

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 7 部門第 3 区分

【発行日】平成22年4月30日(2010.4.30)

【公開番号】特開2010-62613(P2010-62613A)

【公開日】平成22年3月18日(2010.3.18)

【年通号数】公開・登録公報2010-011

【出願番号】特願2008-223273(P2008-223273)

【国際特許分類】

H 0 4 W 4/02 (2009.01)

H 0 4 W 64/00 (2009.01)

G 0 6 T 1/00 (2006.01)

G 0 6 F 17/30 (2006.01)

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 Q 7/00 1 0 2

H 0 4 Q 7/00 5 0 2

H 0 4 Q 7/00 5 0 8

G 0 6 T 1/00 2 0 0 E

G 0 6 F 17/30 1 7 0 B

G 0 6 F 17/30 3 8 0 Z

G 0 6 F 13/00 5 1 0 G

【手続補正書】

【提出日】平成22年2月3日(2010.2.3)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数のユーザが使用する端末と通信可能に接続された観光スポット画像情報提供サーバであって、

前記複数のユーザが前記端末を用いて重ねて書き込み可能な観光スポット画像情報が前記端末の位置情報と関連付けて記憶されている観光スポット画像情報記憶手段と、

前記ユーザの前記端末の前記位置情報を受信する位置情報受信手段と、

受信された前記位置情報に基づいて前記観光スポット画像情報記憶手段から前記位置情報に対応する前記観光スポット画像情報を検索する観光スポット画像情報検索手段と、

前記観光スポット画像情報検索手段によって検索された前記観光スポット画像情報を、前記位置情報を送信した前記ユーザの前記端末に送信する観光スポット画像情報送信手段と、

前記観光スポット画像情報送信手段によって送信された前記観光スポット画像情報に対して前記ユーザが前記端末を用いて付加した付加情報を受信し、前記観光スポット画像情報と前記付加情報とを関連付ける付加情報受付手段と、

前記付加情報受付手段によって前記観光スポット画像情報と前記付加情報とが関連付けられた観光スポット付加情報を記憶する観光スポット付加情報記憶手段と、

前記観光スポット付加情報の送信を要求するユーザの端末に対して前記観光スポット付加情報記憶手段に記憶された前記観光スポット付加情報を提供する観光スポット付加情報提供手段と、を備えることで、前記複数のユーザが、前記端末を介して、前記観光スポッ

ト画像情報に前記複数のユーザがそれぞれの前記端末を用いて重ねて付加情報を付加した観光スポット付加情報を共有することを特徴とする観光スポット画像情報提供サーバ。

【請求項 2】

前記観光スポット画像情報検索手段は、前記位置情報によって特定される位置から予め定められた範囲にある観光スポットの中から前記付加情報が付加されている前記観光スポット付加情報を前記観光スポット付加情報記憶手段から検索し、前記観光スポット画像情報送信手段は、前記観光スポット画像情報検索手段が前記観光スポット付加情報を検索した場合には前記観光スポット付加情報を前記位置情報を送信した前記ユーザに送信し、前記付加情報受付手段は、前記観光スポット付加情報に対して前記ユーザが前記端末を用いて付加した前記付加情報がある場合には前記付加情報を受信し、前記観光スポット付加情報と前記付加情報とを関連付け、前記観光スポット付加情報記憶手段は、前記付加情報受付手段によって前記観光スポット付加情報と前記付加情報とが関連付けられた前記観光スポット付加情報を更に記憶することを特徴とする請求項 1 に記載の観光スポット画像情報提供サーバ。

【請求項 3】

前記位置情報受信手段は、更にユーザ確認情報を受信し、前記付加情報受付手段は、前記ユーザ確認情報が正当に登録されている場合に前記付加情報を受け付けることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載の観光スポット画像情報提供サーバ。

【請求項 4】

前記観光スポット付加情報提供手段は、更にユーザ確認情報を受信し、前記ユーザ確認情報が正当に登録されている場合に前記観光スポット付加情報を提供することを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 の何れか一項に記載の観光スポット画像情報提供サーバ。

【請求項 5】

前記位置情報受信手段は、画像情報を更に受信し、前記観光スポット画像情報検索手段は受信された前記位置情報と前記画像情報に基づいて前記観光スポット画像情報記憶手段から前記位置情報に対応する前記観光スポット画像情報を検索することを特徴とする請求項 1、3 又は 4 の何れか一項に記載の観光スポット画像情報提供サーバ。

【請求項 6】

複数のユーザが使用する端末と通信可能に接続された観光スポット画像情報提供サーバが実行する方法であって、

前記端末から受信した位置情報に対して、前記複数のユーザがそれぞれの前記端末を用いて重ねて書き込み可能な観光スポット画像情報が記憶されている観光スポット画像情報記憶工程と、

前記ユーザの前記端末の前記位置情報を受信する位置情報受信工程と、

受信された前記位置情報に基づいて前記観光スポット画像情報記憶工程において前記位置情報に対応する前記観光スポット画像情報を検索する観光スポット画像情報検索工程と、

前記観光スポット画像情報検索工程において検索された前記観光スポット画像情報を、前記位置情報を送信した前記ユーザの前記端末に送信する観光スポット画像情報送信工程と、

前記観光スポット画像情報送信工程において送信された前記観光スポット画像情報に対して前記ユーザが前記端末を用いて付加した付加情報を受信し、前記観光スポット画像情報と前記付加情報とを関連付ける付加情報受付工程と、

前記付加情報受付工程において前記観光スポット画像情報と前記付加情報とが関連付けられた観光スポット付加情報を記憶する観光スポット付加情報記憶工程と、

前記観光スポット付加情報の送信を要求するユーザの前記端末に対して前記観光スポット付加情報記憶工程において記憶された前記観光スポット付加情報を提供する観光スポット付加情報提供工程と、を備えることで、前記複数のユーザが、前記端末を介して、前記観光スポット画像情報に複数のユーザが前記端末を用いて重ねて付加情報を付加した観光スポット付加情報を共有することを特徴とする観光スポット画像情報提供の方法。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の方法をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【発明の名称】観光スポット画像情報提供サーバ、方法及びプログラム

【技術分野】

【0001】

本発明は、ユーザにより入力された位置情報等の情報に基づいて、ユーザが所望する観光スポット画像情報及び付加情報を提供する観光スポット画像情報提供サーバ、方法及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

インターネット等の通信インフラストラクチャが整備され社会へ普及するに伴い、携帯電話や携帯型電子情報端末で地図を利用してナビゲーションを行うシステムが使用されるようになっている。

【0003】

例えば、観光スポットまでの道順や目印等について、携帯型電子情報端末の情報記憶部に予め記憶された情報、又はユーザが設定した情報といった限定された情報を提供するシステムがある。

【0004】

特許文献 1 及び特許文献 2 には、端末に対して通信によって予め設定した観光コースを文字、画像により提供する装置やシステムが開示されている。

【0005】

また、ユーザが観光ガイドに沿ってユーザが移動した軌跡と移動過程で得た情報とを移動の記録として保存して表示させ、移動の履歴や記録を確認できるシステムを提供できるようにするシステムが特許文献 3 に開示されている。

【0006】

【特許文献 1】特開 2003 - 256431 号公報

【特許文献 2】特開 2004 - 139560 号公報

【特許文献 3】特開 2007 - 271837 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかし、上述したシステムでは観光した履歴を表示するに過ぎず、観光スポットにユーザによって付加された文字や絵等の情報を表示することができなかった。

【0008】

このように携帯電話や携帯型電子情報端末が普及した社会において、ユーザが観光スポットに実際に行った場合に、観光スポット画像情報にユーザが自由に文字、絵等の付加情報を付加し、多くの人達の間で付加情報と観光スポットに関する情報を携帯電話や携帯型電子情報端末に表示し、共有し合うことによって、より付加価値の高い（ユーザにとって娛樂性、楽しみの度合いが高い）サービスを提供することが可能になる。

【0009】

また、観光スポット画像情報に対して、個人的な情報を付加することが可能になれば、個人的な付加情報をバーチャル的に観光スポットに付加するので、実際の観光スポットには、文字や絵が付加されないため、実際の観光スポットを汚すことがないがこのような装置またはシステムはこれまで提供されていなかった。

【 0 0 1 0 】

本発明は、上述した課題を解決するために、ユーザにより入力された位置情報等の情報に基づいて、ユーザが所望する観光スポット画像情報及び付加情報を提供する観光スポット画像情報提供サーバ及び方法及びプログラム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】

【 0 0 1 1 】

(1) 複数のユーザが使用する端末と通信可能に接続された観光スポット画像情報提供サーバであって、前記複数のユーザが前記端末を用いて重ねて書き込み可能な観光スポット画像情報が前記端末の位置情報と関連付けて記憶されている観光スポット画像情報記憶手段と、前記ユーザの前記端末の前記位置情報を受信する位置情報受信手段と、受信された前記位置情報に基づいて前記観光スポット画像情報記憶手段から前記位置情報に対応する前記観光スポット画像情報を検索する観光スポット画像情報検索手段と、前記観光スポット画像情報検索手段によって検索された前記観光スポット画像情報を、前記位置情報を送信した前記ユーザの前記端末に送信する観光スポット画像情報送信手段と、

前記観光スポット画像情報送信手段によって送信された前記観光スポット画像情報に対して前記ユーザが前記端末を用いて付加した付加情報を受信し、前記観光スポット画像情報と前記付加情報とを関連付ける付加情報受付手段と、

前記付加情報受付手段によって前記観光スポット画像情報と前記付加情報とが関連付けられた観光スポット付加情報を記憶する観光スポット付加情報記憶手段と、

前記観光スポット付加情報の送信を要求するユーザの端末に対して前記観光スポット付加情報記憶手段に記憶された前記観光スポット付加情報を提供する観光スポット付加情報提供手段と、を備えることで、前記複数のユーザが、前記端末を介して、前記観光スポット画像情報に前記複数のユーザがそれぞれの前記端末を用いて重ねて付加情報を付加した観光スポット付加情報を共有することを特徴とする観光スポット画像情報提供サーバ。

【 0 0 1 2 】

(1) に係る発明によれば、携帯電話等のユーザの端末から送信される位置情報に基づいて、ユーザの端末が位置する場所の観光スポット画像情報またはすでに観光スポット画像情報に付加された付加情報および観光スポット画像情報を検索し、観光スポット画像情報、または観光スポット画像情報および付加情報をユーザの端末に送信し、ユーザが端末を用いて観光スポット画像情報に付加した付加情報を観光スポット画像情報と関連付けて記憶し、他のユーザの端末にも観光スポット画像情報と付加情報を提供する。

【 0 0 1 3 】

このようにして、(1) に係る発明によれば、ユーザが観光スポットに実際に行った場合に、観光スポット画像情報にユーザが自由に文字や絵等の付加情報を付加し、多くの人達の間で付加情報と観光スポットに関する情報を携帯電話や携帯型電子情報端末に表示し、共有し合うことによって、より付加価値の高い(ユーザにとって娯楽性、楽しみの度合いが高い)サービスを提供することが可能になる。

【 0 0 1 4 】

また、観光スポット画像情報に対して、個人的な情報を付加することが可能になるとともに、個人的な付加情報をバーチャル的に観光スポットに付加するので、実際の観光スポットには、文字や絵が付加されないため、実際の観光スポットを汚すことがないという効果がある。

【 0 0 1 5 】

(2) 前記観光スポット画像情報検索手段は、前記位置情報によって特定される位置から予め定められた範囲にある観光スポットの中から前記付加情報が付加されている前記観光スポット付加情報を前記観光スポット付加情報記憶手段から検索し、前記観光スポット画像情報送信手段は、前記観光スポット画像情報検索手段が前記観光スポット付加情報を検索した場合には前記観光スポット付加情報を前記位置情報を送信した前記ユーザに送信し、前記付加情報受付手段は、前記観光スポット付加情報に対して前記ユーザが前記端末を用いて付加した前記付加情報がある場合には前記付加情報を受信し、前記観光スポット

付加情報と前記付加情報とを関連付け、前記観光スポット付加情報記憶手段は、前記付加情報受付手段によって前記観光スポット付加情報と前記付加情報とが関連付けられた前記観光スポット付加情報を更に記憶することを特徴とする(2)に記載の観光スポット画像情報提供サーバ。

【0016】

(2)に係る発明によれば、携帯電話等のユーザの端末から送信される位置情報に基づいて、ユーザの端末が位置する場所の観光スポット付加情報を検索し、観光スポット付加情報をユーザの端末に送信し、ユーザが端末を用いて観光スポット付加情報に更に付加した付加情報を観光スポット付加情報と関連付けて記憶し、他のユーザの端末にも観光スポット画像情報と付加情報を提供する。

【0017】

このようにして、(2)に係る発明によれば、すでにあるユーザがユーザの端末を用いて観光スポット画像情報に付加情報を付加している場合に、同じ観光スポットに他のユーザが行き、付加情報が付加されている観光スポット付加情報にさらにそのユーザが端末を用いて付加情報を付加する(観光スポット付加情報に対して重ね書きをする：重ねて書き込み可能)ことを可能にする。これにより、複数のユーザが、各々のユーザの端末を介して、観光スポット画像情報に複数のユーザが端末を用いて重ねて付加情報を付加した観光スポット付加情報を共有することが可能となる。

【0018】

観光スポット付加情報にその観光スポットへ行ったユーザが端末を用いて重ね書きをした情報をユーザは端末を介して友人等に発信することができ、観光スポット画像情報提供サーバのサービス会社に独特のユーザの満足度を高めるサービスを提供することが可能になる。

【0019】

(3)前記位置情報受信手段は、更にユーザ確認情報を受信し、前記付加情報受付手段は、前記ユーザ確認情報が正当に登録されている場合に前記付加情報を受け付けることを特徴とする(1)または(2)に記載の観光スポット画像情報提供サーバ。

【0020】

(3)に係る発明によれば、付加情報受付手段、受信されたユーザ確認情報(例えば、ユーザID(Identification))が正当(正規)に登録されている場合にのみ実行する機能を有する。

【0021】

ユーザ確認情報は予め観光スポット画像情報記憶手段、観光スポット付加情報記憶手段等に記憶(登録)されているので、付加情報受付手段は容易にユーザ確認情報が記憶されているか否かを確認することが可能である。

【0022】

このようにして、(3)に係る発明によれば、ユーザ確認情報が正当に登録されている正規の会員にのみ本サービスを提供することが可能となる。

【0023】

(4)前記観光スポット付加情報提供手段は、更にユーザ確認情報を受信し、前記ユーザ確認情報が正当に登録されている場合に前記観光スポット付加情報を提供することを特徴とする(1)乃至(3)の何れか一項に記載の観光スポット画像情報提供サーバ。

【0024】

(4)に係る発明によれば、観光スポット付加情報提供手段は、受信されたユーザ確認情報(ユーザID)が正当(正規)に登録されている場合にのみ実行する機能を有する。

【0025】

ユーザ確認情報は予め観光スポット画像情報記憶手段、観光スポット付加情報記憶手段等に記憶(登録)されているので、観光スポット付加情報提供手段は容易にユーザ確認情報が記憶されているか否かを確認することが可能である。

【0026】

このようにして、(4)に係る発明によれば、観光スポット付加情報提供手段は、ユーザ確認情報(ユーザID)を送信したユーザの端末に観光スポット付加情報を提供するもので、ユーザ確認情報が正当に登録されている正規の会員にのみ、本サービス(観光スポット付加情報を共有すること)を確実に提供することができ、また、付加情報受付手段と共に、二重にユーザチェック機能を働かせることが可能である。

【0027】

(5)前記位置情報受信手段は、画像情報を更に受信し、前記観光スポット画像情報検索手段は受信された前記位置情報と前記画像情報に基づいて前記観光スポット画像情報記憶手段から前記位置情報に対応する前記観光スポット画像情報を検索することを特徴とする(1)、(3)または(4)の何れか一項に記載の観光スポット画像情報提供サーバ。

【0028】

(5)に係る発明によれば、この画像情報は、位置情報に基づく観光スポット画像情報が複数ある場合等に、ユーザが所望する観光スポット画像情報を決定するために、観光スポット画像情報記憶手段に記憶されている観光スポット画像情報の画像認証をするために使用されることが可能である。

【0029】

また、ユーザが観光スポットの近辺にいる場合であって、観光スポットでの具体的な付加情報を付加したい場所をデジタルカメラ等で撮影することによって、観光スポット画像情報検索手段はユーザの所望する観光スポット画像情報を観光スポット画像情報記憶手段から容易に検索することが可能になる。

【0030】

(6)複数のユーザが使用する端末と通信可能に接続された観光スポット画像情報提供サーバが実行する方法であって、前記端末から受信した位置情報に対して、前記複数のユーザがそれぞれの前記端末を用いて重ねて書き込み可能な観光スポット画像情報が記憶されている観光スポット画像情報記憶工程と、前記ユーザの前記端末の前記位置情報を受信する位置情報受信工程と、受信された前記位置情報に基づいて前記観光スポット画像情報記憶工程において前記位置情報に対応する前記観光スポット画像情報を検索する観光スポット画像情報検索工程と、前記観光スポット画像情報検索工程において検索された前記観光スポット画像情報を、前記位置情報を送信した前記ユーザに送信する観光スポット画像情報送信工程と、前記観光スポット画像情報送信工程において送信された前記観光スポット画像情報に対して前記ユーザが前記端末を用いて付加した付加情報を受信し、前記観光スポット画像情報と前記付加情報とを関連付ける付加情報受付工程と、前記付加情報受付工程において前記観光スポット画像情報と前記付加情報とが関連付けられた観光スポット付加情報を記憶する観光スポット付加情報記憶工程と、前記観光スポット付加情報の送信を要求するユーザの前記端末に対して前記観光スポット付加情報記憶工程において記憶された前記観光スポット付加情報を提供する観光スポット付加情報提供工程と、を備えることで、前記複数のユーザが、前記端末を介して、前記観光スポット画像情報に複数のユーザが前記端末を用いて重ねて付加情報を付加した観光スポット付加情報を共有することを特徴とする観光スポット画像情報提供の方法。

【0031】

(6)に係る発明によれば、携帯電話等のユーザの端末から受信した位置情報に基づいて、ユーザの端末が位置する場所の観光スポット画像情報またはすでに観光スポット画像情報に付加された付加情報および観光スポット画像情報を検索し、観光スポット画像情報、または観光スポット画像情報および付加情報をユーザの端末に送信し、ユーザが端末を用いて観光スポット画像情報に付加した付加情報を観光スポット画像情報と関連付けて記憶し、他のユーザの端末にも観光スポット画像情報と付加情報を提供する。

【0032】

このようにして、(6)に係る発明によれば、ユーザが観光スポットに実際に行った場合に、観光スポット画像情報にユーザが端末を用いて自由に文字、絵等の付加情報を付加し、多くの人達の間で付加情報と観光スポットに関する情報を携帯電話や携帯型電子情報

端末に表示し、共有し合うことによって、より付加価値の高い（ユーザにとって娯楽性、楽しみの度合いが高い）サービスを提供することが可能になる。

【 0 0 3 3 】

また、観光スポット画像情報に対して、個人的な情報を付加することが可能になるとともに、個人的な付加情報をバーチャル的に観光スポットに付加するので、実際の観光スポットには、文字や絵が付加されないため、実際の観光スポットを汚すことがないという効果がある。

【 0 0 3 4 】

（ 7 ）（ 6 ）に記載の方法をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラム。

【 0 0 3 5 】

このような構成によれば、当該プログラムをコンピュータに実行させることにより、（ 6 ）と同様の効果が期待できる。

【 発明の効果 】

【 0 0 3 6 】

本発明によれば、ユーザが観光スポットに実際に行った場合に、観光スポット画像情報にユーザが自由に文字、絵等の付加情報を付加し、多くの人達の間で付加情報と観光スポットに関する情報を携帯電話や携帯型電子情報端末に表示し、共有し合うことによって、より付加価値の高い（ユーザにとって娯楽性、楽しみの度合いが高い）サービスを提供することが可能になる。

【 0 0 3 7 】

また、観光スポット画像情報に対して、個人的な情報を付加することが可能になるとともに、個人的な付加情報をバーチャル的に観光スポットに付加するので、実際の観光スポットには、文字や絵が付加されないため、実際の観光スポットを汚すことがないという効果がある。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 3 8 】

以下、本発明の実施形態について図 1 を参照しながら説明する。

【 0 0 3 9 】

〔 システム全体構成 〕

図 1 には、本実施形態に係るサーバ装置 1 0 およびユーザ端末 3 0 から構成される情報処理システム 1 を示す。なお、図 1 においては、情報処理システム 1 は、サーバ装置 1 0 およびユーザ端末 3 0 がそれぞれ一つずつで示されているが、これに限られず、それぞれ複数台で構成されても良い。

また、以下ではユーザが何らかの処理を行うものとする記載は、ユーザがユーザ端末 3 0 を用いて、ユーザ端末 3 0 に行わせる処理であるものとする。

【 0 0 4 0 】

サーバ装置 1 0 は、図 2 に示すように、制御部 3 0 0 を構成する CPU（ C e n t r a l P r o c e s s i n g U n i t ） 3 1 0（マルチプロセッサ構成では CPU 3 2 0 等複数の CPU が追加されても良い）、バスライン 2 0 0、通信 I / F（ I / F：インタフェース） 3 3 0、メインメモリ 3 4 0、BIOS（ B a s i c I n p u t O u t p u t S y s t e m ） 3 5 0、I / O コントローラ 3 6 0、ハードディスク 3 7 0、光ディスクドライブ 3 8 0 および半導体メモリ 3 9 0 を備える。なお、ハードディスク 3 7 0、光ディスクドライブ 3 8 0 および半導体メモリ 3 9 0 はまとめて記憶装置 4 1 0 と呼ばれる。

【 0 0 4 1 】

制御部 3 0 0 は、サーバ装置 1 0 を統括的に制御する部分であり、ハードディスク 3 7 0 に記憶された各種プログラムを適宜読み出して実行することにより、上述したハードウェアと協働し、本発明に係る各種機能を実現している。

【 0 0 4 2 】

通信 I / F 3 3 0 は、サーバ装置 1 0 が、ネットワークを介してユーザ端末 3 0 等の他

の装置と情報を送受信する場合のネットワーク・アダプタである。

【0043】

B I O S 3 5 0 は、サーバ装置 1 0 の起動時に C P U 3 1 0 が実行するブートプログラムや、サーバ装置 1 0 のハードウェアに依存するプログラム等を記録する。

【0044】

I / O コントローラ 3 6 0 には、ハードディスク 3 7 0、光ディスクドライブ 3 8 0、及び半導体メモリ 3 9 0 等の記憶装置 4 1 0 を接続することができる。

【0045】

ハードディスク 3 7 0 は、本ハードウェアをサーバ装置 1 0 として機能させるための各種プログラム、本発明の機能を実行するプログラム及び後述するテーブル等を記憶する。なお、サーバ装置 1 0 は、外部に別途設けたハードディスク（図示せず）を外部記憶装置として利用することもできる。

【0046】

光ディスクドライブ 3 8 0 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 4 0 0 を使用する。光ディスク 4 0 0 から光ディスクドライブ 3 8 0 によりプログラム又はデータを読み取り、I / O コントローラ 3 6 0 を介してメインメモリ 3 4 0 又はハードディスク 3 7 0 に提供することもできる。

【0047】

なお、本発明でいうコンピュータとは、記憶装置、制御部等を備えた情報処理装置をいい、サーバ装置 1 0 は、記憶装置 4 1 0、制御部 3 0 0 等を備えた情報処理装置により構成される。

【0048】

また、本発明に係るサーバ装置 1 0 は、上述のような構成を有することにより、携帯電話等のユーザ端末 3 0 に付属している GPS (g l o b a l p o s i t i o n i n g s y s t e m) 情報に基づいて、または GPS 情報および携帯電話等のユーザ端末 3 0 のデジタルカメラで撮影した画像情報を用いた画像認証に基づいて、ユーザが位置する場所の観光スポット画像情報またはすでに観光スポット画像情報に付加された付加情報および観光スポット画像情報を検索し、観光スポット画像情報、または観光スポット画像情報および付加情報をユーザに送信し、ユーザが観光スポット画像情報に付加した付加情報を観光スポット画像情報と関連付けて記憶し、他のユーザにも観光スポット画像情報と付加情報を提供し、観光スポット画像情報と付加情報を他人と共有する機能を有している。

【0049】

ここで、当該機能を発揮するための構成について、図 3 に示す機能ブロック図を用いて説明する。観光スポット画像情報提供サーバとしてのサーバ装置 1 0 は、位置情報受信手段としての位置情報受信部 1 1 と、観光スポット画像情報検索手段としての観光スポット画像情報検索部 1 2 と、観光スポット画像情報送信手段としての観光スポット画像情報送信部 1 3 と、付加情報受付手段としての付加情報受付部 1 4 と、観光スポット付加情報提供手段としての観光スポット付加情報提供部 1 5 と、観光スポット画像情報記憶手段としての観光スポット画像情報データベース (D B (D a t a b a s e)) 1 6 と、観光スポット付加情報記憶手段としての観光スポット付加情報データベース (D B) 1 7 とを備える。

【0050】

位置情報受信部 1 1 はユーザの位置情報または更に画像情報を受信する機能を有する。

【0051】

ユーザの位置情報は、ユーザが携帯するユーザ端末 3 0 に備えられた GPS によって演算された北緯の緯度情報と東経の経度情報によって地図上の位置を特定する（場合によっては、北緯の緯度情報の代わりに南緯の緯度情報および / または東経の経度情報の代わりに西経の経度情報を使用してもよい）情報である。

【0052】

また画像情報は、携帯電話等のユーザ端末 30 に付属しているデジタルカメラ等のカメラで撮影した画像情報である。

【0053】

また、位置情報受信部 11 は、更にユーザ確認情報（ユーザ ID (I d e n t i f i c a t i o n) ）を受信する機能を有する。

【0054】

観光スポット画像情報検索部 12 は、受信された位置情報に基づいて観光スポット画像情報データベース 16 から位置情報に対応する観光スポット画像情報を検索する機能を有する。

【0055】

位置情報の緯度情報と経度情報によって特定される地図上の位置（ユーザが実際にいる位置）近辺の観光スポット画像情報を観光スポット画像情報データベース 16 から検索する。

【0056】

一例として、観光スポット画像情報には、位置情報（緯度情報と経度情報によって特定される）が予め関連付けられて記憶されているので、位置情報によって特定されるユーザが実際にいる位置から予め定められた距離の範囲内の観光スポット画像情報を観光スポット画像情報検索部 12 が検索することができる。

【0057】

さらに詳しくは、観光スポット画像情報検索部 12 は、位置情報によって特定されるユーザが実際にいる位置に最も近い観光スポット画像情報を検索する他に、位置情報によって特定されるユーザが実際にいる位置から予め定められた距離の範囲内の観光スポットが複数ある場合には、その複数の観光スポット画像情報の全てを検索して、観光スポット画像情報送信部 13 にその複数の観光スポット画像情報の全てを出力してもよい。

【0058】

ユーザが保持するユーザ端末 30 において、ユーザは、送信された観光スポット画像情報の中から所望の観光スポット画像情報を選択できるからである。

【0059】

また、位置情報によって特定される位置から予め定められた範囲にある観光スポットの中から付加情報が付加されている観光スポット付加情報を観光スポット付加情報記憶データベース 17 から検索する機能を有する。

【0060】

これは、すでにあるユーザがユーザ端末 30 を用いて観光スポット画像情報に付加情報を付加してある場合に、同じ観光スポットに他のユーザが行き、付加情報が付加されている観光スポット付加情報にさらにそのユーザが付加情報を付加する（観光スポット付加情報に対して重ね書きをする）ことを可能にする。

【0061】

観光スポット付加情報に対する重ね書きをすることが許可されるのは、異なるユーザにのみ認められてもよいが、同一のユーザが複数回その観光スポットに行った場合に、観光スポットに行く毎に重ね書きを認めてもよい。

【0062】

さらに、位置情報受信部 11 によって受信された位置情報と画像情報に基づいて観光スポット画像情報データベース 16 から位置情報に対応する観光スポット画像情報を検索する機能を有する。

【0063】

画像情報は、ユーザが付加情報を付加したいと所望する観光スポットを撮影した画像情報である。

【0064】

この画像情報は、位置情報に基づく観光スポット画像情報が複数ある場合等に、ユーザが所望する観光スポット画像情報を決定するために、観光スポット画像情報データベース

１６に記憶されている観光スポット画像情報と画像認証するために使用される。画像認証にはパターンマッチング等の技術が使用される。

【００６５】

例えば、ユーザが熊本城にいる場合であって、熊本城の石垣をユーザ端末３０に備えられたデジタルカメラで撮影することによって、観光スポット画像情報検索部１２は熊本城の石垣を観光スポット画像情報として観光スポット画像情報データベース１６から容易に検索することが可能になる。

【００６６】

さらに、観光スポット画像情報検索部１２は、検索した複数の観光スポット画像情報または観光スポット付加情報から最もアクセス件数が多い観光スポット画像情報または観光スポット付加情報を、検索した観光スポット画像情報または観光スポット付加情報としてもよい。

【００６７】

観光スポット画像情報送信部１３は、観光スポット画像情報検索部１２によって検索された観光スポット画像情報を、位置情報を送信したユーザに送信する機能を有する。

【００６８】

また、観光スポット画像情報送信部１３は、観光スポット画像情報検索部１２が観光スポット付加情報を検索した場合には観光スポット付加情報を位置情報を送信したユーザに送信する機能を有する。

【００６９】

付加情報受付部１４は、観光スポット画像情報送信部１３によって送信された観光スポット画像情報に対してユーザが付加した付加情報を受信し、観光スポット画像情報と付加情報とを関連付ける機能を有する。

【００７０】

位置情報を送信したユーザが、観光スポット画像情報送信部１３によって送信された観光スポット画像情報をユーザ端末３０によって受信し、観光スポット画像情報に対してユーザ端末３０を用いてメッセージ等の付加情報を付加する。

【００７１】

付加情報がメッセージ等のテキスト情報である場合（一例としてユーザのイニシャル等がある）には、観光スポット画像情報（一例として熊本城の石垣）を背景として、メッセージ等のテキスト情報が書き込まれたようになる。

【００７２】

テキスト情報の書き込みは、ユーザ端末３０のタッチパネル等のユーザインターフェースを用いてユーザが書き込む。

【００７３】

ただし、付加情報はメッセージ等のテキスト情報に限定されるわけではなく、画像情報、音声情報等の情報も可能である。

【００７４】

画像情報の一例としては、ユーザ自身を象徴するアバタであったり、デジタルカメラで撮影されたユーザ自身等の情報があり、それらの画像情報を付加情報として観光スポット画像情報に貼り付ける構成となる。

【００７５】

また付加情報受付部１４は、観光スポット画像情報と付加情報とを関連付けるが、関連付けの方法は任意の方法で行うことが可能である。

【００７６】

一例として、観光スポット画像情報には、登録ＩＤ、ＧＰＳ位置情報、観光スポット画像情報データＩＤを関連付けることによって、付加情報と観光スポット画像情報とを関連付けることが可能になる（詳細は後述する）。

【００７７】

また、付加情報受付部１４は、（観光スポット画像情報送信部１３が送信した）観光ス

ポット付加情報に対してユーザが（あらたに）付加した付加情報がある場合には付加情報を受信し、観光スポット付加情報と付加情報とを関連付ける機能を有する。

【 0 0 7 8 】

この機能によって、すでにユーザがユーザ端末 3 0 を用いて観光スポット画像情報に付加情報を付加してある場合に、同じ観光スポットに他のユーザが行き、付加情報が付加されている観光スポット付加情報にさらにそのユーザが付加情報を付加する（観光スポット付加情報に対する重ね書きをする）ことを可能にする。

【 0 0 7 9 】

観光スポット画像情報検索部 1 2 と同様に、観光スポット付加情報に対する重ね書きをすることが許可されるのは、異なるユーザにのみ認められてもよいが、同一のユーザが複数回その観光スポットに行った場合に、観光スポットに行く毎に重ね書きを認めてもよい。

【 0 0 8 0 】

また付加情報受付部 1 4 は、観光スポット付加情報と付加情報とを関連付けるが、関連付けの方法は任意の方法で行うことが可能である。

【 0 0 8 1 】

一例として、あらたな観光スポット付加情報にあらたな観光スポット付加情報 ID を関連付け、あらたな観光スポット付加情報 ID に、あらたな観光スポット付加情報が関連付けられる前の観光スポット付加情報 ID を関連づければ、あらたな観光スポット付加情報、あらたな観光スポット付加情報 ID、観光スポット付加情報 ID および GPS 位置情報が関連付けられる（観光スポット付加情報 ID と GPS 位置情報とは、あらたな付加情報が付加される前にすでに関連付けられている）。

【 0 0 8 2 】

このように関連付けることで、GPS 位置情報に関連付けられた観光スポット画像情報（一例として熊本城の石垣）に付加情報（一例としてユーザのイニシャル T . K . ）とあらたな付加情報（一例として他のユーザのイニシャル A . A . ）が関連付けられていることを観光スポット付加情報提供部 1 5 が高速に検索することが可能になる。

【 0 0 8 3 】

さらに、付加情報受付部 1 4 は、ユーザ確認情報（ユーザ ID ）が正当に登録されている場合に付加情報を受付ける機能を有する。

【 0 0 8 4 】

すなわち、ユーザ ID が正当に登録されている正規の会員にのみ本サービスを提供する機能を有する。ユーザ ID は予め観光スポット画像情報データベース 1 6、観光スポット付加情報データベース 1 7 に記憶（登録）されているので、付加情報受付部 1 4 は容易にユーザ ID が記憶されているか否かを確認することが可能である。

【 0 0 8 5 】

観光スポット付加情報提供部 1 5 は、観光スポット付加情報の送信を要求するユーザに対して観光スポット付加情報データベース 1 7 に記憶された観光スポット付加情報を提供する機能を有する。

【 0 0 8 6 】

観光スポット画像情報の送信を要求するユーザである他のユーザ（他人）にも、観光スポット画像情報および観光スポット付加情報を送信するので、他人と観光スポット画像情報に書き込まれたメッセージ等の観光スポット付加情報を共有することが可能になる。

【 0 0 8 7 】

また、観光スポット画像情報に書き込まれたメッセージ等の観光スポット付加情報を見た他の人が、その観光スポットにいる場合には、メッセージ等の観光スポット付加情報を更に（自分の）付加情報として、その観光スポット画像情報に書き足すことが可能になる。

【 0 0 8 8 】

この場合、新たに付加される付加情報は、新たな付加情報が付加される前の付加情報の

左右、上下等に書き足すことができる。

【 0 0 8 9 】

観光スポット付加情報提供部 1 5 は、更にユーザ確認情報（ユーザ I D）を受信し、ユーザ確認情報が正当に登録されている場合に観光スポット付加情報を提供する機能を有する。

【 0 0 9 0 】

すなわち、ユーザ I D が正当に登録されている正規の会員にのみ本サービスを提供する機能を有する。

【 0 0 9 1 】

観光スポット画像情報データベース 1 6 は、観光スポットを地図上の位置で特定するための緯度情報と経度情報に関連した（受信された位置情報に基づく）画像情報としての観光スポット画像情報が記憶される機能を有する。

【 0 0 9 2 】

観光スポット画像情報は、位置情報に対応する観光スポットの画像情報である。

【 0 0 9 3 】

一例としては、熊本城全体、富士山の頂上等の画像情報であり、より詳細には、ユーザが付加情報を付加しやすい、熊本城の石垣、富士山頂上の石碑等の画像情報である（詳細は後述する）。

【 0 0 9 4 】

これらの画像情報は、サービス提供者（またはユーザが）が予めまたはサービス提供中に随時、観光スポット画像情報データベース 1 6 に記憶（登録）される。

【 0 0 9 5 】

一例としての熊本城全体、富士山の頂上等の画像情報をユーザ端末 3 0 で受信したユーザは、付加情報を付加したい部分を選んで付加情報を画像情報としての観光スポット画像情報に付加することが可能である。

【 0 0 9 6 】

また、一例としてのユーザが付加情報を付加しやすい、熊本城の石垣、富士山頂上の石碑等の画像情報が観光スポット画像情報である場合には、石垣または石碑等の画像情報で指定されている部分に付加情報を書き込むことが可能である。

【 0 0 9 7 】

さらに、ユーザが付加情報を付加しやすい、熊本城の石垣、富士山頂上の石碑等の画像情報を観光スポット背景画像データとし、観光スポット画像情報に換えて、観光スポット背景画像データに付加情報を書き込み、ユーザ端末 3 0 とサーバ装置 3 0 との間で、観光スポット背景画像データと付加情報の送受信をしてもよい。

【 0 0 9 8 】

また観光スポット画像情報データベース 1 6 は、ユーザ確認情報（ユーザ I D）を記憶する機能を有する。

【 0 0 9 9 】

これらのユーザ確認情報（ユーザ I D）は、サービス提供者が予めまたはサービス提供中に随時、観光スポット画像情報データベース 1 6 に記憶（登録）される。

【 0 1 0 0 】

観光スポット付加情報データベース 1 7 は、付加情報受付部 1 4 によって観光スポット画像情報と付加情報とが関連付けられた観光スポット付加情報を記憶する機能を有する。

【 0 1 0 1 】

また、観光スポット付加情報データベース 1 7 は、付加情報受付部 1 4 によって観光スポット付加情報と付加情報とが関連付けられた観光スポット付加情報を更に記憶する機能を有する。

【 0 1 0 2 】

さらに観光スポット付加情報データベース 1 7 は、ユーザ確認情報（ユーザ I D）を記憶する機能を有する。

【 0 1 0 3 】

このような構成によれば、ユーザが観光スポットに実際に行った場合に、観光スポット画像情報にユーザが自由に文字、絵等の付加情報を付加し、多くの人達の間で付加情報と観光スポットに関する情報とを携帯電話や携帯型電子情報端末に表示し、共有し合うことによって、より付加価値の高い（ユーザにとって娯楽性、楽しみの度合いが高い）サービスを提供することが可能になる。

【 0 1 0 4 】

また、観光スポット画像情報に対して、個人的な情報を付加することが可能になるとともに、個人的な付加情報をバーチャル的に観光スポットに付加するので、実際の観光スポットには、文字や絵が付加されないため、実際の観光スポットを汚すことがないという効果がある。

【 0 1 0 5 】

〔 処理手順 〕

ここで、本発明を適用した場合において実現され得る具体的な処理手順について、図 4 に示すフローチャートを参照して説明する。なお、以下に示す処理手順は、一例であってこれ以外にも実現され得る処理手順は無数に存在する。

【 0 1 0 6 】

また、本発明に係るサーバ装置 10 は、上述のような構成を有することにより、携帯電話等のユーザ端末 30 に付属している GPS 情報に基づいて、または GPS 情報および携帯電話等のユーザ端末 30 のデジタルカメラで撮影した画像情報を用いた画像認証に基づいて、ユーザが位置する場所の観光スポット画像情報またはすでに観光スポット画像情報に付加された付加情報および観光スポット画像情報を検索し、観光スポット画像情報、または観光スポット画像情報および付加情報をユーザに送信し、ユーザが観光スポット画像情報に付加した付加情報を観光スポット画像情報と関連付けて記憶し、他のユーザにも観光スポット画像情報と付加情報を提供し、観光スポット画像情報と付加情報を他人と共有する機能を有している。

【 0 1 0 7 】

ユーザが、様々な観光スポットに出かけ、その場所において携帯電話等のユーザ端末 30 を使用し、ユーザ端末 30 を介して友人等にその場所を紹介したい場合がある（またその場所を友人等に知らせたい場合がある）。この場合に、自分が出かけた観光スポットに自分が書き込んだ情報が付加されていればユーザの満足度が向上することが考えられる。以下に、そのような動作をする（サービス提供者の）サーバ装置 10 について動作フローチャートを用いて説明する。

【 0 1 0 8 】

ステップ S 1 において、サーバ装置 10 の位置情報受信部 11 はユーザの位置情報または更に画像情報を受信する。

【 0 1 0 9 】

ステップ S 2 において、サーバ装置 10 の観光スポット画像情報検索部 12 は、ステップ S 1 において受信した位置情報に基づいて観光スポット画像情報データベース 16 から位置情報に対応する前記観光スポット画像情報を検索する。

【 0 1 1 0 】

観光スポット画像情報は、熊本城全体、富士山の頂上等の画像情報であり、より詳細には、ユーザが付加情報を付加しやすい、熊本城の石垣、富士山頂上の石碑等の画像情報である。

【 0 1 1 1 】

ステップ S 3 において、サーバ装置 10 の観光スポット画像情報送信部 13 は、ステップ S 2 において観光スポット画像情報検索部 12 が検索した観光スポット画像情報を、ステップ S 1 において位置情報を送信したユーザに送信する。

【 0 1 1 2 】

観光スポット画像情報を受信したユーザはユーザ端末 30 を用いて、ユーザ端末 30 の

表示部（図示せず）に表示された観光スポット画像情報に、表示部に備えられたタッチパネル等のユーザインターフェースを介して文字等のテキスト情報、絵等の画像情報を付加情報として付加し、サーバ装置 10 へ送信する。

【0113】

ここで、付加情報には、観光スポット画像情報のどの位置に付加情報が付加されたかを示す付加位置情報が含まれる。

【0114】

ステップ S 4 において、サーバ装置 10 の付加情報受付部 14 は、観光スポット画像情報送信部 13 によって送信された観光スポット画像情報に対してユーザが付加した付加情報を受信する。

【0115】

ステップ S 5 において、サーバ装置 10 の付加情報受付部 14 は、観光スポット画像情報とステップ S 4 において受信した付加情報とを観光スポット付加情報として関連付ける（詳細は後述する）。

【0116】

付加情報受付部 14 は、関連付けされた観光スポット付加情報を、観光スポット付加情報データベース 17 に記憶する。

【0117】

ステップ S 6 において、サーバ装置 10 の観光スポット付加情報提供部 15 は、ユーザ端末 30 から観光スポット付加情報の送信を要求する情報を受信する。

【0118】

この場合、ユーザは観光スポット付加情報に対応する観光スポット付加情報 ID を、観光スポット付加情報提供部 15 に送信する。

【0119】

ステップ S 7 において、サーバ装置 10 の観光スポット付加情報提供部 15 は、観光スポット付加情報の送信を要求するユーザに対して観光スポット付加情報データベース 17 に記憶された観光スポット付加情報をユーザ端末 30 へ送信（提供）する。

【0120】

この場合、観光スポット付加情報提供部 15 は、ステップ S 6 においてユーザ端末 30 が送信した観光スポット付加情報に対応する観光スポット付加情報 ID に基づいて、観光スポット付加情報データベース 17 から観光スポット付加情報を検索する。

【0121】

ステップ S 8 において、サーバ装置 10 の付加情報受付部 14 は更に、ステップ S 7 において観光スポット付加情報を送信したユーザ端末 30 から付加情報を受信したか否かを判断する。

【0122】

ステップ S 7 において観光スポット付加情報を送信したユーザ端末 30 から付加情報を受信した場合（ステップ S 8：YES）にはステップ S 9 に進み、ステップ S 7 において観光スポット付加情報を送信したユーザ端末 30 から付加情報を受信しない場合（ステップ S 8：NO（ユーザは、ユーザ端末に表示された観光スポット付加情報を閲覧するだけの場合））には終了する。

【0123】

ステップ S 9 において、サーバ装置 10 の位置情報受信部 11 がユーザ端末 30 からステップ S 8 において観光スポット付加情報を送信したユーザ端末 30 から観光スポット付加情報に対応する位置情報を受信しているか否かを判断する。

【0124】

ステップ S 8 において観光スポット付加情報を送信したユーザ端末 30 から観光スポット付加情報に対応する位置情報を受信した場合（ステップ S 9：YES）にはステップ S 10 に進み、ステップ S 8 において観光スポット付加情報を送信したユーザ端末 30 から観光スポット付加情報に対応する位置情報を受信しない場合（ステップ S 9：NO）（ユー

ザ端末 30 を携帯するユーザは、観光スポット付加情報に対応する観光スポットにいないので、ユーザ端末 30 に表示された観光スポット付加情報を閲覧するだけ（付加情報を書き込むことはできない）の場合）には終了する。

【0125】

ステップ S 10 において、サーバ装置 10 の付加情報受付部 14 は、観光スポット付加情報とステップ S 8 において受信した付加情報とを観光スポット付加情報として関連付ける（詳細は後述する）。

【0126】

付加情報受付部 14 は、関連付けされた観光スポット付加情報を、観光スポット付加情報データベース 17 に記憶する。

【0127】

このように本発明によれば、ユーザが観光スポットに実際に行った場合に、観光スポット画像情報にユーザが自由に文字、絵等の付加情報を付加し、多くの人達の間で付加情報と観光スポットに関する情報を携帯電話や携帯型電子情報端末に表示し、共有し合うことによって、より付加価値の高い（ユーザにとって娯楽性、楽しみの度合いが高い）サービスを提供することが可能になる。

【0128】

また、観光スポット画像情報に対して、個人的な情報を付加することが可能になるとともに、個人的な付加情報をバーチャル的に観光スポットに付加するので、実際の観光スポットには、文字や絵が付加されないため、実際の観光スポットを汚すことがないという効果がある。

【0129】

[全体の概念を示す一例]

次に図 5 を用いて、全体の概念を示す一例について説明する。

【0130】

図 5 の上段（ステップ S 1 に相当する部分）において画像 51 で示される観光スポットである熊本城にユーザがユーザ端末 30 a を携帯して出かけ、ユーザ端末 30 a の表示部 31 に組み込まれているタッチパネルを操作し、サーバ装置 10 にユーザ端末 30 a の位置情報を送信し、ユーザが実際に観光スポットである熊本城に出かけていることを通知する。

【0131】

図 5 の中段（ステップ S 2 ～ステップ S 5 に相当する部分）において、サーバ装置 10 から熊本城の石垣の画像情報である観光スポット画像情報（熊本城の全体を表示する画像 51 相当の画像情報でもよい）がこのユーザ端末 30 a へ送信される。

【0132】

すると、ユーザ端末 30 a の表示部 32 に熊本城の石垣の画像情報が表示される（熊本城の全体を表示する画像情報が送信された場合には、ユーザがユーザ端末 30 a のタッチパネルを操作し、熊本城の石垣を表示する部分を拡大し、熊本城の石垣を表示する部分を表示部 32 全体に表示する）。

【0133】

ユーザが表示部 32 に表示された熊本城の石垣の画像に付加情報（例えば、図 5 の中断の表示部 33 にユーザのイニシャルである “ T . K . ” ）をタッチパネルを使用して書き込む。

【0134】

表示部 33 にはユーザがタッチパネルを使用して書き込むイニシャル “ T . K . ” のうちの “ K ” の文字部分を書き込んでいる様子が表示されている。

【0135】

サーバ装置 10 は、熊本城の石垣の画像に書き込まれた付加情報（付加情報には、熊本城の石垣の画像情報のどの部分に付加情報が書き込まれたかを示す（観光スポット画像情報のどの位置に付加情報が付加されたかを示す）付加位置情報が含まれる）を受信し、熊

本城の石垣の画像と付加情報であるイニシャル“ T . K . ”の文字とを合成して表示できるように、記憶装置 4 1 0 に記憶する（この場合にも、熊本城の全体を表示する画像情報における石垣部分に、イニシャル“ T . K . ”の文字が付加情報として付加された情報を観光スポット付加情報としてもよい）。

【 0 1 3 6 】

図 5 の下段（ステップ S 6 ～ステップ S 1 0 に相当する部分）において、他のユーザ端末 3 0 b を操作するユーザから熊本城の石垣の画像（または熊本城の全体画像）に対するアクセスがされると、他のユーザ端末 3 0 b の表示部 3 4 には熊本城の石垣の画像に付加情報であるイニシャル“ T . K . ”の文字が合成された観光スポット付加情報が表示される。

【 0 1 3 7 】

具体的には、他のユーザ端末 3 0 b から（熊本城の石垣の画像に付加情報であるイニシャル“ T . K . ”の文字が合成された情報を示す）観光スポット付加情報 I D、（熊本城の石垣の画像情報を示す）登録 I D、または他のユーザ端末 3 0 b の位置情報（この場合には、他のユーザ端末 3 0 b が熊本城または熊本城の石垣の近辺に存在することが必要となる）がサーバ装置 1 0 へ送信されると、他のユーザ端末 3 0 b の表示部 3 4 には熊本城の石垣の画像に付加情報であるイニシャル“ T . K . ”の文字が合成された観光スポット付加情報が表示され、他のユーザも熊本城の石垣の画像に付加情報であるイニシャル“ T . K . ”の文字が合成された画像情報を共有することが可能となる。

【 0 1 3 8 】

また、他のユーザ端末 3 0 b が熊本城または熊本城の石垣の近辺に存在する場合には、他のユーザ端末 3 0 b を携帯するユーザが更に、付加情報を他のユーザ端末 3 0 b のタッチパネル等を使用して書き込み、サーバ装置 1 0 へ送信し、サーバ装置 1 0 がその付加情報を付加した観光スポット付加情報を記憶装置 4 1 0 に記憶する。

【 0 1 3 9 】

〔観光スポット画像情報、観光スポット付加情報（観光スポット画像情報と付加情報との関連付け）データ構造の一例〕

次に、観光スポット画像情報のデータ構造の一例を図 6（a）に示す。

【 0 1 4 0 】

図 6（a）に示された観光スポット画像情報には、登録 I D、GPS 位置情報、観光スポット画像情報データ I D が関連付けられている。

【 0 1 4 1 】

なお、図 6（a）では、観光スポット画像情報として熊本城の石垣を表す画像と富士山頂上の石碑を表す画像の 2 つの観光スポット画像情報について例示した。

【 0 1 4 2 】

登録 I D は、観光スポット画像情報がシステム提供者によって（場合によってはユーザが登録する場合もある）サーバ装置 1 0 の記憶装置 4 1 0 に最初に登録される場合に付与される I D である。

【 0 1 4 3 】

登録 I D には、観光スポットを示す画像情報である観光スポット画像情報が記憶されている場所を示すための観光スポット画像情報データ I D が関連付けられている。この観光スポット画像情報データ I D から観光スポット画像情報の実態を検索することができる。

【 0 1 4 4 】

図 6（a）では、観光スポット画像情報データ I D 0 1 0 に熊本城の石垣を表す画像が対応しており、観光スポット画像情報データ I D 0 1 1 には富士山頂上の石碑を表す画像が対応している。

【 0 1 4 5 】

また、登録 I D および観光スポット画像情報データ I D には、観光スポットの地図上の位置を示す GPS 位置情報が関連付けられている。

【 0 1 4 6 】

G P S 位置情報は、緯度情報と経度情報とで表されており、観光スポット画像情報データ I D 0 1 0 の熊本城の石垣を示す画像では東経 X 1 度、北緯 Y 1 度と東経 X 2 度、北緯 Y 2 度の組み合わせの G P S 位置情報が書き込まれている。

【 0 1 4 7 】

これは、位置情報として（東経 X 1 度、北緯 Y 1 度）から（東経 X 2 度、北緯 Y 2 度）までの間の位置情報が入力された場合に観光スポット画像情報として観光スポット画像情報データ I D 0 1 0 の熊本城の石垣の画像情報がサーバ装置 1 0 内で検索されるようにするためである。

【 0 1 4 8 】

図 6 (a) に図示していないが、中心点を緯度情報と経度情報とで示し、その中心点を中心とした半径情報または直径情報を G P S 位置情報として書き込んでおいてもよく、この場合は中心点から半径情報または直径情報によって示される距離内の位置情報に対して観光スポット画像情報データ I D 0 1 0 の熊本城の石垣の画像情報がサーバ装置 1 0 内で検索されることが可能となる。

【 0 1 4 9 】

これらの観光スポット画像情報は観光スポット画像情報データベース 1 6 に記憶（登録）されている。

【 0 1 5 0 】

次に、観光スポット付加情報のデータ構造の一例を図 6 (b) に示す。

【 0 1 5 1 】

図 6 (b) に示された観光スポット付加情報には、観光スポット付加情報 I D 、 G P S 位置情報、観光スポット付加情報データ I D が関連付けられている。

【 0 1 5 2 】

観光スポット付加情報 I D は、サーバ装置 1 0 内の付加情報受付部 1 4 が観光スポット画像情報と付加情報とを関連付ける場合に付与する I D である。

【 0 1 5 3 】

観光スポット付加情報 I D には、観光スポットを示す画像情報である観光スポット画像情報と付加情報とが合成された情報である観光スポット付加情報が記憶されている場所を示すための観光スポット付加情報データ I D が関連付けられている。この観光スポット付加情報データ I D から観光スポット付加情報の実態（観光スポット画像情報と付加情報とが合成された情報）を検索することができる。

【 0 1 5 4 】

また、観光スポット付加情報には、G P S 位置情報が関連付けられているので、位置情報から観光スポット付加情報を検索することが可能に構成されている。

【 0 1 5 5 】

次に、（あらたな）観光スポット付加情報のデータ構造の一例を図 6 (c) に示す。

【 0 1 5 6 】

図 6 (c) に示された（あらたな）観光スポット付加情報には、（あらたな）観光スポット付加情報 I D 、 G P S 位置情報、（あらたな）観光スポット付加情報データ I D が関連付けられている。

【 0 1 5 7 】

（あらたな）観光スポット付加情報 I D は、サーバ装置 1 0 内の付加情報受付部 1 4 が（あらたな）観光スポット画像情報と（あらたな）付加情報とを関連付ける場合に付与する I D である。

【 0 1 5 8 】

（あらたな）観光スポット付加情報 I D には、観光スポットを示す画像情報である観光スポット画像情報と付加情報とが合成された情報である観光スポット付加情報に（あらたな）付加情報が付加された（あらたな）観光スポット付加情報が記憶されている場所を示すための（あらたな）観光スポット付加情報データ I D が関連付けられている。この（あらたな）観光スポット付加情報データ I D から（あらたな）観光スポット付加情報の実態

(観光スポット画像情報、付加情報および(あらたな)付加情報とが合成された情報)を検索することができる。

【0159】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は上述した実施形態に限るものではない。また、本発明の実施形態に記載された効果は、本発明から生じる最も好適な効果を列挙したに過ぎず、本発明による効果は、本発明の実施例に記載されたものに限定されるものではない。

【0160】

なお、本実施形態においては、サーバ装置10は、ハードディスク370及び光ディスクドライブ380を有する構成として説明したが、これに限られず、これらの駆動系を有さない構成、いわゆるゼロスピンドルによる構成であっても良い。このような構成の場合には、ハードディスク370に記憶される内容は、大容量の半導体メモリ390に記憶される。

【図面の簡単な説明】

【0161】

【図1】本実施形態に係るサーバと、ユーザ端末とから構成される情報処理システムを示す図である。

【図2】本発明に係るサーバの構成を示すブロック図である。

【図3】本実施形態に係るサーバの機能的な構成を示す機能ブロック図である。

【図4】本実施形態に係るサーバによる処理手順についての説明に供するフローチャートである。

【図5】本実施形態に係る全体概念の一例を示す図である。

【図6】観光スポット画像情報および観光スポット付加情報データ構造の一例を示す図である。

【符号の説明】

【0162】

- 1 情報処理システム
- 10 サーバ
- 30 ユーザ端末
- 11 位置情報受信部
- 12 観光スポット画像情報検索部
- 13 観光スポット画像情報送信部
- 14 付加情報受付部
- 15 観光スポット付加情報提供部
- 16 観光スポット画像情報データベース
- 17 観光スポット付加情報データベース

【手続補正3】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 3】

