された日時データが実際にそのレストランの営業日でなければその投稿情報の信頼度は非常に低いと評価することができる。

20

【0010】

(2)前記信頼度評価部は評価の対象となる施設の位置データと送信された前記位置データとの間の距離に関連して信頼度を評価する(1)に記載の投稿情報評価システム。

【0011】

(2)の発明によれば、信頼度の評価は、投稿情報に添付された位置データを評価することにより行う。すなわち、位置データが投稿してきた情報の施設の位置データよりある一定の距離が離れている場合は、信頼度は低いと評価することができる。

30

【0012】

ここで、位置データ取得部は、GPS(Global Positioning System:全地球測位)を用いたものが望ましいが、PHS(Personal Handyphone System)基地局網を利用したものでも良い。また、携帯電話機で利用されているゾーン情報を利用する方法でも良い。

【0015】

(3)地図データを記憶する地図データ記憶手段と、前記施設の位置データの近傍の地図を検索する地図検索手段と、前記近傍の地図と当該地図データに前記投稿情報を表すアイコンとを表示する表示手段と、をさらに前記サーバに備える(2)に記載の投稿情報評価システム。

40

【0016】

(3)の発明は、(2)に記載の発明に加えて、地図データを記憶する地図データ記憶手段と、位置データの近傍の地図を検索する地図検索手段と、近傍の地図と当該地図上に投稿情報を表すアイコンとを表示する表示手段とをさらにサーバに備えている。したがって、投稿情報を閲覧する場合に閲覧対象の施設の位置データの近傍の地図が表示されるので近傍の状況を閲覧者は知ることができる。また、当該地図上に投稿情報を表すアイコンが表示されるので、そのアイコンをクリックすることにより投稿情報を知ることができる。

50

【 0 0 1 7 】

(4) 前記地図データに表示される前記投稿情報の絞込みを行う特定条件を入力する特定条件入力手段と、入力された前記特定条件に従い前記投稿情報の絞込みをする絞込手段と、をさらに備え、前記表示手段は絞込みされた情報をさらに表示する (3) に記載の投稿情報評価システム。

【 0 0 1 8 】

(4) の発明によれば、地図データに表示される投稿情報の絞込みを行う特定条件を入力する特定条件入力手段と、投稿情報の絞込みをする絞込手段と、を備え、絞込みされた情報をさらに表示する。絞込みは、日付や季節またはキーワードにより行うことができる。絞込みをすることにより多くの投稿情報のなかから適切なものを選択して表示するので選択がやりやすくなる。

10

【 0 0 1 9 】

(5) クライアント端末とサーバにより構成された Web サイトにおいて投稿される投稿情報の信頼度を評価する投稿情報評価システムであって、前記クライアント端末は、指定した場合の前記クライアント端末の位置する位置データを継続して取得することができる、継続して取得した位置データログを記憶することができる位置データログ部と、前記位置データログとユーザ情報と該位置データログに基づいた投稿情報とを送信する送信部と、を備え、前記サーバは前記投稿情報を受信する受信部と、受信した前記投稿情報を前記位置データログと前記ユーザ情報に基づき信頼度を評価する信頼度評価部と、を備える投稿情報評価システム。

20

【 0 0 2 0 】

(5) の発明では、クライアント端末は (1) の発明の位置データ取得部に替えて位置データログ部を備える。取得した位置データログ部と該位置データログに基づいた投稿情報とユーザ情報が送信される。サーバはこれらの情報を受信して、投稿情報を前記位置データログと前記ユーザ情報に基づき信頼度を評価する。ここで、ユーザ情報は、例えばユーザの年齢、性別、住所、職業等である。位置データログは、例えば携帯電話機で位置データログを取得して、帰宅後位置データログをパーソナルコンピュータに転送する。そして、パーソナルコンピュータをクライアント端末として用いサーバに位置データログとともに投稿情報とユーザ情報を送信することもできる。

【 0 0 2 1 】

30

(6) 投稿情報を受信する受信部を備えたサーバと通信可能なクライアント端末であって、指定した場合の前記クライアント端末の位置する位置データを取得することができる位置データ取得部と、前記位置データを取得した日時データを取得することができる計時部と、前記位置データと前記日時データを記憶する記憶部と、前記投稿情報の投稿の際に前記投稿情報と取得または記憶されている前記位置データと前記日時データを添付して送信する送信部と、を備えたクライアント端末。

【 0 0 2 2 】

(6) の発明は、(1) から (4) の発明に用いることができるクライアント端末である。(1) から (4) で説明した投稿情報評価システムに用いることにより同様な作用効果がある。

40

【 0 0 2 3 】

(7) 投稿情報を受信する受信部を備えたサーバと通信可能なクライアント端末であって、指定した場合の前記クライアント端末の位置する位置データを継続して取得することができる、継続して取得した位置データログを記憶することができる位置データログ部と、前記位置データログとユーザ情報と該位置データログに基づいた投稿情報とを送信する送信部と、を備えたクライアント端末。

【 0 0 2 4 】

(7) の発明は、(5) の発明に用いることができるクライアント端末である。(5) で説明した投稿情報評価システムに用いることにより同様な作用効果がある。

【 0 0 2 5 】

50

(8) (6)に記載のクライアント端末と通信可能なサーバであって、前記サーバは前記投稿情報を受信する受信部と、受信した前記投稿情報を添付されて受信した前記位置データと前記日時データに基づき信頼度を評価する信頼度評価部と、を備えるサーバ。

【 0 0 2 6 】

(8)の発明は、(6)の発明に用いることができるサーバである。(6)で説明した投稿情報評価システムに用いることにより同様な作用効果がある。

【 0 0 2 7 】

(9)前記信頼度評価部は評価の対象となる施設の位置データと送信された前記位置データとの間の距離に関連して信頼度を評価する(8)に記載のサーバ。

【 0 0 2 8 】

(9)の発明は、(2)の発明に用いることができるサーバである。(2)で説明した投稿情報評価システムに用いることにより同様な作用効果がある。

【 0 0 2 9 】

(1 0)地図データを記憶する地図データ記憶手段と、前記位置データの近傍の地図を検索する地図検索手段と、前記近傍の地図と当該地図データに前記投稿情報を表すアイコンとを表示する表示手段と、をさらに備える(8)または(9)に記載のサーバ。

【 0 0 3 0 】

(1 0)の発明は、(3)の発明に用いることができるサーバである。(3)で説明した投稿情報評価システムに用いることにより同様な作用効果がある。

【 0 0 3 1 】

(1 1)各コミュニティ参加者のデータを記憶する参加者記憶手段と、前記投稿情報の投稿者が前記各コミュニティ参加者であるか否かを判定する判定手段と、前記投稿者が前記各コミュニティ参加者と判定された場合に前記投稿情報のアクセス者が前記各コミュニティ参加者である場合に前記投稿情報の開示を許諾する許諾手段と、をさらに備える(8)から(1 0)のいずれかに記載のサーバ。

【 0 0 3 2 】

(1 1)の発明は、各コミュニティ参加者にのみ投稿情報を開示することを許諾する手段を有する。したがって、投稿情報を関係する人にもみ送ることができる。

【 0 0 3 3 】

(1 2)クライアント端末とサーバにより構成されたWebサイトにおいて紹介される投稿情報の信頼度を評価する投稿情報評価方法であって、前記投稿情報の投稿の際に前記投稿情報を投稿者が取得した位置データと日時データを添付して前記クライアント端末より送信するステップと、前記サーバは前記投稿情報を受信し、前記位置データと日時データに基づき信頼度を評価する信頼度評価ステップと、を備える投稿情報評価方法。

【 0 0 3 4 】

(1 3)前記信頼度評価ステップは、前記投稿情報対象の店舗等の位置情報と投稿者が送信した位置情報との距離により判定する(1 2)の投稿情報評価方法。

【 0 0 3 5 】

(1 2)および(1 3)の発明は投稿情報評価方法に関するものである。これらの方法を使うことにより、(1)、(2)で説明したのと同様な作用効果を得ることができる。

【 0 0 3 6 】

(1 4)クライアント端末とサーバにより構成されたWebサイトにおいて紹介される投稿情報の信頼度を評価する投稿情報評価方法であって、定期的に位置情報を取得するステップと、前記位置情報のログを記憶するステップと、前記投稿情報の投稿の際に前記投稿情報に投稿者のユーザ情報と前記ログを添付して前記クライアント端末より送信するステップと、前記サーバは前記投稿情報を受信し、前記ログと投稿情報対象の施設の位置情報とに基づき信頼度を評価する信頼度評価ステップと、を備える投稿情報評価方法。

【 0 0 3 7 】

(1 4)の発明も投稿情報評価方法に関するものである。これらの方法を使うことにより、(5)で説明したのと同様な作用効果を得ることができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 8 】

(1 5) クライアント端末とサーバにより構成された W e b サイトにおいて紹介される投稿情報の信頼度を評価する投稿情報評価システムに使用されるコンピュータ・プログラムであって、前記クライアント端末に、定期的に位置情報を取得するステップと、前記位置情報のログを記憶するステップと、前記投稿情報に投稿者のユーザ情報と前記ログを添付して前記クライアント端末より送信するステップと、を実行させ、前記サーバに、前記サーバは前記クライアント端末より送信される投稿情報と位置情報のログを受信し、前記ログと投稿情報対象の施設の位置情報とに基づき前記投稿情報の信頼度を評価する信頼度評価ステップと、を実行させるコンピュータ・プログラム。

【 0 0 4 0 】

(1 5) の発明は、プログラムに関するものである。これらのプログラムをクライアント端末、サーバに読み込ませて動作させることにより (5) の発明と同様な作用効果を得ることができる。

【発明の効果】

【 0 0 4 1 】

本発明によれば、投稿情報の信頼度を評価することができる。投稿情報に信頼度評価を添付して閲覧することができるので、閲覧者は信頼度を判断する手がかりを得ることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 4 2 】

以下、発明の実施の形態を通じて本発明を説明するが、以下の実施形態は特許請求の範囲にかかる発明を限定するものではなく、また実施形態の中で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須であるとは限らない。

【 0 0 4 3 】

[第 1 の実施例]

図 1 は、本発明の好適な一実施形態であるシステム構成の概略を示した図である。図 2 は、本発明の概念とその概略の処理の流れを示した図である。図 3 は、本発明の好適な一実施形態の上記のシステムにおける処理の流れの詳細を示した図である。図 4 は本発明の投稿情報と添付位置データ・日時データの一例である。以下、本発明について、図 1 から図 4 を参照して説明をする。

【 0 0 4 4 】

図 1 の実施形態においてクライアント端末 2 0 a、2 0 b、2 0 x は、複数の G P S 衛星 1 0 より位置検出のための電波を受信する。この図では、G P S 衛星 1 0 は 1 個のみ示しているが、よく知られているように位置を特定するためには最低 3 個、通常は 4 個以上の G P S 衛星 1 0 からの電波を受信する必要がある。G P S 衛星 1 0 から送られてくる電波には様々な軌道情報や原子時計による非常に精度の高い時刻データが含まれる。これらの情報から現在位置の緯度、経度などの扱いやすい位置データを得るには、クライアント端末 2 0 a、2 0 b、2 0 x に G P S 衛星 1 0 の軌道情報から得られる付加情報を保持させ、複雑な測位演算を行わせる必要がある。そのため、通常は公衆通信網 4 0 を介して接続された位置データ取得サーバ 6 0 がこれらの測位演算を行い、得られた結果を位置データ (緯度、経度、可能であれば高度など) としてクライアント端末 2 0 a、2 0 b、2 0 x に送信する方法が用いられる。なお、クライアント端末 2 0 a、2 0 b、2 0 x において測位演算を行うこともできる。

【 0 0 4 5 】

クライアント端末 2 0 a、2 0 b、2 0 x は、このようにして得られた緯度、経度などの自らの位置データと日時データと投稿情報とをデータベースサーバ 8 0 に送信する。クライアント端末は、図 1 に示すように 2 0 a のように携帯電話機であっても良いし、2 0 b に示すように G P S 機能を備えるノートパソコンであってもよい。クライアント端末 2 0 a、2 0 b、2 0 x は、位置データを取得することができる位置データ取得部と、位置

データを取得した日時データを取得することができる計時部と、位置データと日時データを記憶する記憶部と、投稿情報の投稿の際に投稿情報と取得または記憶されている位置データと日時データを添付して送信する送信部とを備えている。これらの具体的な構成については、図10で詳細に後述する。

【0046】

Webサーバ70とデータベースサーバ80は、ネットワーク50で接続されている。これらのサーバは自らの位置データと日時データと投稿情報とを受信する受信部と、受信した投稿情報を添付されて受信した位置データと日時データに基づき信頼度を評価する信頼度評価部とが備えられている。なお、上記のデータベースサーバ80は、単独のサーバであっても複数のサーバから構成されてよいし、Webサーバ70に含まれてもよい。Webサーバ70とデータベースサーバ80のハードウェアの具体例については図9で詳細に後述する。

10

【0047】

投稿情報と信頼度評価部による評価が添付されてデータベースサーバ80の記憶部に記憶されている。Webサーバ70とデータベースサーバ80は、ネットワーク50ならびに必要なに応じて公衆通信網40を介して情報端末90a、90b、90xに接続されている。情報端末90a、90b、90xはグルメサイトなどの評論家が使用する場合もあるし、一般の人が使う場合もありえる。また、投稿情報の投稿者が見る場合もある。情報端末90a、90b、90xはパーソナルコンピュータであってもよいし携帯可能なノートパソコンであってもよいし、携帯電話機であってもよい。また、クライアント端末20a、20b、20xと共有することもできる。

20

【0048】

図2は、本発明の概念とその処理の流れの概略を示した図である。図2に示すように、例えばABCレストランについていわゆる口コミ情報のいろいろな投稿がされる。これらの投稿情報に、クライアント端末20x（以下、クライアント端末20a、20b、20xを代表して20xと記す）の位置する位置データと位置データを取得した日時データとを、添付して投稿する。投稿すると位置データ取得サーバ60により位置情報が取得される。これらの情報はデータベースサーバ80に送信される。データベースサーバ80には投稿情報を添付されて受信した位置データと日時データに基づき信頼度を評価する信頼度評価部があり、投稿情報の信頼度が評価される。図2の例では、投稿情報に添付された位置データがABCレストランの真の位置データと比較される。比較した結果、位置データの差が大きい場合の「遅い」と「いまいち」の投稿情報の信頼度は低いと評価する（20b）。一方、位置データの差がある範囲内である「おいしかった」の投稿情報は信頼度が高いと評価する（20a）。位置データの差がある範囲内としたのは、位置データ取得部の誤差、レストランなどの施設によって変わるからである。投稿情報とその評価内容はデータベースサーバ80に記憶される。

30

【0049】

ABCレストランについて関心のある人がWebサーバ70に問い合わせると、Webサーバ70はデータベースサーバ80よりABCレストランに関する情報を検索して情報端末90xに返す。そこで、ABCレストランについて関心のある人は、各投稿情報をみて、「おいしかった」の情報の信頼度が高く、「遅い」と「いまいち」の投稿情報の信頼度は低いので、信頼度の高い「おいしかった」の投稿情報を採用して「ABCレストランはおススメ」とグルメサイトの批評などに利用することができる。

40

【0050】

図3は、本発明の好適な一実施形態の上記のシステムにおける処理の流れの詳細を示した図である。まず、クライアント端末20xは、定期的またはユーザ操作により位置データ取得サーバ60に測位情報要求（位置データ要求）を送信する。この測位情報要求の中には、電波を受信したGPS衛星情報（全GPS衛星のおおざっぱな軌道情報である「アルマナック」やGPS衛星自身の正確な軌道情報である「エフェメリス」が含まれる）の他、周辺基準局（周辺の基地局のうち基準となる局）の情報を含んでもよい。

50

【 0 0 5 1 】

位置データ取得サーバ60は、この受信した情報を基に測位演算を行い（ステップS10）、測位結果（経度、緯度、場合によっては高度、信頼度などのデータも取得可能である）を返信する。あるいは、図示していないが、位置データ取得サーバ60が、測位演算を行わず、クライアント端末20xが測位演算を行い易くするために、最寄りの基地局からの情報などを用いて測位をし易くするための「アシストデータ」をクライアント端末20xに送信するようにし、クライアント端末20xで測位演算を行うようにしてもよい。

【 0 0 5 2 】

クライアント端末20xは、このようにして得られたクライアント位置データを生成し（ステップS11）、投稿情報に添付してデータベースサーバ80に送信する。この際に位置データを取得した日時データも添付して送信することが望ましい。より信頼度評価に役立つからである。

【 0 0 5 3 】

データベースサーバ80は、送信されたこれらのデータを受信して、これらのデータを基に信頼度評価をおこなう（S12）。信頼度評価をした後、投稿情報と合わせて信頼度評価が記憶される（S13）。以下、信頼度評価の具体的な一例について説明をする。

【 0 0 5 4 】

図4は、本発明の投稿情報と添付位置データ・日時データの一例である。図4に示すように、No.1投稿情報の内容は「おいしかった」であり、対象はABCレストランであり、添付された位置データは緯度X1と経度Y1であり、日時は2006年4月22日PM6:30からPM8:30である。ここで、ABCレストランの真の位置データは緯度XR1と経度YR1であったとする。また、ABCレストランの営業時間は午前10時から午後10時であったとする。No.1投稿情報の信頼度評価は、添付された位置データの緯度X1と経度Y1とあらかじめデータベースサーバ80に記憶されている（記憶されていなければ新たに取得する）ABCレストランの真の位置データである緯度XR1と経度YR1との間の距離を計算することにより行う。計算した間の距離がある定められた値以下であれば信頼度が「高」と評価される。さらに、開始時間と終了時間をABCレストランの営業時間と比較する。さらに、ABCレストランが提供するサービスがどの程度の時間を必要とするかも評価の対象となる。No.1投稿情報の添付日時データでは開始から終了まで2時間を要しているのでABCレストランにて食事をした可能性が高い。したがって、このような情報は信頼度が高いとする合理性がある。

【 0 0 5 5 】

一方、No.2投稿情報の「遅い」に添付された位置情報の位置データは緯度X2と経度Y2であり、日時は2006年4月23日AM11:30からAM11:35である。ABCレストランの真の位置データである緯度XR1と経度YR1との間の距離を計算すると、計算した間の距離がある定められた値以上でありかなり離れている。さらに、開始時間と終了時間をABCレストランの営業時間と比較すると営業時間内ではある。しかし、ABCレストランの料理を5分で食べることはありえない。したがって、信頼度は「低」と評価される。

【 0 0 5 6 】

また、No.3投稿情報の「いまいち」に添付された位置情報の位置データは緯度X3と経度Y3であり、日時は2006年4月24日PM11:30からPM11:50である。ABCレストランの真の位置データである緯度XR1と経度YR1との間の距離を計算すると、計算した間の距離がある定められた値以上でありかなり離れている。さらに、開始時間と終了時間をABCレストランの営業時間と比較すると営業時間外である。したがって、夜遅くなってABCレストランで食事をしようとして電話をしたが出ないので腹いせに悪い評価である「いまいち」を投稿したとも考えられる。よって、信頼度は「低」と評価される。

【 0 0 5 7 】

このようにして投稿情報が、信頼度評価を付してデータベースサーバ80に記憶される

(S13)。情報端末90xからABCレストランについて投稿情報の検索がWebサーバ70を介して行われるとデータベースサーバ80にて検索が行われる(S14)。検索が行われるとNo.1からNo.3までの投稿情報が検索されてWebサーバ70を介して送信される。送信された投稿情報を見て信頼度評価から「おいしかった」の投稿情報だけが信頼できることが判り、ABCレストランはおススメということになる。

【0058】

[第2の実施例]

第2の実施例は投稿情報と地図データとを合わせて使用者に使いやすくした投稿情報評価システムに関するものである。図5は、本発明の投稿情報評価システムにより表示された一例を示す図である。

10

【0059】

本発明の投稿情報評価システムではデータベースサーバ80に地図データを記憶する地図データ記憶手段と、指定した施設の位置データの近傍の地図を検索する地図検索手段と、近傍の地図と当該地図上に投稿情報を表すアイコンとを表示する表示手段と、地図上に表示される投稿情報の絞込みを行う特定手段を入力する特定条件入力手段と、入力された特定条件に従い前記投稿情報の絞込みをする絞込手段と、を第1の実施例で説明したデータベースサーバにさらに備える。

【0060】

地図データ記憶手段と地図検索手段は、後述の図9のサーバ100のハードウェアに地図データを入力して記憶し、関連する地図検索ソフトウェアプログラムを読み込ませて動作させることにより実現することができる。また、投稿情報を表すアイコンを表示する表示手段、特定条件の入力手段、絞込み手段も、図9のサーバ100のハードウェアと情報端末90xに関連ソフトウェアプログラムを読み込ませて動作させることにより実現することができる。

20

【0061】

図5に示すように、ABCレストランを情報端末90xより検索すると地図データ記憶手段に記憶されているABCレストランの近傍の地図が真の位置データに基づいて地図検索手段より検索される。検索された地図データはWebサーバ70により情報端末90xに送信される。送信された近傍の地図と当該地図上に投稿情報を表すアイコンとは情報端末90xの表示手段により表示される。図5では、アイコンは丸印に黒い点で表示されている。例えば、ABCレストランのアイコンをクリックすると実施例1で説明したような投稿情報が信頼度評価された状態で表示される。したがって、使用者はABCレストランについて信頼度の高い情報を得ることができる。

30

【0062】

また、地図上にABCレストラン以外の施設もアイコンつきで表示されている。したがって、例えばABCレストランが思わしくなければ、別のKGBバーが良いかアイコンをクリックして投稿情報を信頼度が評価された状態で知ることができる。さらに、XYZ酒場にどのような投稿情報があるか信頼度が評価された状態で知ることができる。したがって、近傍にどのようなお店がありその評判も信頼度が高くわかるので便利である。

【0063】

さらに、使用者は特定条件入力手段により入力して適切に絞込手段により入力した特定条件により絞込みができる。図5の例では、点線で囲んだ丸印の範囲という条件で、施設と投稿情報があることを示すアイコンの表示の範囲が絞られている。この絞込みは、日付や季節またはキーワードにより行うこともできる。

40

【0064】

[第3の実施例]

第3の実施例は、クライアント端末20xが位置データログを取得することができ、位置データログと、関連した投稿情報と、投稿するユーザ情報とを送信する。第1の実施例にてクライアント端末20xの位置データ取得部にかえて位置データログ部を設けることで実現することができる。なお、クライアント端末20xに位置データログ部を設ける代

50

わりに、位置データをある時間間隔でデータベースサーバ80に送信しても良い。

【0065】

図6は、本発明の位置データログを付けて投稿情報を送信する場合の投稿情報と添付位置データ、日時データの例を示す。図7は、投稿するユーザ情報の一例を示す。図6に示すように、例えば、約1週間分の位置データログをもとに訪問したレストラン等の情報についてまとめて投稿することができる。この場合に内容については図6の例では簡単であるが、詳細に伝えたい場合は、位置データログをパーソナルコンピュータ等に転送し、パーソナルコンピュータを情報端末90xとして使用することもできる。また、クライアント端末20xで取得した位置データログをデータベースサーバ80に送信し、データベースサーバ80に記憶されている位置データログを後でクライアント端末20xで読み出して、投稿情報を追加して送信することもできる。信頼度の評価については第1の実施例で説明した内容に加えて図7に示すユーザ情報が加味されて評価されるのでより投稿情報の評価の信頼度が増す。

10

【0066】

[第4の実施例]

第4の実施例は、第3の実施例でユーザ情報を付して投稿情報が投稿された場合に、投稿者がコミュニティ参加者であるか否かを判定して、投稿者と同じのコミュニティのコミュニティ参加者にのみ投稿情報を開示する。

【0067】

このため、図1の投稿情報評価システムのデータベースサーバ80に、各コミュニティ参加者のデータを記憶する参加者記憶手段と、投稿情報の投稿者がコミュニティ参加者であるか否かを判定する判定手段と、投稿者がコミュニティ参加者と判定された場合に、アクセス者が投稿者と同じのコミュニティのコミュニティ参加者である場合に投稿情報の開示を許諾する許諾手段と、をさらに備える。参加者記憶手段と判定手段と許諾手段とは後述の図9のサーバの関連するハードウェアを用いて関連するソフトウェアプログラムをインストールすることにより実現することができる。

20

【0068】

図7に示すようなユーザ情報が提供された場合に、参加コミュニティは中年男であるので、図8に示すような中年男に適した情報のみが開示される。このようにコミュニティにあった情報のみが提供されるので不必要な情報があふれている中から自分にあった投稿情報を探し出さなければならない問題を解決することができる。

30

【0069】

[サーバのハードウェア構成]

図9は、図1で説明したWebサーバ70、データベースサーバ80のハードウェア構成の一例を示す図である。Webサーバ70、データベースサーバ80は、サーバ100を構成するCPU(Central Processing Unit)1010(マルチプロセッサ構成ではCPU1012など複数のCPUが追加されてもよい)、バスライン1005、通信I/F1040、メインメモリ1050、BIOS(Basic Input Output System)1060、USBポート1090、I/Oコントローラ1070、ならびにキーボードおよびマウス1100等の入力手段や表示装置1022を備える。

40

【0070】

I/Oコントローラ1070には、テープドライブ1072、ハードディスク1074、光ディスクドライブ1076、半導体メモリ1078、等の記憶手段を接続することができる。

【0071】

BIOS1060は、Webサーバ70、データベースサーバ80の起動時にCPU1010が実行するブートプログラムや、Webサーバ70、データベースサーバ80のハードウェアに依存するプログラム等を格納する。

【0072】

50

記憶部を構成するハードディスク１０７４は、Ｗｅｂサーバ７０、データベースサーバ８０がサーバとして機能するための各種プログラムおよび本発明の機能を実行するプログラムを記憶しており、さらに必要に応じて各種データベースを構成可能である。

【００７３】

光ディスクドライブ１０７６としては、例えば、ＤＶＤ－ＲＯＭドライブ、ＣＤ－ＲＯＭドライブ、ＤＶＤ－ＲＡＭドライブ、ＣＤ－ＲＡＭドライブを使用することができる。この場合は各ドライブに対応した光ディスク１０７７を使用する。光ディスク１０７７から光ディスクドライブ１０７６によりプログラムまたはデータを読み取り、Ｉ／Ｏコントローラ１０７０を介してメインメモリ１０５０またはハードディスク１０７４に提供することもできる。

10

【００７４】

Ｗｅｂサーバ７０、データベースサーバ８０に提供されるプログラムは、ハードディスク１０７４、光ディスク１０７７、またはメモリーカード等の記録媒体に格納されて提供される。このプログラムは、Ｉ／Ｏコントローラ１０７０を介して、記録媒体から読み出され、または通信Ｉ／Ｆ１０４０を介してダウンロードされることによって、Ｗｅｂサーバ７０、データベースサーバ８０にインストールされ実行されてもよい。

【００７５】

前述のプログラムは、内部または外部の記憶媒体に格納されてもよい。ここで、記憶部２４０を構成する記憶媒体としては、ハードディスク１０７４、光ディスク１０７７、またはメモリーカードの他に、ＭＤ等の光磁気記録媒体、テープ媒体を用いることができる。また、専用通信回線やインターネットに接続されたサーバシステムに設けたハードディスク１０７４または光ディスクライブラリ等の記憶装置を記録媒体として使用し、プログラムを通信回線を介してＷｅｂサーバ７０、データベースサーバ８０に提供してもよい。

20

【００７６】

ここで、表示装置１０２２は、ユーザにデータの入力を受け付ける画面を表示したり、サーバ１００による演算処理結果を表示したりするものであり、ブラウン管表示装置（ＣＲＴ）、液晶表示装置（ＬＣＤ）等のディスプレイ装置を含む。

【００７７】

ここで、入力手段は、ユーザによる入力の受付を行うものであり、キーボードおよびマウス１１００等により構成してよい。

30

【００７８】

また、通信Ｉ／Ｆ１０４０は、サーバ１００を専用ネットワークまたは公共ネットワークを介してクライアント端末２０ｘ、情報端末９０ｘと接続できるようにするためのネットワーク・アダプタである。通信Ｉ／Ｆ１０４０は、モデム、ケーブル・モデムおよびイーサネット（登録商標）・アダプタを含んでよい。

【００７９】

図１０は、本明細書で説明したクライアント端末２０ｘの典型的な例として、携帯電話機２００のハードウェア構成の一例を示した図である。携帯電話機２００は、ＧＰＳ用受信アンテナ２１０、ＧＰＳ受信部２１２、通信用アンテナ２２０、携帯電話送受信制御部２２２、制御部２３０、記憶部２４０、表示部２５０、操作部２６０、通話部２７０、マイク２７２、スピーカ２７４、および計時部２８０で構成される。

40

【００８０】

ここでは、位置データ検出部として、ＧＰＳ用受信アンテナ２１０とＧＰＳ受信部２１２を備えている。ＧＰＳ用受信アンテナ２１０は、通信用アンテナ２２０と兼用にしてもよい。なお、ＰＨＳ携帯電話機では、最寄りの複数の基地局から電波を受信することにより位置データ検出部として使用できるがここでは説明を省略する。

【００８１】

制御部２３０は、記憶部２４０にＧＰＳ衛星からの受信信号を記憶し、携帯電話送受信制御部２２２を介して、自らの位置データを得るため、位置データ取得サーバ（測位サーバとも呼ばれる）に緯度、経度などの測位データ（位置データ）の測位演算を要求する。

50

あるいは、位置データ取得サーバからは即位演算を補助するアシストデータを受信し、携帯電話機 200 で測位演算を行ってもよい。

【0082】

さらに、携帯電話機 200 には、一般的には、ユーザからの操作を受け付ける操作部 260、液晶画面やLEDなどの表示部 250、音声通話のためのマイク 272 やスピーカ 274 を備えた通話部 270、および現在のおおよその時刻を刻む計時部 280 が含まれる。

【0083】

以上の例は、投稿情報評価システムについて主に説明したが、コンピュータに、プログラムをインストールして、そのコンピュータをサーバとして動作させることにより上記で説明した機能を実現することができる。したがって、本発明において一実施形態として説明した投稿情報評価システムは、クライアント端末、サーバ、プログラムおよび方法によっても実現可能である。

10

【0084】

以上、本発明を実施形態、および実施例を用いて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実施形態に記載の範囲に限定されない。上記実施形態に、多様な変更または改良を加えることが可能である。また、そのような変更または改良を加えた形態も本発明の技術的範囲に含まれ得ることが、特許請求の範囲の記載から明らかである。例えば、位置データ取得部はGPSによって説明したが、PHS (Personal Handyphone System) 基地局網を利用した位置データ取得部にも同様に実現することができる。

20

【図面の簡単な説明】

【0085】

【図1】本発明の好適な一実施形態であるシステム構成の概略を示した図である。

【図2】本発明の概念とその概略の処理の流れを示した図である。

【図3】本発明の好適な一実施形態の上記のシステムにおける処理の流れの詳細を示した図である。

【図4】本発明の投稿情報と添付位置データ・日時データの一例を示す図である。

【図5】本発明の投稿情報評価システムにより表示された一例を示す図である。

【図6】本発明の位置データログを付けて投稿情報を送信する場合に投稿情報と添付位置データ・日時データの例を示す図である。

30

【図7】投稿するユーザ情報の一例を示す。

【図8】コミュニティ参加者に開示された情報例を示す図である。

【図9】サーバのハードウェア構成の一例を示す図である。

【図10】クライアント端末 20x の典型的な例として、携帯電話機 200 のハードウェア構成の一例を示した図である。

【符号の説明】

【0086】

20a、20b、20x クライアント端末

40 公衆通信網

60 位置データ取得サーバ

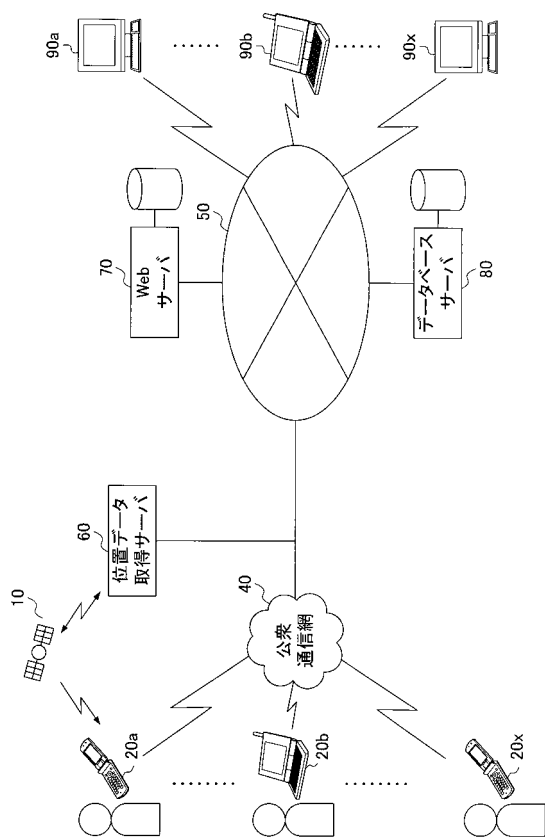
70 Webサーバ

80 データベースサーバ

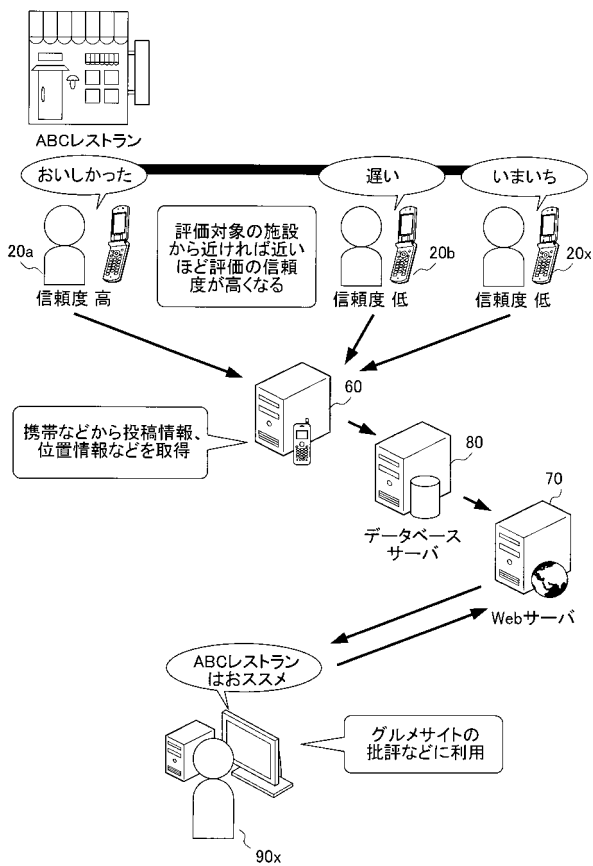
90a、90b、90x 情報端末

40

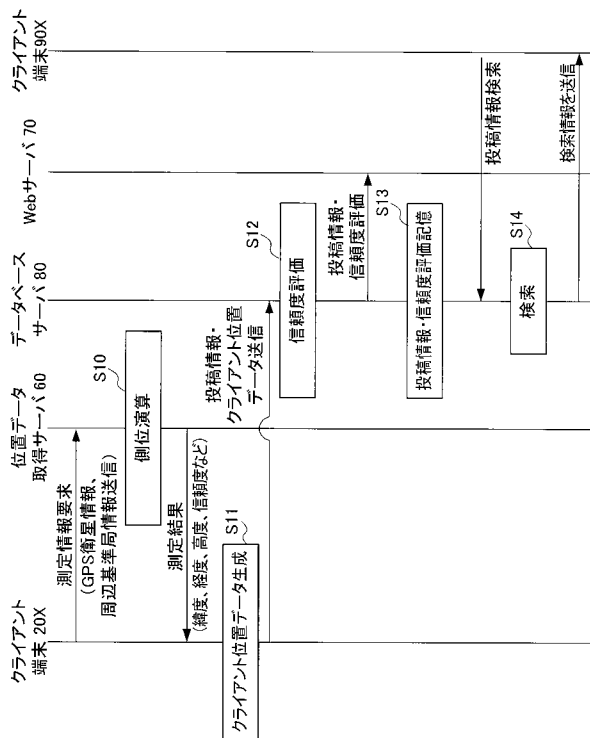
【図 1】



【図 2】



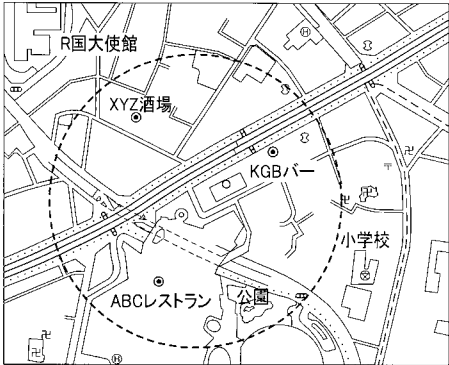
【図 3】



【図 4】

投稿情報		位置データログ									
		位置データ		日時データ							
No.	内容	緯度	経度	年	月	日	開始時刻	終了時刻			
1	おいしかった	X1	Y1	2006	4	22	PM6:30	PM6:30			
2	遅い	X2	Y2	2006	4	23	AM11:30	AM11:35			
3	いまいち	X3	Y3	2006	4	24	PM11:30	PM11:50			

【図5】



【図6】

投稿情報		位置データログ									
		位置データ					日時データ				
		緯度	経度	高度	年	月	日	開始時刻	終了時刻		
No.	内容	対象	X1	Y1	-	2006	4	22	PM6:30	PM6:30	
1	おいしかった	ABCレストラン	X2	Y2	22	2006	4	23	PM7:00	PM9:00	
2	いまいちであった	EFGレストラン	X3	Y3	-	2006	4	24	AM11:00	AM11:40	
3	コーヒーが濃縮まっていた	abc喫茶	X4	Y4	-	2006	4	25	PM6:30	PM6:30	
4	怖かった	KGBバー	X5	Y5	-	2006	4	27	PM6:30	PM9:00	
5	ほられた	XYZ酒場						

【図7】

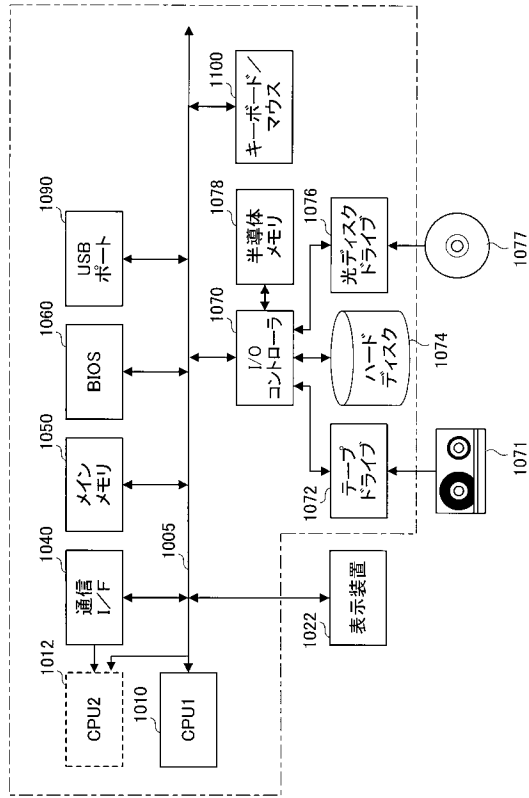
ユーザ情報	
1. 年齢	52歳
2. 性別	男
3. 住所	東京都港区六本木6-10-1
4. 職業	システム設計エンジニア
5. 参加コミュニティ	中年男

【図8】

ABCレストラン	
投稿情報	
(1). ABCレストランのサバ・メンチは価格も手ごろでおいしい。中年サラリーマンにおすすめです。	
信頼度	高
(2). ABCレストランは不味いし、出てくるのが遅い。	
信頼度	低
...	

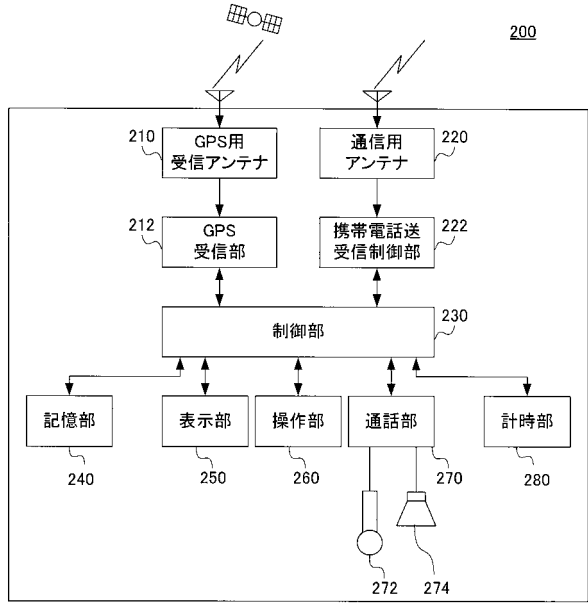
【図 9】

100



【図 10】

200



フロントページの続き

審査官 辻本 泰隆

(56)参考文献 特開2005-309911(JP,A)
特開2006-106953(JP,A)
特開2002-150006(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06Q 10/00-50/00