

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5958026号
(P5958026)

(45) 発行日 平成28年7月27日(2016.7.27)

(24) 登録日 平成28年7月1日(2016.7.1)

(51) Int.Cl.

G06F 17/30 (2006.01)

F 1

G06F 17/30 220C
G06F 17/30 340A

請求項の数 7 (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2012-82170 (P2012-82170)
 (22) 出願日 平成24年3月30日 (2012.3.30)
 (65) 公開番号 特開2013-210954 (P2013-210954A)
 (43) 公開日 平成25年10月10日 (2013.10.10)
 審査請求日 平成27年3月27日 (2015.3.27)

(73) 特許権者 390002761
 キヤノンマーケティングジャパン株式会社
 東京都港区港南2丁目16番6号
 (73) 特許権者 592135203
 キヤノンITソリューションズ株式会社
 東京都品川区東品川2丁目4番11号
 (73) 特許権者 301015956
 キヤノンソフトウェア株式会社
 東京都品川区東品川二丁目4番11号
 (74) 代理人 100189751
 弁理士 木村 友輔
 (74) 代理人 100188938
 弁理士 森葉 加奈子

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】情報処理装置、情報処理装置の制御方法、及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ユーザに対応するお勧めの訪問スポットを推奨訪問スポットとして提示可能な情報処理装置であって、

前記ユーザにより登録された画像である当該画像の撮影日時および撮影場所が記録された画像データを記憶する画像記憶手段と、

ユーザに対して推奨訪問スポットとして提示するための訪問先情報を記憶する訪問先情報記憶手段と、

前記ユーザから推奨訪問先情報を提示する地域の指定を受付ける地域受付手段と、

前記地域受付手段により指定された地域に対応する画像データに記録された撮影日時および撮影場所を取得する撮影状況取得手段と、 10

前記撮影状況取得手段により取得した前記画像に記録された撮影場所を訪問済みのスポットとし、前記訪問先情報記憶手段に記憶された訪問先情報のうち未訪問である訪問先情報を特定する未訪問スポット特定手段と、

前記未訪問スポット特定手段により未訪問であると特定された訪問スポットを、推奨訪問スポットとして提示する第1の提示手段を有し、

前記推奨訪問先情報は、前記訪問スポットの推奨訪問時期に関する季節情報が含まれるものであって、

前記未訪問スポット特定手段により訪問済みであるとされた訪問スポットであっても、前記画像データに記録された撮影日時が前記推奨訪問先情報に含まれる季節に該当しない 20

場合には、推奨訪問スポットとして提示する第2の提示手段を有することを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】

ユーザに対応するお勧めの訪問スポットを推奨訪問スポットとして提示可能な情報処理装置であって、

前記ユーザにより登録された画像である当該画像の撮影日時および撮影場所が記録された画像データを記憶する画像記憶手段と、

ユーザに対して推奨訪問スポットとして提示するための訪問先情報を記憶する訪問先情報記憶手段と、

前記ユーザから推奨訪問先情報を提示する地域の指定を受付ける地域受付手段と、

10

前記地域受付手段により指定された地域に対応する画像データに記録された撮影日時および撮影場所を取得する撮影状況取得手段と、

前記撮影状況取得手段により取得した前記画像に記録された撮影場所を訪問済みのスポットとし、前記訪問先情報記憶手段に記憶された訪問先情報のうち未訪問である訪問先情報を特定する未訪問スポット特定手段と、

前記未訪問スポット特定手段により未訪問であると特定された訪問スポットを、推奨訪問スポットとして提示する第1の提示手段を有し、

前記推奨訪問先情報は、前記訪問スポットの推奨訪問時期に関する基準となる日時が含まれるものであって、

前記画像データに記録された撮影日時が前記推奨訪問時期に関する基準となる日時よりも前である場合には、推奨訪問スポットとして提示する第2の提示手段を有することを特徴とする情報処理装置。

20

【請求項3】

前記未訪問スポット特定手段により訪問済みでないとされた訪問スポットであっても、当該訪問スポットが前記訪問先情報に推奨できないスポットとして記憶されている場合は、

推奨訪問スポットとして提示しない第3の提示手段を更に有することを特徴とする請求項1または2記載の情報処理装置。

【請求項4】

ユーザに対応するお勧めの訪問スポットを推奨訪問スポットとして提示可能で、前記ユーザにより登録された画像である当該画像の撮影日時および撮影場所が記録された画像データを記憶する画像記憶手段およびユーザに対して推奨訪問スポットとして提示するための訪問先情報を記憶する訪問先情報記憶手段を有する情報処理装置の制御方法であって、

30

前記ユーザから推奨訪問先情報を提示する地域の指定を受付ける地域受付ステップと、

前記地域受付ステップにより指定された地域に対応する画像データに記録された撮影日時および撮影場所を取得する撮影状況取得ステップと、

前記撮影状況取得ステップにより取得した前記画像に記録された撮影場所を訪問済みのスポットとし、前記訪問先情報記憶手段に記憶された訪問先情報のうち未訪問である訪問先情報を特定する未訪問スポット特定ステップと、

前記未訪問スポット特定ステップにより未訪問であると特定された訪問スポットを、推奨訪問スポットとして提示する第1の提示ステップを有し、

40

前記推奨訪問先情報は、前記訪問スポットの推奨訪問時期に関する季節情報が含まれるものであって、

前記未訪問スポット特定ステップにより訪問済みであるとされた訪問スポットであっても、前記画像データに記録された撮影日時が前記推奨訪問先情報に含まれる季節に該当しない場合には、推奨訪問スポットとして提示する第2の提示ステップを有することを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項5】

ユーザに対応するお勧めの訪問スポットを推奨訪問スポットとして提示可能で、前記ユーザにより登録された画像である当該画像の撮影日時および撮影場所が記録された画像デ

50

ータを記憶する画像記憶手段およびユーザに対して推奨訪問スポットとして提示するための訪問先情報を記憶する訪問先情報記憶手段を有する情報処理装置の制御方法であって、
前記ユーザから推奨訪問先情報を提示する地域の指定を受付ける地域受付ステップと、
前記地域受付ステップにより指定された地域に対応する画像データに記録された撮影日時および撮影場所を取得する撮影状況取得ステップと、

前記撮影状況取得ステップにより取得した前記画像に記録された撮影場所を訪問済みのスポットとし、前記訪問先情報記憶手段に記憶された訪問先情報のうち未訪問である訪問先情報を特定する未訪問スポット特定ステップと、

前記未訪問スポット特定ステップにより未訪問であると特定された訪問スポットを、推奨訪問スポットとして提示する第1の提示ステップを有し、

前記推奨訪問先情報は、前記訪問スポットの推奨訪問時期に関する基準となる日時が含まれるものであって、

前記画像データに記録された撮影日時が前記推奨訪問時期に関する基準となる日時よりも前である場合には、推奨訪問スポットとして提示する第2の提示ステップを有することを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項6】

ユーザに対応するお勧めの訪問スポットを推奨訪問スポットとして提示可能で、前記ユーザにより登録された画像である当該画像の撮影日時および撮影場所が記録された画像データを記憶する画像記憶手段およびユーザに対して推奨訪問スポットとして提示するための訪問先情報を記憶する訪問先情報記憶手段を有する情報処理装置で読み取り可能なプログラムであって、

前記情報処理装置を、

前記ユーザから推奨訪問先情報を提示する地域の指定を受付ける地域受付手段と、

前記地域受付手段により指定された地域に対応する画像データに記録された撮影日時および撮影場所を取得する撮影状況取得手段と、

前記撮影状況取得手段により取得した前記画像に記録された撮影場所を訪問済みのスポットとし、前記訪問先情報記憶手段に記憶された訪問先情報のうち未訪問である訪問先情報を特定する未訪問スポット特定手段と、

前記未訪問スポット特定手段により未訪問であると特定された訪問スポットを、推奨訪問スポットとして提示する第1の提示手段を有し、

前記推奨訪問先情報は、前記訪問スポットの推奨訪問時期に関する季節情報が含まれるものであって、

前記未訪問スポット特定手段により訪問済みであるとされた訪問スポットであっても、前記画像データに記録された撮影日時が前記推奨訪問先情報に含まれる季節に該当しない場合には、推奨訪問スポットとして提示する第2の提示手段を有することを特徴とする情報処理装置として機能させるためのプログラム。

【請求項7】

ユーザに対応するお勧めの訪問スポットを推奨訪問スポットとして提示可能で、前記ユーザにより登録された画像である当該画像の撮影日時および撮影場所が記録された画像データを記憶する画像記憶手段およびユーザに対して推奨訪問スポットとして提示するための訪問先情報を記憶する訪問先情報記憶手段を有する情報処理装置で読み取り可能なプログラムであって、

前記情報処理装置を、

前記ユーザから推奨訪問先情報を提示する地域の指定を受付ける地域受付手段と、

前記地域受付手段により指定された地域に対応する画像データに記録された撮影日時および撮影場所を取得する撮影状況取得手段と、

前記撮影状況取得手段により取得した前記画像に記録された撮影場所を訪問済みのスポットとし、前記訪問先情報記憶手段に記憶された訪問先情報のうち未訪問である訪問先情報を特定する未訪問スポット特定手段と、

前記未訪問スポット特定手段により未訪問であると特定された訪問スポットを、推奨訪

10

20

30

40

50

問スポットとして提示する第1の提示手段を有し、

前記推奨訪問先情報は、前記訪問スポットの推奨訪問時期に関する基準となる日時が含まれるものであって、

前記画像データに記録された撮影日時が前記推奨訪問時期に関する基準となる日時よりも前である場合には、推奨訪問スポットとして提示する第2の提示手段を有することを特徴とする情報処理装置として機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

撮影した画像データの情報から今後のお勧め訪問スポットを作成する技術に関する。 10

【背景技術】

【0002】

ユーザが撮影した画像の位置情報を元に、過去に訪問した地域を判定し、その情報を元に、未訪問のおすすめスポット情報を提供するシステムが知られている。

【0003】

例えば、特許文献1では、現在地から10分で到着できる未訪問スポットA、20分で到着できる未訪問スポットBといったように、この先現在地から所定の時間内でユーザの現在の移動手段によりユーザが立ち寄ることが可能な箇所をお勧めの未訪問スポットとして示す技術が提案されている。

【先行技術文献】

20

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2010-19641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、特許文献1で開示されている技術では、ユーザのこれから訪問に適したスポットとして、ユーザの未訪問のスポットを提供するようになっている。これでは、例えば、スポットAの最大の売りが夏の花火であるような場合であっても、既に別の季節に訪問済みであった場合、お勧めの訪問スポットとして提案されなくなってしまうという問題点があった。 30

【0006】

また、既に訪問済みのスポットであっても、新たな施設が追加されるなどしてスポットに変化があったような場合であっても、既に訪問済みであったら場合、お勧めの訪問スポットとして提案されなくなってしまうという問題点があった。

【0007】

そこで本願発明では、過去に訪問済みであったとしても、ユーザにとって訪問することが有益と思われるスポットに関しては、お勧めスポットとして提案する事が可能な仕組み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】

40

【0008】

撮影された画像データを管理する電子アルバムが動作可能な情報処理装置において、ユーザに対して訪問スポットとして提示するための訪問先情報を記憶する記憶手段と、前記画像データから撮影日時および撮影場所を取得する撮影状況取得手段と、前記撮影状況取得手段により取得した撮影場所を訪問済スポットとして登録する訪問済スポット登録手段と、前記記憶手段に記憶され訪問先情報および訪問済スポットとから、未訪問な訪問スポットを判定する未訪問スポット判定手段と、前記未訪問スポット判定手段により未訪問であると判定された訪問スポットを、お勧め訪問スポットとして地図上に提示する第1の提示手段を有し、前記訪問先情報は、前記訪問スポットのお勧めの訪問時節に関するお勧め時節情報が含まれるものであって、前記未訪問スポット判定手段により訪問済みであると

50

判定された訪問スポットであっても、前記撮影状況取得手段により取得された撮影日時と、前記お勧め時節情報含まれるお勧めの時節との関係から、お勧めスポットとして選定し、地図上に提示する第2の提示手段を有する。

【発明の効果】

【0009】

本発明によれば、過去に訪問済みであったとしても、ユーザにとって訪問することが有益と思われるスポットに関しては、お勧めスポットとして提案することが可能な仕組みを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

10

【図1】本発明の実施の形態におけるシステム構成図である。

【図2】本発明の実施の形態におけるハードウェア構成図である。

【図3】本発明の実施の形態における機能構成の一例を示す図である。

【図4】本発明の実施の形態における電子アルバムの画面の一例を示す図である。

【図5】本発明の実施の形態における画像リストの一例を示す図である。

【図6】本発明の実施の形態におけるアルバム表示処理の一例を示すフローチャートである。

【図7】本発明の実施の形態におけるお勧めスポット検索画面の一例を示すフローチャートである。

【図8】本発明の実施の形態における第1のお勧めスポット表示画面の一例を示す図である。

20

【図9】本発明の実施の形態における第1のお勧めスポット表示画面の一例を示す図である。

【図10】本発明の実施の形態におけるお勧めスポット提供処理の一例を示すフローチャートである。

【図11】本発明の実施の形態におけるスポット情報の一例を示す図である。

【図12】本発明の実施の形態における訪問済みスポット情報の一例を示す図である。

【図13】本発明の実施の形態におけるお勧めスポットの詳細検索画面の一例を示す図である。

【図14】本発明の実施の形態における第2のお勧めスポット表示画面の一例を示す図である。

30

【図15】本発明の実施の形態における第2のお勧めスポット表示画面の一例を示す図である。

【図16】本発明の実施の形態におけるお勧めスポット提供処理の一例を示すフローチャートである。

【図17】本発明の実施の形態におけるお勧めスポット詳細検索処理の一例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】

【0011】

以下、図面を用いて本発明の実施の形態を説明する。

40

【0012】

図1は、本発明の実施の形態におけるシステム構成図である。

【0013】

画像処理サーバ101と、クライアント端末102とが、ネットワーク103を介して通信可能に接続されている（情報処理システム）。

【0014】

画像処理サーバ（情報処理装置）は、クライアント端末から画像データを受け取り、画像データに含まれる撮影時間情報・撮影場所情報などを用いて、管理している地図データと合成して、出力するサービス（電子アルバム）を提供する。

【0015】

50

また、クライアント端末からお勧めの訪問スポットに関する検索を受付けると、登録されている画像データとスポット情報から、未訪問のスポットを検索し、ユーザ端末へお勧めスポットとして提案する。

【0016】

クライアント端末は、ユーザが操作する端末であって、デジタルカメラなどで撮影した画像を、画像処理サーバへ送信し、画像処理サーバで合成された合成画像を取得する。

【0017】

また、お勧め訪問スポットの検索条件を入力したり、検索の結果から提案されるお勧めスポットを表示したりする。

【0018】

ネットワーク103は、インターネットなどの通信回線である。

10

【0019】

図2は、本発明の実施の形態におけるハードウェア構成図である。

【0020】

このハードウェア構成図は、画像処理サーバのものであるが、クライアント端末にも適用可能である。

【0021】

図2に示すように、画像処理サーバは、システムバス204を介してCPU(Central Processing Unit)201、RAM(Random Access Memory)203、ROM(Read Only Memory)202、入力コントローラ205、ビデオコントローラ206、メモリコントローラ207、通信I/Fコントローラ208等が接続された構成を探る。

20

【0022】

CPU201は、システムバス204に接続される各デバイスやコントローラを統括的に制御する。

【0023】

ROM202あるいは外部メモリ211には、CPU201の制御プログラムであるB IOS(Basic Input/Output System)やOS(Operating System)や、各サーバあるいは各PCが実行する機能を実現するために必要な後述する各種プログラム等が記憶されている。また、本発明を実施するために必要な情報が記憶されている。なお外部メモリはデータベースであってもよい。

30

【0024】

RAM203は、CPU201の主メモリ、ワークエリア等として機能する。CPU201は、処理の実行に際して必要なプログラム等をROM202あるいは外部メモリ211からRAM203にロードし、ロードしたプログラムを実行することで各種動作を実現する。

【0025】

また、入力コントローラ205は、キーボード(KB)209や不図示のマウス(等のポインティングデバイス等からの入力を制御する。

【0026】

40

ビデオコントローラ206は、ディスプレイ210等の表示器への表示を制御する。尚、表示器は液晶ディスプレイ等の表示器でもよい。これらは、必要に応じて管理者が使用する。

【0027】

メモリコントローラ207は、ブートプログラム、各種のアプリケーション、フォントデータ、ユーザファイル、編集ファイル、各種データ等を記憶する外部記憶装置(ハードディスク(HD))や、フレキシブルディスク(FD)、あるいは、PCMCIA(Personal Computer Memory Card International Association)カードスロットにアダプタを介して接続されるコンパクトフラッシュ(登録商標)メモリ等の外部メモリ211へのアクセスを制御する。

50

【0028】

通信I/Fコントローラ208は、ネットワークを介して外部機器と接続・通信し、ネットワークでの通信制御処理を実行する。例えば、TCP/IP(Transmission Control Protocol / Internet Protocol)を用いた通信等が可能である。

【0029】

尚、CPU201は、例えばRAM203内の表示情報用領域へアウトラインフォントの展開(ラスタライズ)処理を実行することにより、ディスプレイ210上に表示することが可能である。また、CPU201は、ディスプレイ210上のマウスカーソル(図示しない)等によるユーザ指示を可能とする。

10

【0030】

本発明を実現するための後述する各種プログラムは、外部メモリ211に記録されており、必要に応じてRAM203にロードされることによりCPU201によって実行されるものである。さらに、上記プログラムの実行時に用いられる定義ファイルおよび各種情報テーブル等も、外部メモリ211に格納されており、これらについての詳細な説明についても後述する。

【0031】

図3は、本発明の実施の形態における機能構成の一例を示す図である。

【0032】

情報処理システム300は、画像処理サーバ310、クライアント端末330から構成されている。

20

【0033】

画像処理サーバ310は、スポット情報311、訪問済スポット情報312、アルバム管理部313、画像表示制御部314、お勧めスポット検索部315、および未訪問スポット判定部316で構成されている。

【0034】

スポット情報311は、図11にて詳細な説明をしているが、ユーザに対してお勧めのスポットとして提案するスポットが記憶されている。

【0035】

訪問済スポット情報312には、図12にて詳細な説明をしているが、ユーザがスポット情報に登録されているスポットを既に訪問済であるか否かを、未訪問スポット判定部によりユーザの画像リストを利用して判定されたものをし、管理されている。

30

【0036】

アルバム管理部313は、電子アルバムの実行を管理・制御するものである。図5に示す画像リストもアルバム管理部313で管理される。

【0037】

画像表示制御部314では、アルバム管理部により表示すべきとされた画面をクライアント端末の画面に表示制御を行う。

【0038】

お勧めスポット検索部315では、ユーザからの検索要求に対応したお勧めスポットを検索する。

40

【0039】

未訪問スポット判定部316では、訪問済スポット情報に登録する未訪問/訪問フラグを判定する。

【0040】

アルバム表示部331では、アルバム管理部313および画面表示制御部により表示制御されるアルバムを表示する。

【0041】

検索条件入力部332では、検索画面を利用してお勧めスポットを提案して欲しい条件の入力を行う。

50

【0042】

なお、クライアント装置が画像処理サーバに備えられた各種テーブルを保持することにより、クライアント装置だけで実現することも可能である。また、各種機能やテーブルは、クライアント装置に備えられても画像処理サーバに備えられても自由に設計できるものであることとは言うまでもない。

【0043】

図4は、本発明の実施の形態における電子アルバムの画面の一例を示す図である。

【0044】

電子アルバム400は、クライアント端末102に、専用のアプリケーションまたはブラウザなどにより、画像処理サーバ101から提供される情報が表示されるものである。

10

【0045】

地図情報401は、画像リストに登録されている画像が表示可能になっており、登録されている画像により表示されるエリアや領域が変更されるものである。

【0046】

地図上には、「01.jpg」「02.jpg」・・・と画像がプロットされている。これは画像が持つGPS情報から位置を特定することによりプロットされる。この時、画像を表示してもファイル名を表示してもよい。

【0047】

お勧め訪問スポット検索402が押下されると、図7に示すお勧めスポット検索画面が表示される。詳細については後述する。

20

【0048】

図5は、本発明の実施の形態における画像リストの一例を示す図である。

【0049】

ユーザ操作などによりクライアント端末から画像処理サーバに登録された画像から撮影場所の位置情報や撮影日時などの撮影状況を取得したものリスト化したものである。画像ファイルは別途保存される。

【0050】

画像ID501は、画像に対して一意に付与されるIDである。ファイル名502は、画像ファイルのファイル名であり、電子アルバム上に表示されることもある。

【0051】

30

GPS情報は、画像データに付与されており、画像の撮影地点を示したものである。図では、緯度と経度から構成されていることが分かる。

【0052】

住所は、GPS情報503から特定される住所である。GPS情報と対応しているもので、GPSと住所の対応表が別途存在するのであれば、画像リストに記憶しておかなくても構わないものである。

【0053】

訪問日時505は、画像が撮影された日時を示すものである。画像データから取得可能な項目である。

【0054】

40

図6は、本発明の実施の形態におけるアルバム管理処理の一例を示すフローチャートである。

【0055】

クライアント端末から登録される画像から画像リスト作成し、電子アルバムに画像をプロットして表示するフローである。

【0056】

ステップS601で、画像リストに登録されている画像を読み取る。次にステップS602で、画像データに付加された撮影状況を取得する。撮影状況とは、具体的には撮影場所を示すGPS情報や撮影日時を示す情報、ファイル名などである。

【0057】

50

ステップ S 603 では、読み取った画像を画像リストに登録し、ステップ S 604 で、画像を電子アルバムの地図上に G P S 情報を元に対応する位置に表示し、処理を終了する。表示される画像は、電子アルバムで設定されたものである。

【 0 0 5 8 】

図 7 は、本発明の実施の形態におけるお勧めスポット検索画面の一例を示すフローチャートである。

【 0 0 5 9 】

図 4 のお勧め訪問スポット 402 が押下された場合に表示される。

【 0 0 6 0 】

お勧めスポット検索画面 700 では、お勧めスポットとして提案させたい地域を選択する。国内か海外を指定可能である。本実施例では、ラジオボタンでまず国内か海外かを選択し、その後、プルダウンリストを使って地域を絞り込むようにしている。10

【 0 0 6 1 】

プルダウン画面 701 は、国内の都道府県を選択するフィールドである。プルダウン画面 702 は、プルダウン画面 701 で選択された都道府県に対応した市区町村が選択できるようになっている。プルダウンにより選択するようにしてもよいし、直接入力を受付けるようにしてもよい。

【 0 0 6 2 】

プルダウン画面 703 および 704 に関しても同様で、海外の地域に関する指定を受付ける場合に使用される。20

【 0 0 6 3 】

プルダウン画面 705 はお勧めスポットとして選択する範囲を指定する。例えば、ここで、「10」が選択された場合、選択した地域から半径 10 km をお勧めスポットとして選定されることになる。

【 0 0 6 4 】

詳細 706 が押下されると、図 13 に示す詳細検索画面が表示される。詳細については後述する。検索 707 が押下されるとお勧めスポット表示画面が表示され、キャンセル 708 が押下されると処理を終了する。

【 0 0 6 5 】

図 8 は、本発明の実施の形態における第 1 のお勧めスポット表示画面の一例を示す図である。30

【 0 0 6 6 】

お勧めスポット表示画面 800 は、お勧めスポット検索画面 700 において、「東京都千代田区」が選択された場合に検索され提案されるお勧めスポットを示す図である。地図—801 上東京ドームの所在値を指しているコメント欄 802 に「東京ドームがお勧め」と表示されていることがわかる。

【 0 0 6 7 】

図 9 は、本発明の実施の形態における第 1 のお勧めスポット表示画面の一例を示す図である。

【 0 0 6 8 】

この例では、お勧めスポット検索画面 700 において、「静岡県静岡市」が選択された場合に検索され提案されるお勧めスポットを示す図である。地図—901 の位置はどこも指定されずに、コメント欄 902 で「指定された方面のお勧めスポットはありません。」と表示されている。40

【 0 0 6 9 】

お勧めスポットは、指定を受けた地域に関連して、お勧めスポットとして画像管理サーバ側に備えられているスポット情報と、クライアント端末から登録された画像リストに登録された画像とから、訪問済みにスポットはお勧めスポットとして表示されないようになっている。詳細について図 10 を用いて説明する。

【 0 0 7 0 】

10

20

30

40

50

図10は、本発明の実施の形態におけるお勧めスポット提供処理の一例を示すフローチャートである。

【0071】

お勧めスポット検索画面700において、検索707が押下された場合の処理が開始される。

【0072】

ステップS1001では、指定された地域を取得する。次にステップS1002にてスポット情報に、指定された地域に関するスポットが存在するかを確認する。

【0073】

スポット情報に指定された地域が存在しなければ処理を終了し、指定された地域が存在する場合はステップS1003に進み、訪問済スポット情報を参照する。

【0074】

ここで、図11、図12を用いて、スポット情報および訪問済みスポット情報について説明する。

【0075】

図11は、本発明の実施の形態におけるスポット情報の一例を示す図である。

【0076】

画像処理サーバの管理者が登録してもよいし、複数のユーザから書き込み可能なように管理されているものでもよい。内容は、お勧めのスポットとして登録されているスポットに関するものが登録されている。

【0077】

スポットID1101は、登録されているスポットに対して一意に振られているIDのことである。

【0078】

スポット名称1102はスポットID1101に対応するもので、スポットの名称が登録されている。お勧めスポット表示画面などで表示される際には、このスポット名称が利用される。

【0079】

所在値1103は、スポットの住所に関する情報が登録されており、検索画面700で範囲が指定された場合に利用される。

【0080】

時節1104は、スポットに対するお勧めの季節や基準日に関する時節情報が登録されている。例えばスポットID1には「秋（景色がお勧め）」と登録されているので、訪問済スポットであっても秋に訪問したことがなければお勧めスポットとして提案することが可能となる。

【0081】

また、スポットID4には「2012年5月22日（スカイツリーオープン）」と登録されているので、訪問済スポットであっても、2012年5月22日以降に訪問したことがなければお勧めスポットとして提案することが可能となる。

【0082】

また、付図示の「お勧め」または「お勧めでない」フラグを設定しておくことで、「お勧めでない」時節に対しては、未訪問でもお勧めスポットとして提案しないようにすることも可能である。

【0083】

例えば、冬はあまりにも寒すぎて訪問するには適さない場合や、2012年6月30日をもって、ランドマークが取り壊されて無くなってしまうような場合に有効である。

【0084】

図12は、本発明の実施の形態における訪問済スポット情報の一例を示す図である。

【0085】

訪問済スポット情報は、画像リストとスポット情報との関係に応じて作成されるもので

10

20

30

40

50

ある。スポットID1201、スポット名称1202、および所在地1203については、図11に示すスポット情報と同様であるので説明を省略する。

【0086】

訪問ID1204は対応するスポットに既に訪問したことがあるかどうかが記録される。画像ID1205には、訪問済みと判定する元となった画像の画像IDが記録されている。例えば、スポットID1の静岡国立自然公園は、画像リストの画像ID4で既に訪問済であると判定されるものである。

【0087】

同様に、スポットID3の東京ドームは、画像リストに存在していないので、未訪問と判定されている。画像リストと訪問済スポット情報はユーザごとに作成されるものとする。
10

【0088】

図10の説明に戻る。ステップS1004では、指定された地域に存在するスポットが、未訪問か否かを判定する。判定には、訪問済情報を用いる。判定の結果、未訪問でなかった、即ち訪問済であった場合は処理を終了し、未訪問であった場合は、ステップS1105に進む。

【0089】

ステップS1005では、選定されたスポットを地図上にプロットすることでお勧めスポットとして提案する。なお、ここで地図上にプロットするか否かは任意であり、お勧めスポットを文字情報だけで表示するようにしても本発明の目的は達成できるものである。
20

【0090】

図13は、本発明の実施の形態におけるお勧めスポットの詳細検索画面の一例を示す図である。

【0091】

お勧めスポット検索画面700で、詳細706が押下された場合に表示される画面である。

【0092】

お勧めスポット検索（詳細設定）画面1300では、お勧めスポット検索の検索に関する詳細設定（オプション指定）が可能である。

【0093】

オプション条件1301には、季節1302、基準日1303、およびその他1304が指定可能である。
30

【0094】

季節1302および基準日1303は時節に関する情報で、おすすめスポットに季節や基準日に関する時節情報を考慮して提案して欲しい場合に指定する。

【0095】

メインメニュー1305が押下されると、設定を保存してお勧めスポット検索画面700に戻り、キャンセル1306が押下されると設定が保存されずにお勧めスポット検索画面700に戻る。

【0096】

図14は、本発明の実施の形態における第2のお勧めスポット表示画面の一例を示す図である。
40

【0097】

お勧めスポット表示画面（時節）1400は、検索のオプション条件で「季節」が指定され、地域で「静岡県静岡市」が指定された場合に表示されるものである。

【0098】

訪問済スポット情報では、スポットID1で「静岡県静岡市」は「訪問済」となっているが、スポット情報のスポットID1で、時節で「秋」がお勧めとなっている。オプション条件で「季節」が設定されているため、今回は、訪問済である「国立自然公園」がお勧めスポットとして提案される。
50

【 0 0 9 9 】

図15は、本発明の実施の形態における第2のお勧めスポット表示画面の一例を示す図である。

【 0 1 0 0 】

お勧めスポット表示画面(時節)1500は、検索のオプション条件で「基準日」が指定され、地域で「東京都文京区」、範囲「10km」が指定されて場合に表示されるものである。

【 0 1 0 1 】

範囲「10km」となっているので、スポット情報からは、スポットID2の「東京ドーム」とスポットID3の「京成押上駅」が候補となる。訪問済スポット情報で、スポットID3の「京成押上駅」は「訪問済」となっているが、スポットID3で、時節で「2012年5月22日以降」がお勧めとなっている。オプション条件で「基準日」が指定されているため、今回は、訪問済である「京成押上駅」がお勧めスポットとして提案される。

10

【 0 1 0 2 】

基準日とは、ある日以降にお勧めになる場合や、ある日以降はお勧めで無くなるような場合に、スポット情報に追加される基準日(日付情報)のことである。

【 0 1 0 3 】

図16は、本発明の実施の形態におけるお勧めスポット提供処理の一例を示すフローチャートである。

20

【 0 1 0 4 】

本フローチャートは、お勧め検索画面700でオプションの指定がされていた場合に実行される処理であり、ステップS1601～ステップS1605の処理は、図10に示す処理と同様であるので、処理がことなる部分について説明する。

【 0 1 0 5 】

ステップS1604で、指定された地域に存在するスポットが、未訪問か否かを判定する。判定には、訪問済情報を用いる。未訪問であった場合は、ステップS1605に進み選定されたスポットを地図上にプロットすることでお勧めスポットとして提案する。

【 0 1 0 6 】

一方、判定の結果、未訪問でなかった、即ち訪問済であった場合はステップS1606に進みオプション処理を実行する。具体的には、指定されたオプション条件に合致するお勧めスポットが有るか否かの判定を行うものであるが、処理は図17にて後述する。

30

【 0 1 0 7 】

ステップS1607で、オプション処理の結果お勧めスポットが存在すると判定された場合、選定されたスポットを地図上にプロットすることで第2のお勧めスポットとして提案し処理を終了する。

【 0 1 0 8 】

図17は、本発明の実施の形態におけるお勧めスポットオプション検索処理の一例を示すフローチャートである。

【 0 1 0 9 】

40

ステップS1701では、オプション条件1301で指定されたオプション条件を取得する。

【 0 1 1 0 】

ステップS1702では、オプションで指定された時節条件についての判定を行い、季節であった場合には、ステップS1704に進み、基準日であった場合には、ステップS1703に進む。

【 0 1 1 1 】

ステップS1703では、訪問済のスポットに対して、基準日となる日付以降がお勧めスポットであった場合、ステップS1705に進む、一方、訪問後基準日に関する情報が追加されていないような場合は処理を終了する。

50

【0112】

ステップS1704では、訪問済であっても、行ったことのない季節が、時節情報に登録されているか否かを判定し、登録されている場合はステップS1705に進む。登録されていない場合は処理を終了する。

【0113】

ステップS1705では、選択されたスポットをお勧めスポットとして選定し、処理を終了し、ステップS1607の処理に戻る。

【0114】

なお、上述した各種データの構成及びその内容はこれに限定されるものではなく、用途や目的に応じて、様々な構成や内容で構成されることは言うまでもない。

10

【0115】

また、本発明におけるプログラムは、各フローチャートの処理方法をコンピュータが実行可能なプログラムであり、本発明の記憶媒体は各フローチャートの処理方法をコンピュータが実行可能なプログラムが記憶されている。

【0116】

以上のように、前述した実施形態の機能を実現するプログラムを記録した記録媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（またはCPUやMPU）が記録媒体に格納されたプログラムを読み出し実行することによって、本発明の目的が達成されることは言うまでもない。

20

【0117】

この場合、記録媒体から読み出されたプログラム自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラムを記憶した記録媒体は本発明を構成することになる。

【0118】

プログラムを供給するための記録媒体としては、例えば、フレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、DVD-ROM、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROM、EEPROM、シリコンディスク、ソリッドステートドライブ等を用いることができる。

【0119】

また、コンピュータが読み出したプログラムを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているOS（オペレーティングシステム）等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

30

【0120】

さらに、記録媒体から読み出されたプログラムが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPU等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0121】

40

さらに、本発明を達成するためのプログラムをネットワーク上のサーバ、データベース等から通信プログラムによりダウンロードして読み出すことによって、そのシステムあるいは装置が、本発明の効果を享受することが可能となる。

【0122】

なお、上述した各実施形態およびその変形例を組み合わせた構成も全て本発明に含まれるものである。

【符号の説明】**【0123】**

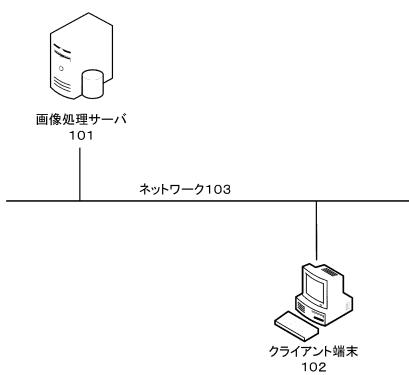
101 画像処理サーバ

102 クライアント端末

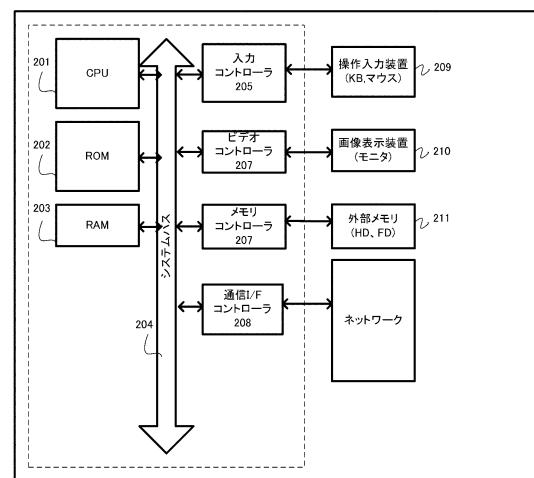
50

103 ネットワーク

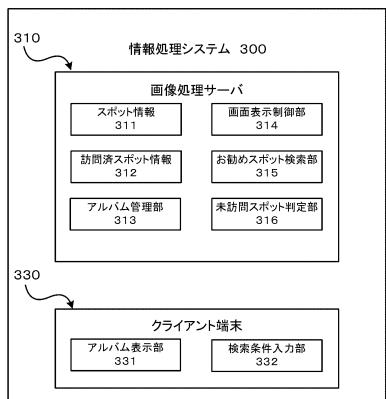
【図1】



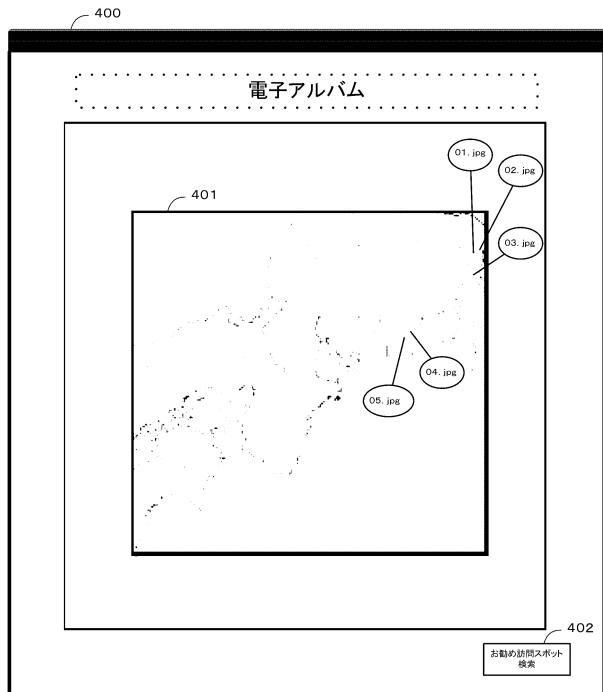
【図2】



【図3】



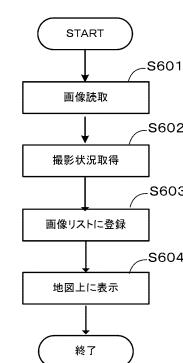
【図4】



【図5】

画像ID	ファイル名	GPS情報		住所	訪問日時
		緯度	経度		
1	01.jpg	35° 1032.757	35° 1032.757	東京都八王子市	2000年1月1日
2	02.jpg	35° 1032.500	35° 1032.500	東京都墨田区	2005年9月25日
3	03.jpg	35° 1032.212	35° 1032.123	神奈川県鎌倉市	2010年3月3日
4	05.jpg	35° 1032.745	35° 1032.213	静岡県静岡市	2010年5月5日

【図6】



【図7】

700

お勧めスポット検索

希望の地域を選択し、「検索」ボタンを押して下さい。

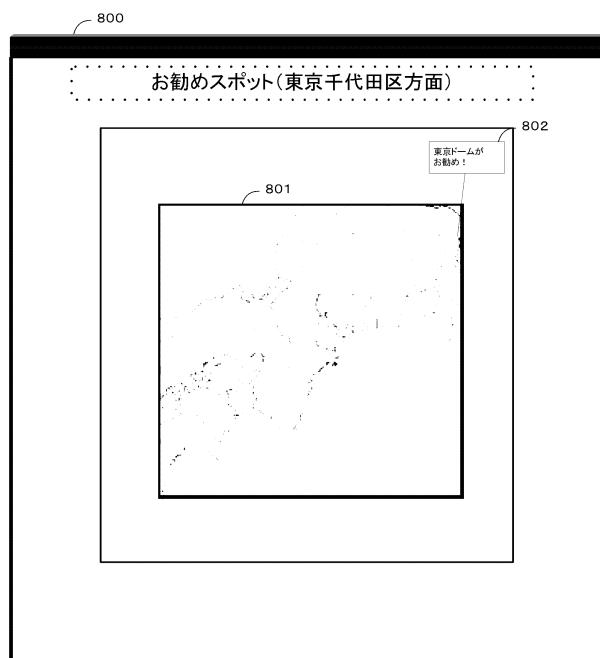
地域選択

①国内 [都道府県選択] 701 [市区町村] 702
 ②海外 [(国名選択)] 703 [] 704

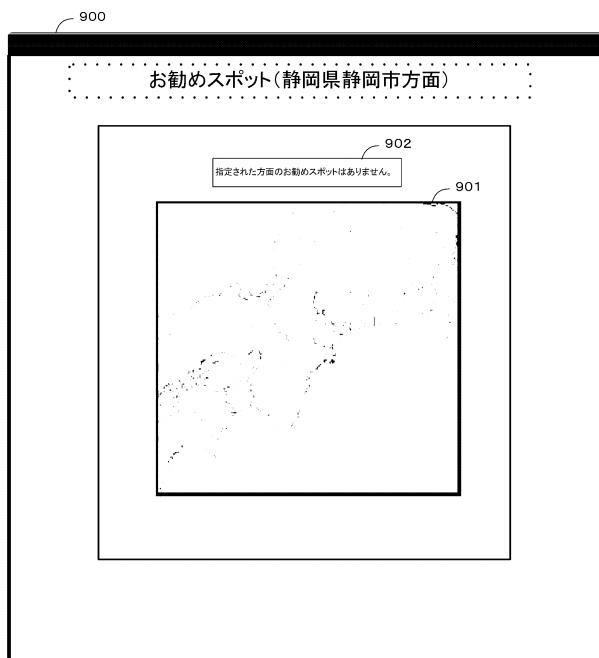
選択した地域から [] km 705

[詳細] 706 [検索] 707 [キャンセル] 708

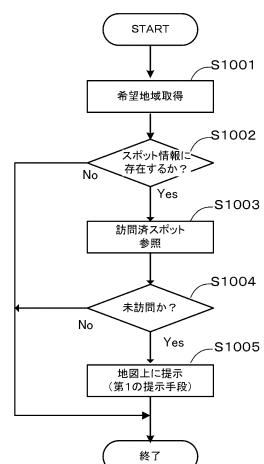
【図8】



【図9】



【図10】



【図11】

スポットID	スポット名称	所在地	時節
1	国立自然公園	静岡県静岡市	秋(お勧め:景色)
2	東京ドーム	東京都千代田区	
3	京成押上駅	東京都墨田区	
4	琵琶湖	滋賀県長浜市	2012年5月22日以後(お勧め:スカイツリーオープン)

【図12】

スポットID	スポット名称	所在地	訪問	画像ID
1	静岡國立自然公園	静岡県静岡市	訪問済み	4
2	東京ドーム	東京都千代田区	未訪問	
3	京成押上駅	東京都墨田区	訪問済み	2
4	琵琶湖	滋賀県長浜市	未訪問	

【図13】

1300

お勧め訪問スポット検索(詳細設定)

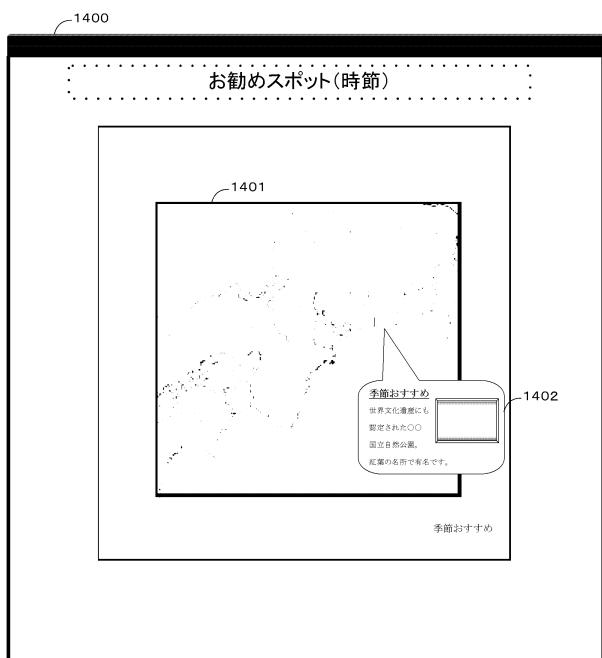
オプション条件を入力して、「メインメニュー」ボタンを押してください。

オプション条件 ~ 1301

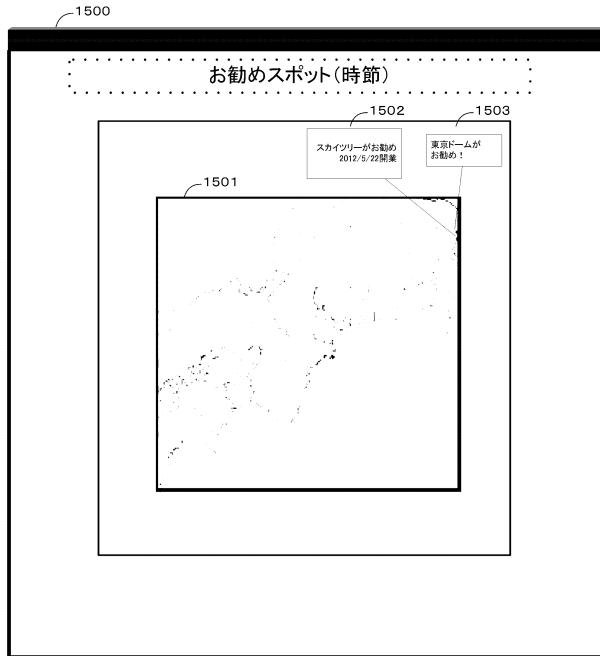
季節 ~ 1302
基準日 ~ 1303
その他 ~ 1304

1305 メインメニュー 1306 キャンセル

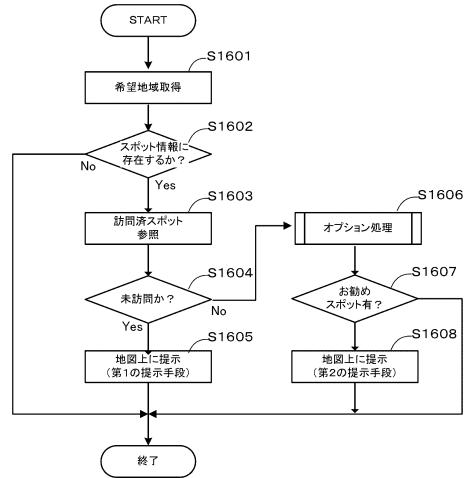
【図14】



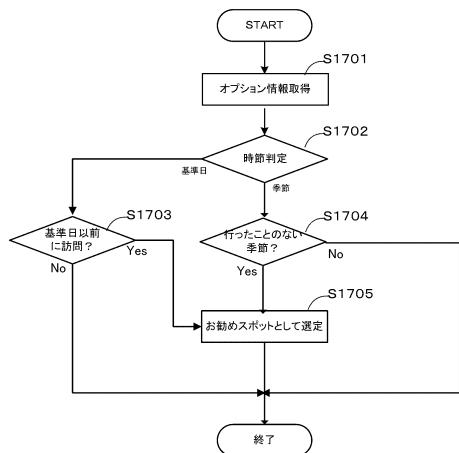
【図15】



【図16】



【図17】



フロントページの続き

(72)発明者 本間 健一

東京都品川区東品川2丁目4番11号 キヤノンソフトウェア株式会社内

(72)発明者 渡辺 美紀

東京都品川区東品川2丁目4番11号 キヤノンソフトウェア株式会社内

審査官 田中 秀樹

(56)参考文献 特開2010-019641(JP,A)

特開2002-196665(JP,A)

特開2002-062157(JP,A)

特開2001-056231(JP,A)

特開2010-026887(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G01C 21/00 - 21/36

G01C 23/00 - 25/00

G06F 13/00

G06F 17/30

G06Q 30/00 - 30/08