

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4226033号
(P4226033)

(45) 発行日 平成21年2月18日(2009.2.18)

(24) 登録日 平成20年12月5日(2008.12.5)

(51) Int.Cl. F I
G O 6 F 13/00 (2006.01) G O 6 F 13/00 5 4 O R

請求項の数 2 (全 20 頁)

(21) 出願番号	特願2006-354913 (P2006-354913)	(73) 特許権者	507002538 メディアインデックス株式会社 東京都渋谷区桜丘町22番14号
(22) 出願日	平成18年12月28日(2006.12.28)	(74) 代理人	100119301 弁理士 蟹田 昌之
(65) 公開番号	特開2008-165526 (P2008-165526A)	(72) 発明者	加納 伸之 東京都渋谷区桜丘町22番14号 メディアインデックス株式会社内
(43) 公開日	平成20年7月17日(2008.7.17)		
審査請求日	平成19年9月27日(2007.9.27)		
審判番号	不服2008-18761 (P2008-18761/J1)		
審判請求日	平成20年7月23日(2008.7.23)		
早期審理対象出願		合議体	
		審判長	江口 能弘
		審判官	深津 始
		審判官	清水 稔

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 足跡提供装置、足跡提供システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

Web ページをブラウザで閲覧可能なクライアント端末にネットワークを介して接続され、

Web ページの足跡データを記憶する足跡データ記憶手段と、

前記ブラウザから足跡クライアントプログラム送信要求を受信する足跡クライアントプログラム送信要求受信手段と、

前記足跡クライアントプログラム送信要求受信手段で足跡クライアントプログラム送信要求を受信した場合に、前記ブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムを生成する足跡クライアントプログラム生成手段と、

前記足跡クライアントプログラム生成手段で生成された足跡クライアントプログラムを前記ブラウザに対して送信する足跡クライアントプログラム送信手段と、

前記足跡クライアントプログラムが動作するブラウザから、このブラウザで閲覧されているWeb ページを識別するWeb ページ識別子と閲覧者を識別する足跡識別子とが特定可能な足跡データ更新要求を受信する足跡データ更新要求受信手段と、

前記足跡データ更新要求受信手段で足跡データ更新要求を受信した場合に、この受信した足跡データ更新要求によりWeb ページ識別子と足跡識別子とを特定し、この特定したWeb ページ識別子と足跡識別子とを用いて、前記足跡データ記憶手段に記憶されている足跡データを更新する足跡データ更新手段と、

前記足跡クライアントプログラムが動作するブラウザから、このブラウザで閲覧されて

10

20

いるWebページを識別するWebページ識別子が特定可能な足跡データ送信要求を受信する足跡データ送信要求受信手段と、

前記足跡データ送信要求受信手段で足跡データ送信要求を受信した場合に、この受信した足跡データ送信要求によりWebページ識別子を特定し、この特定したWebページ識別子をキーにして、前記足跡データ記憶手段に記憶されている足跡データの中から前記足跡クライアントプログラムが動作するブラウザで閲覧されているWebページの足跡データを取得し、この取得した足跡データを前記足跡クライアントプログラムが動作するブラウザに対して送信する足跡データ送信手段と、

を備え、

前記足跡クライアントプログラム生成手段は、

前記ブラウザに、前記ブラウザに保持されているデータの中から前記足跡識別子を検出させる検出ステップと、

前記ブラウザに、前記足跡識別子が検出された場合に、前記足跡データ更新要求受信手段に対してWebページの閲覧要求とは非同期に前記足跡データ更新要求を送信させる足跡データ更新要求送信ステップと、

前記ブラウザに、足跡データ送信要求イベントが発生した場合に、前記足跡データ送信要求受信手段に対してWebページの閲覧要求とは非同期に前記足跡データ送信要求を送信させる足跡データ送信要求送信ステップと、

前記ブラウザに、前記足跡データ送信手段からWebページの閲覧要求とは非同期に前記足跡データを受信させる足跡データ受信ステップと、

前記ブラウザに、前記受信した足跡データを前記ブラウザで閲覧されているWebページの一部に書き込ませる書込ステップと、

を有する足跡クライアントプログラムを生成する、

ことを特徴とする足跡提供装置（送信される足跡データが、常に、足跡提供装置に現在接続しているクライアント端末についての足跡データのみとされる足跡提供装置を除く）。

【請求項2】

Webページをブラウザで閲覧可能なクライアント端末と、前記クライアント端末にネットワークを介して接続された請求項1に記載の足跡提供装置と、を備えたことを特徴とする足跡提供システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、Webページに足跡を付ける技術に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、ホームページの閲覧に対し、そのホームページに閲覧者の足跡を残すようにしたホームページ閲覧足跡システムが提案された（特許文献1）。この従来のホームページ閲覧足跡システムでは、ユーザ端末からホームページ管理サーバ200に対してホームページの閲覧要求があると（ステップS6）、会員毎のホームページ100が、ホームページ管理サーバ200のホームページ提供部202からユーザ端末に提供され（ステップS7）、その後、ホームページ管理サーバ200のホームページ閲覧監視部203により、閲覧要求のあったユーザが識別され（ステップS8）、会員であると識別されると（S9）、ホームページ管理サーバ200の足跡情報追記部204により、その会員の足跡情報103が、閲覧要求のあったホームページに追記される（ステップS10）。

【特許文献1】特開2005-208997

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかしながら、この従来のホームページ閲覧足跡システムは、ホームページ管理サーバ

10

20

30

40

50

200に対して閲覧要求のあったホームページに足跡情報を追記するというシステムである。このため、ホームページ管理サーバ200以外のWebサーバにより提供されるWebページについては、ホームページ管理サーバ200に閲覧要求がなされないため、これに足跡を表示させることができないという問題があった。

そこで、本発明は、様々なWebサーバから提供されるWebページに足跡を付けることができる足跡提供装置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】

【0004】

本発明によれば、上記課題は、次の手段により解決される。

【0007】

本発明に係る足跡提供装置は、Webページをブラウザで閲覧可能なクライアント端末にネットワークを介して接続され、Webページの足跡データを記憶する足跡データ記憶手段と、前記ブラウザから足跡クライアントプログラム送信要求を受信する足跡クライアントプログラム送信要求受信手段と、前記足跡クライアントプログラム送信要求受信手段で足跡クライアントプログラム送信要求を受信した場合に、前記ブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムを生成する足跡クライアントプログラム生成手段と、前記足跡クライアントプログラム生成手段で生成された足跡クライアントプログラムを前記ブラウザに対して送信する足跡クライアントプログラム送信手段と、前記足跡クライアントプログラムが動作するブラウザから、このブラウザで閲覧されているWebページを識別するWebページ識別子と閲覧者を識別する足跡識別子とが特定可能な足跡データ更新要求を受信する足跡データ更新要求受信手段と、前記足跡データ更新要求受信手段で足跡データ更新要求を受信した場合に、この受信した足跡データ更新要求によりWebページ識別子と足跡識別子とを特定し、この特定したWebページ識別子と足跡識別子とを用いて、前記足跡データ記憶手段に記憶されている足跡データを更新する足跡データ更新手段と、前記足跡クライアントプログラムが動作するブラウザから、このブラウザで閲覧されているWebページを識別するWebページ識別子が特定可能な足跡データ送信要求を受信する足跡データ送信要求受信手段と、前記足跡データ送信要求受信手段で足跡データ送信要求を受信した場合に、この受信した足跡データ送信要求によりWebページ識別子を特定し、この特定したWebページ識別子をキーにして、前記足跡データ記憶手段に記憶されている足跡データの中から前記足跡クライアントプログラムが動作するブラウザで閲覧されているWebページの足跡データを取得し、この取得した足跡データを前記足跡クライアントプログラムが動作するブラウザに対して送信する足跡データ送信手段と、を備え、前記足跡クライアントプログラム生成手段は、前記ブラウザに、前記ブラウザに保持されているデータの中から前記足跡識別子を検出させる検出ステップと、前記ブラウザに、前記足跡識別子が検出された場合に、前記足跡データ更新要求受信手段に対してWebページの閲覧要求とは非同期に前記足跡データ更新要求を送信させる足跡データ更新要求送信ステップと、前記ブラウザに、足跡データ送信要求イベントが発生した場合に、前記足跡データ送信要求受信手段に対してWebページの閲覧要求とは非同期に前記足跡データ送信要求を送信させる足跡データ送信要求送信ステップと、前記ブラウザに、前記足跡データ送信手段からWebページの閲覧要求とは非同期に前記足跡データを受信させる足跡データ受信ステップと、前記ブラウザに、前記受信した足跡データを前記ブラウザで閲覧されているWebページの一部に書き込ませる書込ステップと、を有する足跡クライアントプログラムを生成する、ことを特徴とする足跡提供装置（送信される足跡データが、常に、足跡提供装置に現在接続しているクライアント端末についての足跡データのみとされる足跡提供装置を除く）である。

【0008】

上記構成において、本発明に係る足跡提供装置は、Webページをブラウザで閲覧可能なクライアント端末にネットワークを介して接続され、足跡データ記憶手段と、足跡クライアントプログラム送信要求受信手段と、足跡クライアントプログラム生成手段と、足跡クライアントプログラム送信手段と、足跡データ更新要求受信手段と、足跡データ更新手

10

20

30

40

50

段と、足跡データ送信要求受信手段と、足跡データ送信手段と、を備えている。

【0009】

(足跡データ記憶手段)

足跡データ記憶手段は、Webページの足跡データを記憶する。足跡データは、Webページの閲覧に関するデータであって、少なくともWebページ閲覧者を特定するデータを含む。

【0010】

(足跡クライアントプログラム送信要求受信手段)

足跡クライアントプログラム送信要求受信手段は、ブラウザから足跡クライアントプログラム送信要求を受信する。足跡クライアントプログラム送信要求は、足跡クライアントプログラムの送信を要求する信号であって、たとえば、Webページに記述されている足跡クライアントプログラム送信要求タグを読み込んだブラウザから送信される。

10

【0011】

(足跡クライアントプログラム生成手段)

足跡クライアントプログラム生成手段は、足跡クライアントプログラム送信要求受信手段で足跡クライアントプログラム送信要求を受信した場合に、ブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムを生成する。足跡クライアントプログラムは、クライアント端末のブラウザ上で動作するクライアントサイドプログラムであり、本発明に係る足跡提供装置からブラウザに送信されて、ブラウザ上で実行される。

【0012】

(足跡クライアントプログラム送信手段)

足跡クライアントプログラム送信手段は、足跡クライアントプログラム生成手段で生成された足跡クライアントプログラムをブラウザに対して送信する。

20

【0013】

(足跡データ更新要求受信手段)

足跡データ更新要求受信手段は、足跡クライアントプログラムが動作するブラウザから、このブラウザで閲覧されているWebページを識別するWebページ識別子と閲覧者を識別する足跡識別子とが特定可能な足跡データ更新要求を受信する。足跡データ更新要求は、足跡データの更新を要求する信号であって、この信号により、Webページ識別子と足跡識別子とを特定することが可能とされる(たとえば、足跡データ更新要求を構成するビット列の一部や、このビット列に付随するビット列などが、Webページ識別子と足跡識別子とを示すビット列とされる)。

30

【0014】

Webページ識別子は、Webページに記述されたWebページを識別するデータであり、これにより、ブラウザがどのWebページを閲覧しているかを識別することができる。また、足跡識別子は、Webページを閲覧しているブラウザを識別するデータであり、これにより、Webページの閲覧者を識別することが可能となる。足跡識別子は、たとえば、ブラウザが足跡提供装置でユーザ登録をした際などに、足跡提供装置からブラウザに送信され、ブラウザによって保持される。

【0015】

(足跡データ更新手段)

足跡データ更新手段は、足跡データ更新要求受信手段で足跡データ更新要求を受信した場合に、この受信した足跡データ更新要求によりWebページ識別子と足跡識別子とを特定し、この特定したWebページ識別子と足跡識別子とを用いて、足跡データ記憶手段に記憶されている足跡データを更新する。Webページ識別子と足跡識別子とにより、どのWebページを誰が閲覧したかということが分かり、これらを用いて、足跡データが更新される。なお、足跡データ更新手段は、たとえば足跡データ更新要求を受信した日時などをWebページ識別子及び足跡識別子とともに用いて、足跡データを更新することもできる。

40

【0016】

50

(足跡データ送信要求受信手段)

足跡データ送信要求受信手段は、足跡クライアントプログラムが動作するブラウザから、このブラウザで閲覧されているWebページを識別するWebページ識別子が特定可能な足跡データ送信要求を受信する。足跡データ送信要求は、足跡データの送信を要求する信号であり、この信号により、Webページ識別子を特定することが可能とされる(たとえば、足跡データ送信要求を構成するビット列の一部や、このビット列に付随するビット列などが、Webページ識別子を示すビット列とされる)。

【0017】

(足跡データ送信手段)

足跡データ送信手段は、足跡データ送信要求受信手段で足跡データ送信要求を受信した場合に、この受信した足跡データ送信要求によりWebページ識別子を特定し、この特定したWebページ識別子をキーにして、足跡データ記憶手段に記憶されている足跡データの中から足跡クライアントプログラムが動作するブラウザで閲覧されているWebページの足跡データを取得し、この取得した足跡データを足跡クライアントプログラムが動作するブラウザに対して送信する。この足跡データは、ブラウザによってWebページの一部に書き込むことができ、これにより、足跡データをWebページに書き込む機能を有しないWebサーバから送信されるWebページについても、足跡を付けることができる。

【0018】

(足跡クライアントプログラム)

上述したように、足跡クライアントプログラム生成手段により生成される足跡クライアントプログラムは、クライアント端末のブラウザ上で動作するクライアントサイドプログラムであり、本発明に係る足跡提供装置からブラウザに送信されて、ブラウザ上で実行される。この足跡クライアントプログラムは、次のステップを有している。

【0019】

< 検出ステップ >

検出ステップは、ブラウザに、ブラウザに保持されているデータの中から足跡識別子を検出させるステップである。

【0020】

< 足跡データ更新要求送信ステップ >

足跡データ更新要求送信ステップは、ブラウザに、足跡識別子が検出された場合に、足跡データ更新要求受信手段に対してWebページの閲覧要求とは非同期に足跡データ更新要求を送信させるステップである。

【0021】

< 足跡データ送信要求送信ステップ >

足跡データ送信要求送信ステップは、ブラウザに、足跡データ送信要求イベントが発生した場合に、足跡データ送信要求受信手段に対してWebページの閲覧要求とは非同期に足跡データ送信要求を送信させるステップである。足跡データ送信要求イベントとは、たとえば、「Webページの所定箇所がクリックされた」や、「WebサーバからWebページをダウンロードして所定時間が経過した」などのイベントである。

【0022】

< 足跡データ受信ステップ >

足跡データ受信ステップは、ブラウザに、足跡データ送信手段からWebページの閲覧要求とは非同期に足跡データを受信させるステップである。

【0023】

< 書込手段 >

書込手段は、ブラウザに、受信した足跡データをブラウザで閲覧されているWebページの一部に書き込ませる。これにより、足跡データを一部に書き込まれたWebページが、ブラウザによってクライアント端末のモニタに表示される。したがって、足跡データをWebページに書き込む機能を有しないWebサーバから送信されるWebページについても、足跡を表示させることができる。

10

20

30

40

50

【0024】

以上説明したように、足跡クライアントプログラムは、ブラウザに、足跡提供装置との間でデータを送受信させたりなどするが、この送受信は、「Webページの閲覧要求とは非同期」になされ、Webページの閲覧要求をブラウザに行わせることがない。このようにして、足跡クライアントプログラムは、画面遷移をブラウザに生じさせることなく、また、Webページの閲覧要求に対する応答をブラウザに待たせることなく（閲覧要求から応答までの間のブラウザによる他の処理を可能にしつつ）、Webページに足跡を付けることを可能にしている。なお、ここでいうWebページの閲覧要求とは、足跡提供装置に対するWebページの閲覧要求をいう。

【発明の効果】

10

【0025】

以上説明したように、本発明に係る足跡提供装置によれば、様々なWebサーバから提供されるWebページに足跡を付けることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0026】

以下に、添付した図面を参照しつつ、本発明を実施するための最良の形態を詳細に説明する。

【0027】

図1は、本発明の実施の形態に係る足跡提供システムを示す図である。

【0028】

20

図1に示すように、本発明の実施の形態に係る足跡提供システム1000においては、本発明の実施の形態に係る足跡提供装置10が、ネットワーク60を介してクライアント端末20及びクライアント端末30に接続されており、これらクライアント端末20及びクライアント端末30が、ネットワーク60を介してWebサーバ40及びWebサーバ50に接続されている。

【0029】

Webサーバ40には、WebページAが記憶されている。このWebページAは、クライアント端末20のユーザによってクライアント端末20からアップロードされて管理（作成、更新、削除など）されており、クライアント端末30のブラウザにダウンロードして閲覧することができる（クライアント端末20のブラウザにダウンロードして閲覧することもできる）。

30

【0030】

また、Webサーバ50には、WebページBが記憶されている。このWebページBは、クライアント端末30のユーザによってクライアント端末30からアップロードされて管理（作成、更新、削除など）されており、クライアント端末20のブラウザにダウンロードして閲覧することができる（クライアント端末30のブラウザにダウンロードして閲覧することもできる）。

【0031】

なお、ネットワーク60は、光ファイバ網や電話回線網などによって構築されている。また、Webサーバ40、50とクライアント端末20、30とは、たとえばHTTPプロトコルに従って通信を行い、WebページA、Bは、たとえばHTML言語によって記述された電子ファイルである。

40

【0032】

図2は、本発明の実施の形態に係る足跡提供システムの動作例を示す図である。

【0033】

図2に示すように、本発明の実施の形態に係る足跡提供システムにおいては、まず、クライアント端末20のブラウザからWebサーバ50に対して、WebページBの閲覧要求が送信される（ステップS11）。

【0034】

次に、この閲覧要求を受信したWebサーバ50からクライアント端末20のブラウザ

50

に対して、Web ページ B が送信される (ステップ S 1 2)。

【 0 0 3 5 】

次に、Web ページ B を受信したクライアント端末 2 0 のブラウザにより、Web ページ B が読み込まれ、クライアント端末 2 0 のモニタに Web ページ B が表示される (ステップ S 1 3)。

【 0 0 3 6 】

次に、Web ページ B を読み込んだクライアント端末 2 0 のブラウザから、足跡提供装置 1 0 に対して、足跡クライアントプログラム送信要求が送信される (ステップ S 1 4)。足跡クライアントプログラム送信要求は、足跡クライアントプログラムの送信を要求する信号であって、クライアント端末 2 0 のブラウザが、Web ページ B に記述されている足跡クライアントプログラム送信要求タグを読み込むことにより、足跡提供装置 1 0 に送信される。足跡クライアントプログラム送信要求タグは、たとえば、クライアント端末 2 0 のブラウザに足跡クライアントプログラム送信要求を足跡提供装置 1 0 に対して送信させる、スクリプト言語で記述されたコードとして構成することなどができる。なお、本実施の形態においては、この足跡クライアントプログラム送信要求タグ内に、Web ページ B のオーナー値が記述されているものとする。

10

【 0 0 3 7 】

次に、この足跡クライアントプログラム送信要求を受信した足跡提供装置 1 0 から、クライアント端末 2 0 のブラウザに対して、足跡クライアントプログラムが送信される (ステップ S 1 5)。足跡クライアントプログラムは、クライアント端末のブラウザ上で動作するクライアントサイドプログラムであり、たとえば、スクリプト言語などによって記述されたコードとして構成することができる。

20

【 0 0 3 8 】

次に、この足跡クライアントプログラムを受信したクライアント端末 2 0 のブラウザが、受信した足跡クライアントプログラムを読み込む。これにより、足跡クライアントプログラムがクライアント端末 2 0 のブラウザ上で実行され動作する (ステップ S 1 6)。

【 0 0 3 9 】

次に、クライアント端末 2 0 のブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムが、ブラウザに対して、このブラウザが保持されているクッキーの中から足跡識別子を検出させる (ステップ S 1 7)。足跡識別子は、Web ページ B を閲覧しているブラウザ (クライアント端末 2 0 のブラウザ) を識別するデータであり、これにより、Web ページ B の閲覧者がクライアント端末 2 0 のユーザであることを識別することが可能となる。この足跡識別子は、たとえば、クライアント端末 2 0 のブラウザから足跡提供装置 1 0 に対してユーザ登録を行った際に、足跡提供装置 1 0 からクライアント端末 2 0 のブラウザに対して送信され、クライアント端末 2 0 のブラウザに保持される。なお、クッキーは、ブラウザに保持されているデータの一例である。

30

【 0 0 4 0 】

ここで、ブラウザによって足跡識別子が検出された場合には、クライアント端末 2 0 のブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムが、ブラウザに対して、検出された足跡識別子と Web ページ B のオーナー値 (クライアント端末 3 0 のユーザを識別する値) が特定可能な足跡データ更新要求を足跡提供装置 1 0 に送信させる (ステップ S 1 8)。足跡データ更新要求は、足跡データの更新を要求する信号であって、この信号により、Web ページ識別子と足跡識別子とを特定することが可能とされる (たとえば、足跡データ更新要求を構成するビット列の一部や、このビット列に付随するビット列などが、Web ページ識別子と足跡識別子とを示すビット列とされる)。Web ページ B のオーナー値 (クライアント端末 3 0 のユーザを識別する値) は、「Web ページ識別子」の一例であり、これにより、クライアント端末 2 0 のブラウザによって閲覧されている Web ページが、クライアント端末 3 0 のユーザによって管理されているものであることを識別することができる。この送信は、ブラウザに足跡提供装置 1 0 に対する Web ページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Web ページの閲覧要求とは非同期に行われる。なお、ブ

40

50

ブラウザによって足跡識別子が検出されなかった場合には、次のステップS 1 9を飛ばして、ステップS 2 0に進む。

【 0 0 4 1 】

次に、足跡データ更新要求を受信した足跡提供装置 1 0 が、足跡データ更新要求によりオーナー値と足跡識別子とを特定し、この特定したオーナー値と足跡識別子とを用いて、足跡データ記憶手段に記憶されている足跡データを更新する（ステップS 1 9）。

【 0 0 4 2 】

ここで、Web ページ B の所定箇所がクリックされたとする。この場合、クライアント端末 2 0 のブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムが、ブラウザに対して、Web ページ B のオーナー値が特定可能な足跡データ送信要求を足跡提供装置 1 0 に送信させる（ステップS 2 0）。この送信も、ブラウザに足跡提供装置 1 0 に対する Web ページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Web ページの閲覧要求とは非同期に行われる。なお、上記クリックは、「足跡データ送信要求イベント」の一例である。

【 0 0 4 3 】

次に、足跡データ送信要求を受信した足跡提供装置 1 0 が、足跡データ送信要求によりオーナー値を特定し、この特定したオーナー値をキーにして、足跡データ記憶手段に記憶されている足跡データの中から Web ページ B の足跡データを取得し、この取得した足跡データをクライアント端末 2 0 のブラウザに対して送信する（ステップS 2 1）。

【 0 0 4 4 】

次に、クライアント端末 2 0 のブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムが、ブラウザに、足跡提供装置 1 0 から足跡データを受信させ、ブラウザに、受信した足跡データを Web ページ B の一部に書き込ませる（ステップS 2 2）。これにより、足跡データを一部に書き込まれた Web ページが、ブラウザによってクライアント端末 2 0 のモニタに表示される。したがって、Web サーバ 5 0 が足跡データを Web ページ B に書き込む機能を有していなくても、クライアント端末 2 0 のブラウザでは、Web ページ B に足跡が表示される。足跡提供装置 1 0 からの足跡データの受信は、ブラウザに足跡提供装置 1 0 に対する Web ページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Web ページの閲覧要求とは非同期に行われる。

【 0 0 4 5 】

図 3 は、本発明の実施の形態に係る足跡提供装置の概略ブロック図である。

図 3 に示すように、本発明の実施の形態に係る足跡提供装置 1 0 は、足跡管理部 1 1 と、足跡クライアントプログラム生成手段 1 2 a 及び足跡クライアントプログラムデータ記憶手段 1 2 b を具備する足跡クライアントプログラム部 1 2 と、足跡データ処理手段 1 3 a 及び足跡データ記憶手段 1 3 b を具備する足跡データ部 1 3 と、ユーザデータ処理手段 1 4 a 及びユーザデータ記憶手段 1 4 b を具備するユーザデータ部 1 4 と、送受信部 1 5 と、を備えている。

足跡管理部 1 1、足跡クライアントプログラム部 1 2 の足跡クライアントプログラム生成手段 1 2 a、足跡データ部 1 3 の足跡データ処理手段 1 3 a、及びユーザデータ処理手段 1 4 a は、CPU やメインメモリなどによって構成され、足跡クライアントプログラム部 1 2 の足跡クライアントプログラムデータ記憶手段 1 2 b、足跡データ部 1 3 の足跡データ記憶手段 1 3 b、及びユーザデータ部 1 4 のユーザデータ記憶手段 1 4 b は、ハードディスクなどのストレージデバイスにより構成される。また、送受信部 1 5 は、NIC やモデムなどのネットワークインタフェースデバイスによって構成される。

以下では、図 4 を参照しつつ、上記した各部ないし各手段の動作例について説明する。

【 0 0 4 6 】

図 4 は、本発明の実施の形態に係る足跡提供装置の動作例を説明するための図である。

【 0 0 4 7 】

図 4 に示すように、クライアント端末 2 0 のブラウザから、足跡クライアントプログラム送信要求が送信された場合（ステップS 3 1）、この足跡クライアントプログラム送信要求は、足跡提供装置 1 0 の送受信部 1 5 によって受信される（ステップS 3 2）。

【 0 0 4 8 】

送受信部 1 5 で受信された足跡クライアントプログラム送信要求は、足跡管理部 1 1 に送られ、足跡管理部 1 1 は、送られてきた足跡クライアントプログラム送信要求を足跡クライアントプログラム部 1 2 の足跡クライアントプログラム生成手段 1 2 a に送る。

【 0 0 4 9 】

足跡クライアントプログラム生成手段 1 2 a は、送られてきた足跡クライアントプログラム送信要求から Web ページ B のオーナー値を特定し (ステップ S 3 3)、この特定したオーナー値と足跡クライアントプログラムデータ記憶手段 1 2 b から取得したデータとを用いて、足跡クライアントプログラムを生成する (ステップ S 3 4)。ここで、足跡クライアントプログラムデータ記憶手段 1 2 b に記憶されている足跡クライアントプログラムデータは、足跡クライアントプログラムを生成するためのデータである。なお、本実施の形態では、足跡クライアントプログラムが、Web ページ B のオーナー値を含む Web ページ B に固有のものとして生成される。

10

【 0 0 5 0 】

足跡クライアントプログラムを生成した足跡クライアントプログラム生成手段 1 2 a は、生成した足跡クライアントプログラムを足跡管理部 1 1 に送り、足跡管理部 1 1 は、送られてきた足跡クライアントプログラムを、送受信部 1 5 を介してクライアント端末 2 0 のブラウザに送信する (ステップ S 3 5)。

【 0 0 5 1 】

クライアント端末 2 0 のブラウザは、足跡クライアントプログラムを受信し (ステップ S 3 6)、受信した足跡クライアントプログラムを読み込んで動作させる (ステップ S 3 7)。

20

【 0 0 5 2 】

クライアント端末 2 0 のブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムは、クライアント端末 2 0 のブラウザに、このブラウザが保持しているクッキーの中から足跡識別子を検出させる (ステップ S 3 8)。

【 0 0 5 3 】

ここで、ブラウザによって足跡識別子が検出された場合には、クライアント端末 2 0 のブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムが、ブラウザに対して、検出された足跡識別子と Web ページのオーナー値 (クライアント端末 3 0 のユーザを識別する値) が特定可能な足跡データ更新要求を足跡提供装置 1 0 に送信させる (ステップ S 3 9)。この送信は、ブラウザに足跡提供装置 1 0 に対する Web ページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Web ページの閲覧要求とは非同期に行われる。なお、本実施の形態においては、足跡クライアントプログラムが、Web ページ B のオーナー値を含む Web ページ B に固有のものとして生成されているので、足跡クライアントプログラムによって、Web ページ B のオーナー値をブラウザに検出させる必要はない。足跡データ更新要求を送信し終わった場合またはブラウザによって足跡識別子が検出されなかった場合、足跡クライアントプログラムは、待機する (ステップ S 4 3)。

30

【 0 0 5 4 】

次に、足跡提供装置 1 0 の送受信部 1 5 が、足跡データ更新要求を受信し (ステップ S 4 0)、この受信した足跡データ更新要求を足跡管理部 1 1 に送る。足跡管理部 1 1 は、送られてきた足跡データ更新要求を足跡データ部 1 3 の足跡データ処理手段 1 3 a に送る。足跡データ処理手段 1 3 a は、送られてきた足跡データ更新要求によりオーナー値と足跡識別子とを特定し (ステップ S 4 1)、この特定したオーナー値と足跡識別子とを用いて、足跡データ記憶手段 1 3 b に記憶されている足跡データを更新する (ステップ S 4 2)。

40

【 0 0 5 5 】

ここで、Web ページ B の所定箇所をクリックされたとする。この場合、クライアント端末 2 0 のブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムが、ブラウザに対して、Web ページ B のオーナー値が特定可能な足跡データ送信要求を足跡提供装置 1 0 に送信さ

50

せる（ステップS44）。この送信は、ブラウザに足跡提供装置10に対するWebページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Webページの閲覧要求とは非同期に行われる。なお、本実施の形態においては、足跡クライアントプログラムが、WebページBのオーナー値を含むWebページBに固有のものとして生成されているので、足跡クライアントプログラムによって、WebページBのオーナー値をブラウザに検出させる必要はない。

【0056】

次に、足跡提供装置10の送受信部15が、足跡データ送信要求を受信し（ステップS45）、この受信した足跡データ送信要求を足跡管理部11に送る。足跡管理部11は、送られてきた足跡データ送信要求を足跡データ部13の足跡データ処理手段13aに送る。足跡データ処理手段13aは、送られてきた足跡データ送信要求によりオーナー値を特定し、この特定したオーナー値をキーにして、足跡データ記憶手段13bに記憶されている足跡データの中からWebページBの足跡データを取得する（ステップS46）。

10

【0057】

足跡データ処理手段13aは、この取得した足跡データを足跡管理部11に送り、足跡管理部11は、送られてきた足跡データを、送受信部15を介して、クライアント端末20のブラウザに送信する（ステップS47）。

【0058】

そして、クライアント端末20のブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムが、ブラウザに、足跡提供装置10に対するWebページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Webページの閲覧要求とは非同期に、足跡データを受信させ（ステップS48）、ブラウザに、受信した足跡データをWebページBの一部に書き込ませ（ステップS49）、待機する（ステップS50）。

20

【0059】

ここで、WebページBにおける足跡データ上の閲覧者名の箇所をクリックされたとする。この場合、クライアント端末20のブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムが、ブラウザに対して、ユーザ識別子が特定可能なユーザデータ送信要求を足跡提供装置10に送信させる（ステップS51）。この送信は、ブラウザに足跡提供装置10に対するWebページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Webページの閲覧要求とは非同期に行われる。なお、ユーザ識別子は、足跡データに含まれる閲覧者を識別するデータである。

30

【0060】

次に、足跡提供装置10の送受信部15が、ユーザデータ送信要求を受信し（ステップS52）、この受信したユーザデータ送信要求を足跡管理部11に送る。足跡管理部11は、送られてきたユーザデータ送信要求をユーザデータ部14のユーザデータ処理手段14aに送る。ユーザデータ処理手段14aは、送られてきたユーザデータ送信要求によりユーザ識別子を特定し、この特定したユーザ識別子をキーにして、ユーザデータ記憶手段14bに記憶されている足跡データの中からユーザデータを取得する（ステップS53）。

【0061】

ユーザデータ処理手段14aは、この取得したユーザデータを足跡管理部11に送り、足跡管理部11は、送られてきたユーザデータを、送受信部15を介して、クライアント端末20のブラウザに送信する（ステップS54）。

40

【0062】

そして、クライアント端末20のブラウザ上で動作する足跡クライアントプログラムが、ブラウザに、足跡提供装置10に対するWebページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Webページの閲覧要求とは非同期に、ユーザデータを受信させ（ステップS55）、ブラウザに、受信したユーザデータをWebページBの一部に書き込ませて表示させ（ステップS56）、待機する（ステップS57）。

【0063】

50

図5は、足跡クライアントプログラム部が具備する足跡クライアントプログラム生成手段の動作例を示すフローチャートである。

図5に示すように、足跡クライアントプログラム生成手段12aは、足跡クライアントプログラム送信要求によりWebページBのオーナー値を特定する(ステップS61)。

次に、足跡クライアントプログラム生成手段12aは、足跡クライアントプログラムデータ記憶手段12bから足跡クライアントプログラムデータを取得する(ステップS62)。

次に、足跡クライアントプログラム生成手段12aは、WebページBのオーナー値と足跡クライアントプログラムデータとから足跡クライアントプログラムを生成する(ステップS63)。

次に、足跡クライアントプログラム生成手段12aは、生成した足跡クライアントプログラムを足跡管理部11に送る(ステップS64)。

【0064】

図6は、足跡クライアントプログラム部が具備する足跡データ処理手段の動作例を示すフローチャートである。

図6に示すように、足跡データ処理手段13aは、足跡管理部11から足跡データ更新要求が送られてきたか否かを判断し(ステップS71)、送られてきた場合には、足跡データ更新要求により特定されるWebページBのオーナー値を特定し、この特定したオーナー値を、足跡データ記憶手段13bに足跡データとして記憶する(ステップS72)。後述するように、足跡データ記憶手段13bは足跡データをテーブル形式で記憶しており、足跡データ処理手段13aは、テーブルの最後尾レコードの「owner」フィールドに、特定したオーナー値を格納する。

【0065】

次に、足跡データ処理手段13aは、送られてきた足跡データ更新要求により特定される足跡識別子をキーにして、ユーザデータ部のユーザデータ記憶手段14bから「user_id」フィールドに格納されたユーザ識別子を取得し、この取得したユーザ識別子を、足跡データ記憶手段13bに記憶されているテーブルの最後尾レコードの「visitor」フィールドに格納する(ステップS73)。

【0066】

次に、足跡データ処理手段13aは、送受信部15にて足跡データ更新要求を受信した日時を、テーブルの最後尾レコードの「accessed_at」フィールドに格納する(ステップS74)。

【0067】

ステップS71にて、足跡データ更新要求が送られてきていないと判断された場合、足跡データ処理手段13aは、足跡データ送信要求が足跡管理部11から送られてきたか否かを判断し(ステップS75)、送られてきた場合には、足跡データ送信要求により特定されるWebページBのオーナー値をキーにして、足跡データ記憶手段13bに記憶されているテーブル形式の足跡データから、オーナー値が格納されているレコードの各フィールドに格納されているデータを取得する(ステップS76)。

【0068】

次に、足跡データ処理手段13aは、取得した各データを表示するためのXMLデータを生成し、これを足跡データとして足跡管理部11に送る(ステップS77)。なお、XMLは、足跡データを表示するデータ形式の一例である。

【0069】

図7は、足跡データ部の足跡データ記憶手段における足跡データの記憶例を示す図である。

図7に示すように、足跡データは、テーブル形式にて記憶されている。フィールドの1列目には通し番号である「id」フィールドが格納され、2列目の「visitor」フィールドには、WebページBの閲覧者を識別する値が格納されている。この「visitor」フィールドに格納される値は、足跡識別子及びユーザ識別子と1対1に対応する

10

20

30

40

50

。3列目の「owner」フィールドには、Webページの管理者（本実施の形態では、WebページBを管理するクライアント端末30のユーザを識別する値）が格納され、4列目の「accessed_at」フィールドには、送受信部15にて、足跡データ更新要求を受信した日時が格納されている。

【0070】

図8は、ユーザデータ部が具備するユーザデータ処理手段の動作例を示すフローチャートである。

図8に示すように、ユーザデータ処理手段14aは、足跡管理部11からユーザデータ送信要求が送られてきたか否かを判断し（ステップS81）、送られてきた場合には、ユーザデータ送信要求によりユーザ識別子を特定し、この特定したユーザ識別子をキーにして、ユーザデータ記憶手段14bに格納されているユーザデータを取得する（ステップS82）。後述するように、ユーザデータ記憶手段14bはユーザデータをテーブル形式で記憶しており、ユーザデータ処理手段13aは、ユーザ識別子が格納されているレコードの各フィールドに格納されているデータを取得する。なお、足跡データには、上記した「visitor」フィールドに格納されている値が含まれているところ、この値は、ユーザ識別子に1対1に対応する。したがって、「visitor」フィールドに格納されている値を特定可能なものとしてユーザデータ送信要求を構成すれば、ユーザデータ送信要求から、「visitor」フィールドに格納されている値を介して、ユーザ識別子を特定することができる。

【0071】

次に、ユーザデータ処理手段14aは、取得した各データを表示するためのXMLデータを生成し、これをユーザデータとして足跡管理部11に送る（ステップS83）。なお、XMLは、ユーザデータを表示するデータ形式の一例である。

【0072】

なお、ステップS81にて、ユーザデータ送信要求が送られてきていないと判断された場合、ユーザデータ処理手段14aは、ユーザ登録要求が足跡管理部11から送られてきたか否かを判断し（ステップS84）、送られてきた場合には、ユーザ登録要求により特定される各データをユーザデータ記憶手段14bに記憶されているユーザデータに追加する（ステップS85）。具体的には、テーブル形式のユーザデータに新たなレコードを追加し、この追加したレコードにデータを格納する。なお、ユーザ登録要求は、たとえばWebサーバ50のWebページBを受信する前になされ、足跡提供装置10のユーザ登録フォームなどを受信したクライアント端末20のブラウザから、このユーザ登録フォームを介して各種のデータを含む信号を足跡提供装置10に送信して行う要求である。本実施の形態においては、このユーザ登録要求を行って、上記各種のデータがユーザデータ記憶手段にユーザデータとして記憶された場合に、足跡提供装置10からブラウザに対して足跡識別子が送信される。

【0073】

図9は、ユーザデータ部が具備するユーザデータ記憶手段におけるユーザデータの記憶例を示す図である。

図9に示すように、ユーザデータは、テーブル形式にて記憶されている。フィールドの1列目の「id」フィールドには通し番号が格納され、2列目の「user_id」フィールドには、WebページBの閲覧者を識別する値（本実施の形態では、クライアント端末20のユーザを識別する値）が格納されている。この「user_id」フィールドに格納される値は、足跡データ記憶手段13bの「visitor」フィールドに格納される値及び足跡識別子と、1対1に対応する。3列目の「ashi_id」フィールドには、足跡識別子が格納され、4列目の「user_name」フィールドには、閲覧者名が格納され、5列目の「title」フィールドには、敬称が格納される。6列目の「sex」フィールドには、性別が格納され、7列目の「age」フィールドには、年齢が格納される。8列目の「occupation」フィールドには、職業名が格納され、9列目の「address」フィールドには、住所が格納される。そして、10列目の「com

ment」フィールドには、コメントが格納され、11列目の「url」フィールドには、Webページ閲覧者が管理するURLが格納される。

【0074】

図10は、足跡クライアントプログラム部12が具備する足跡クライアントプログラム生成手段12aにより生成される足跡クライアントプログラムの動作例を示すフローチャートである。

【0075】

足跡クライアントプログラム生成手段12aにより生成された足跡クライアントプログラムは、クライアント端末20のブラウザ上で次のように動作する。

【0076】

まず、足跡クライアントプログラムは、ブラウザに、このブラウザに保持されているクッキーの中から足跡識別子を検出させる(ステップS91)。

【0077】

次に、足跡クライアントプログラムは、ブラウザによって足跡識別子が検出されたか否かを判断し(ステップS92)、検出された場合には、ブラウザに、WebページBのオーナー値及び足跡識別子が特定可能な足跡データ更新要求を足跡提供装置10に対して送信させる(ステップS93)。この送信は、ブラウザに足跡提供装置10に対するWebページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Webページの閲覧要求とは非同期に行われる。足跡識別子がブラウザによって検出されなかった場合、足跡クライアントプログラムは、ステップS93を飛ばして、次のステップS94に進む。

【0078】

次に、足跡クライアントプログラムは、ブラウザに、リンク画像を表示させる(ステップS94)。

【0079】

次に、足跡クライアントプログラムは、ブラウザに、リンク画像がクリックされたか否かを判断させ(ステップS95)、クリックされたと判断された場合には、ブラウザに、WebページBのオーナー値を特定可能な足跡データ送信要求を足跡提供装置10に送信させる(ステップS96)。この送信は、ブラウザに足跡提供装置10に対するWebページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Webページの閲覧要求とは非同期に行われる。

【0080】

次に、足跡クライアントプログラムは、ブラウザに、足跡提供装置10に対するWebページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Webページの閲覧要求とは非同期に、足跡提供装置10からの足跡データを受信させ(ステップS97)、ブラウザに、受信した足跡データを、ブラウザに保持されているWebページBの一部に書き込ませWebページB上に表示させる(ステップS98)。

【0081】

次に、足跡クライアントプログラムは、ブラウザに、足跡データ上の閲覧者名がクリックされたか否かを判断させ(ステップS99)、クリックされたと判断された場合には、ブラウザに、ユーザ識別子を特定可能なユーザデータ送信要求を足跡提供装置10に送信させる(ステップS100)。この送信は、ブラウザに足跡提供装置10に対するWebページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Webページの閲覧要求とは非同期に行われる。なお、足跡データには、上記した「visitor」フィールドに格納されている値が含まれているので、ユーザデータ送信要求は、この「visitor」フィールドに格納されている値を特定可能な信号として構成される。足跡提供装置10においては、「visitor」フィールドに格納されている値を介して、ユーザ識別子を特定する。

【0082】

次に、足跡クライアントプログラムは、ブラウザに、足跡提供装置10に対するWebページの閲覧要求を行わせることなく、すなわち、Webページの閲覧要求とは非同期に

10

20

30

40

50

、足跡提供装置 10 からのユーザデータを受信させ（ステップ S 101）、ブラウザに、受信したユーザデータを、ブラウザに保持されている Web ページ B の一部に書き込ませ Web ページ B 上に表示させる（ステップ S 102）。

【実施例 1】

【0083】

次に、図 11 ~ 15 を参照しつつ、クライアント端末 20 のモニタにおいて、Web ページ B に足跡データが表示される様子を説明する。図 11 ~ 図 15 は、クライアント端末の画面例を示す図である。

【0084】

まず、クライアント端末 20 のブラウザで足跡クライアントプログラムが動作すると、Web ページ B の一部が動的に編集されて、図 11 に示すように、Web ページ B の左上に、「足跡リンク」というリンク画像 100 が表示される。

10

【0085】

図 12 に示すように、このリンク画像 100 にマウスカーソルが当てられクリックされると、足跡データ送信要求がブラウザから足跡提供装置 10 に対して送信される。

【0086】

ブラウザが、足跡データを足跡提供装置 10 から受信すると、ブラウザによって Web ページ B の一部に足跡データが動的に書き込まれ、図 13 に示すように、Web ページ B の左上におけるリンク画像 100 の下に、足跡データ 200 がリスト形式で表示される。

【0087】

20

ここで、図 14 に示すように、足跡データ 200 における閲覧者名にマウスカーソルが当てられクリックされると、ユーザデータ送信要求がブラウザから足跡提供装置 10 に対して送信される。

【0088】

ブラウザが、ユーザデータを足跡提供装置 10 から受信すると、ブラウザによって Web ページ B の一部にユーザデータが動的に書き込まれ、図 15 に示すように、Web ページ B の左上からやや中央よりに、ユーザデータ 300 が表示される。

【0089】

以上説明したように、本発明の実施の形態に係る足跡提供装置 10 は、Web サーバから Web ページを受信したブラウザに対して、この Web ページの一部に書き込み可能な足跡データを送信する。したがって、本発明の実施の形態に係る足跡提供装置 10 がネットワークに接続されれば、ブラウザにより、Web サーバから受信した Web ページの一部に足跡データを書き込むことが可能となるため、足跡を付ける手段を備えていない Web サーバから提供される Web ページについても、クライアント端末上のブラウザでは、足跡を表示させることができる。よって、本発明の実施の形態に係る足跡提供装置 10 によれば、様々な Web サーバから提供される Web ページに足跡を付けることができる。

30

【0090】

また、本実施の形態及び実施例においては、足跡クライアントプログラムが、ブラウザに、足跡提供装置 10 との間でデータを送受信させたりなどするが、この送受信は、「Web ページの閲覧要求とは非同期」になされ、Web ページの閲覧要求をブラウザに行わせることがない。このようにして、足跡クライアントプログラムは、画面遷移をブラウザに生じさせることなく、また、Web ページの閲覧要求に対する応答をブラウザに待たせることなく（閲覧要求から応答までの間のブラウザによる他の処理を可能にしつつ）、Web ページに足跡やユーザデータを表示させることを可能にしている。

40

【0091】

以上、本発明の実施の形態及び実施例について説明したが、これらの説明は、本発明の一例に関するものであり、本発明は、これらの説明によって限定されない。

【図面の簡単な説明】

【0092】

【図 1】本発明の実施の形態に係る足跡提供システムを示す図である。

50

【図 2】本発明の実施の形態に係る足跡提供システムの動作例を示す図である。

【図 3】本発明の実施の形態に係る足跡提供装置の概略ブロック図である。

【図 4】本発明の実施の形態に係る足跡提供装置の動作例を説明するための図である。

【図 5】足跡クライアントプログラム部が具備する足跡クライアントプログラム生成手段の動作例を示すフローチャートである。

【図 6】足跡クライアントプログラム部が具備する足跡データ処理手段の動作例を示すフローチャートである。

【図 7】足跡データ部の足跡データ記憶手段における足跡データの記憶例を示す図である。

【図 8】ユーザデータ部が具備するユーザデータ処理手段の動作例を示すフローチャートである。 10

【図 9】ユーザデータ部が具備するユーザデータ記憶手段におけるユーザデータの記憶例を示す図である。

【図 10】足跡クライアントプログラム部が具備する足跡クライアントプログラム生成手段により生成される足跡クライアントプログラムの動作例を示すフローチャートである。

【図 11】クライアント端末の画面例を示す図である。

【図 12】クライアント端末の画面例を示す図である。

【図 13】クライアント端末の画面例を示す図である。

【図 14】クライアント端末の画面例を示す図である。

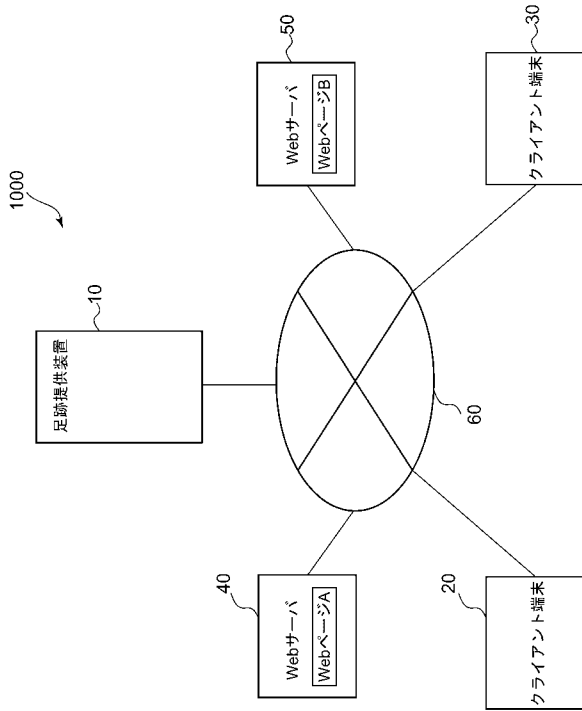
【図 15】クライアント端末の画面例を示す図である。 20

【符号の説明】

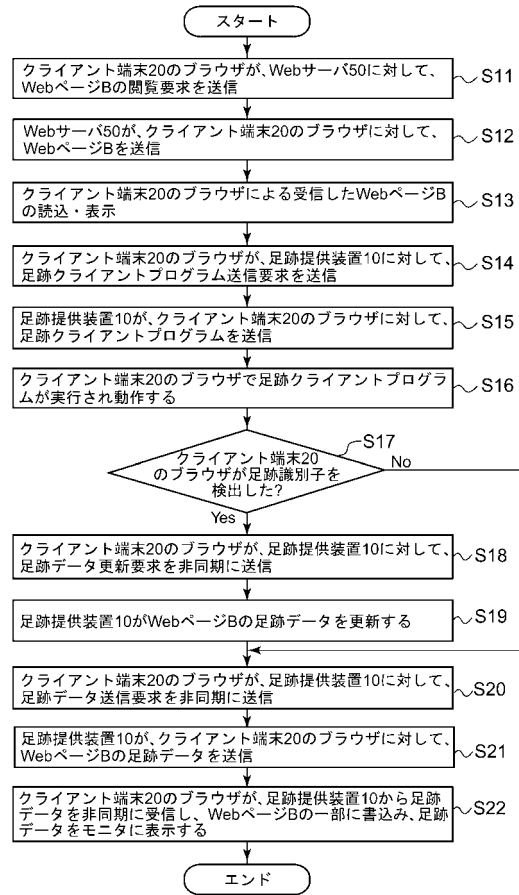
【 0 0 9 3 】

1 0	足跡提供装置	
1 1	足跡管理部	
1 2	足跡クライアントプログラム部	
1 2 a	足跡クライアントプログラム生成手段	
1 2 b	足跡クライアントプログラムデータ記憶手段	
1 3	足跡データ部	
1 3 a	足跡データ処理手段	
1 3 b	足跡データ記憶手段	30
1 4	ユーザデータ部	
1 4 a	ユーザデータ処理手段	
1 4 b	ユーザデータ記憶手段	
1 5	送受信部	
2 0	クライアント端末	
3 0	クライアント端末	
4 0	Webサーバ	
5 0	Webサーバ	
1 0 0	リンク画像	
2 0 0	足跡データ	40
3 0 0	ユーザデータ	
1 0 0 0	足跡提供システム	

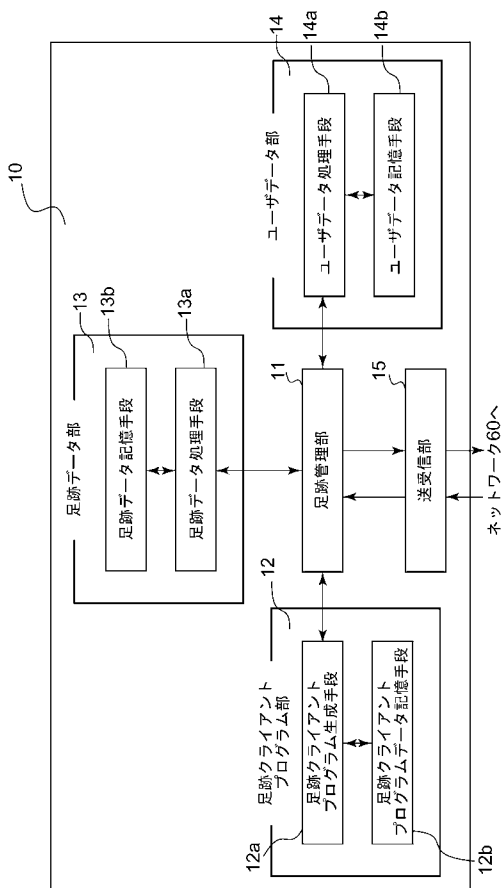
【図1】



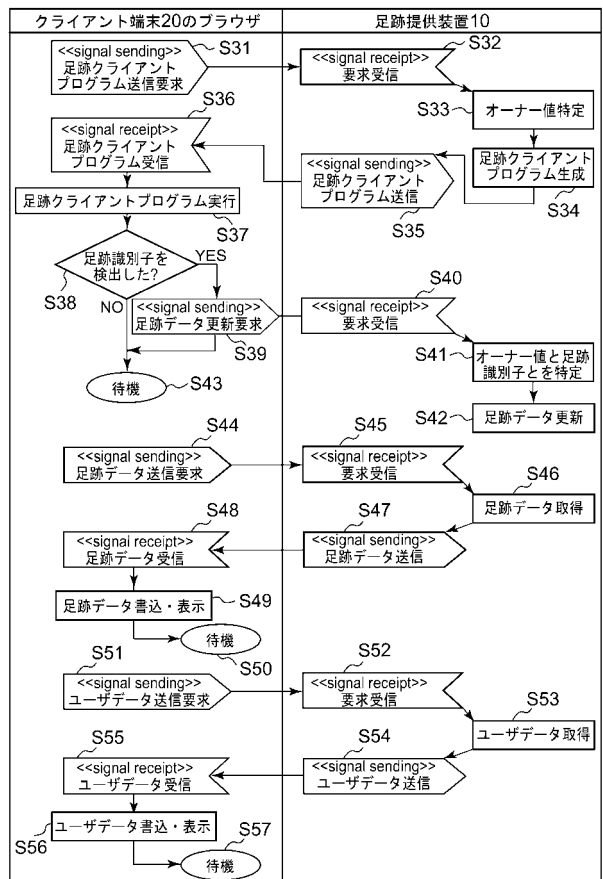
【図2】



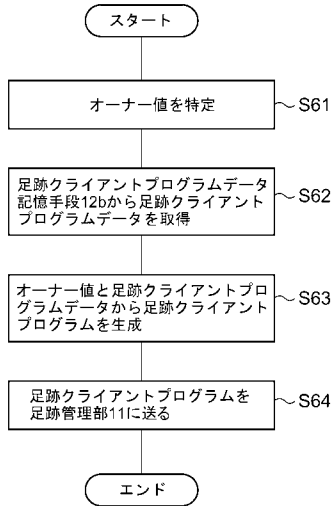
【図3】



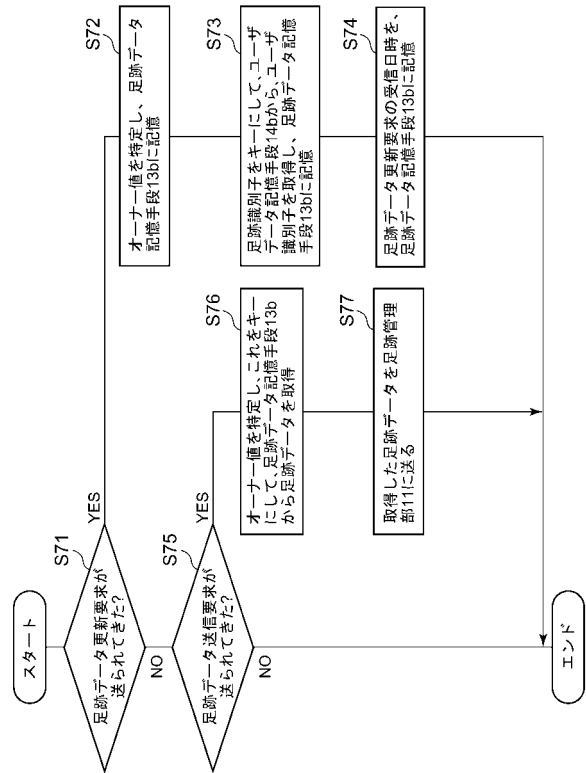
【図4】



【図5】



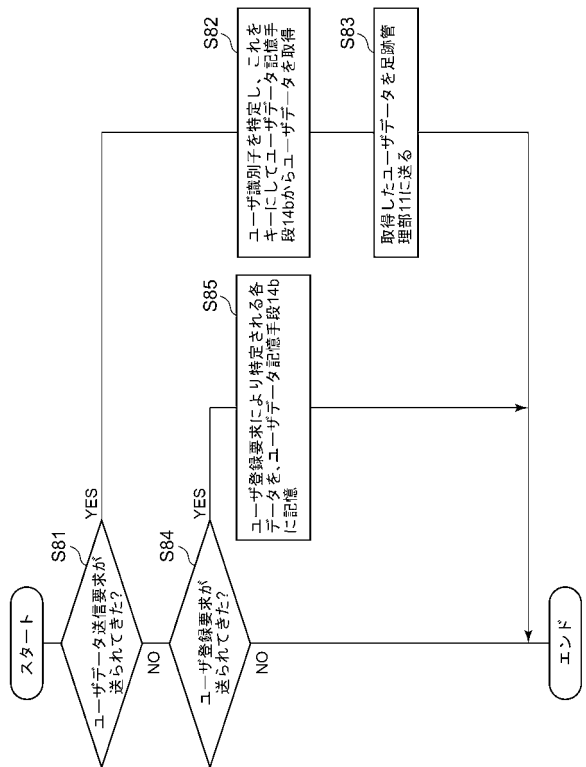
【図6】



【図7】

id	visitor	owner	accessed_at
1	60	7	2006-12-10 11:00:00
2	31	50	2006-12-10 16:30:00
3	48	7	2006-12-11 09:00:00
4	53	31	2006-12-13 08:00:00
5	78	38	2006-12-14 01:00:00
...

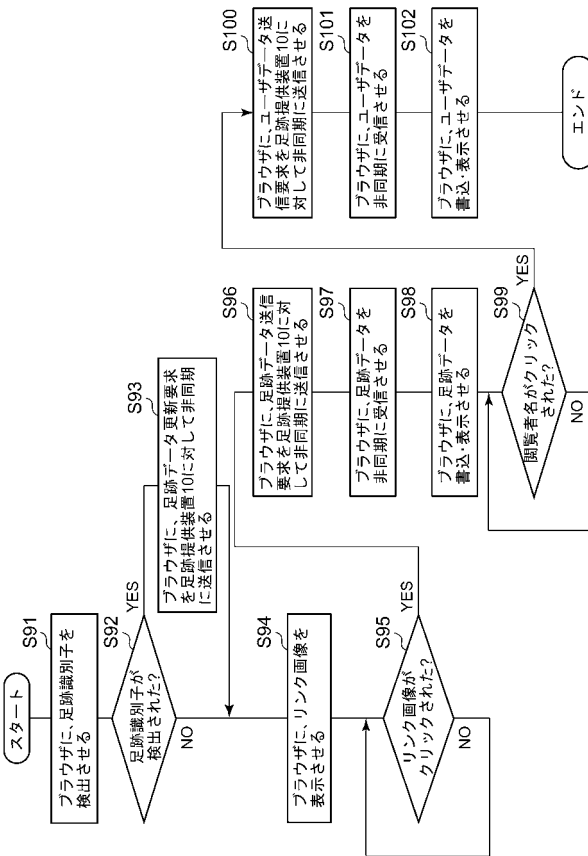
【図8】



【 図 9 】

id	user_id	ashi_id	user_name	title	sex	age	occupation	address	comment	url
1	60	ashID1	たろう	さん	男性	23	大学生	東京都	よろしく!	http://blog.abccbc.com
2	48	ashID2	はなはな	さん	女性	ヒミツ	主婦	大阪府	主婦1年目です。	http://blog.aaabbb.com
3	32	ashID3	山田マン	さん	男性	34	会社員	福岡県	毎日頑張ってます。	http://blog.bbcccc.com
4	17	ashID4	picopico	さん	女性	ヒ・ミ・ツ	OL	東京都	私のブログも見てね♪	http://blog.hcghghgc.com
∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴

【 図 10 】



【 図 11 】



【 図 12 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2005-208997(JP,A)
特開2004-246488(JP,A)
特表2000-514942(JP,A)
特開2005-182364(JP,A)
荒木祐二,ほか,OpenPNEによるSNSサイトの構築,日本,2006.10.16発行
 ,第1版,198~204ページ
- (58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)
G06F 13/00
G06F 17/30