

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4145623号  
(P4145623)

(45) 発行日 平成20年9月3日(2008.9.3)

(24) 登録日 平成20年6月27日(2008.6.27)

(51) Int.Cl. F I  
**HO4N 5/445 (2006.01)** HO4N 5/445 Z  
**HO4N 7/173 (2006.01)** HO4N 7/173 630

請求項の数 17 (全 28 頁)

(21) 出願番号	特願2002-306174 (P2002-306174)	(73) 特許権者	000005821
(22) 出願日	平成14年10月21日(2002.10.21)		松下電器産業株式会社
(65) 公開番号	特開2003-204563 (P2003-204563A)		大阪府門真市大字門真1006番地
(43) 公開日	平成15年7月18日(2003.7.18)	(74) 代理人	100098291
審査請求日	平成17年9月1日(2005.9.1)		弁理士 小笠原 史朗
(31) 優先権主張番号	特願2001-324715 (P2001-324715)	(72) 発明者	高島 正博
(32) 優先日	平成13年10月23日(2001.10.23)		大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
(33) 優先権主張国	日本国(JP)		
		審査官	伊東 和重
		(56) 参考文献	特表2002-515207(JP, A)
			)
			特表2000-516073(JP, A)
			)
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 テレビジョン受信機及び受信機からのアクセス数集計方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

テレビジョン放送受信機能と情報取得機能とを有するテレビジョン受信機であって、受信したテレビジョン信号に基づき、映像と音声とを出力するテレビジョン放送受信手段と、

前記テレビジョン信号から、アクセス可能なリンク先の属性情報を抽出するリンク先情報抽出手段と、

前記リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報を用いて、ユーザによって指定されたリンク先から情報を取得する情報取得手段と、

リンク先が特定リンク先であるか否かを識別するための識別情報を記憶する識別情報記憶手段と、

前記リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報が前記識別情報記憶手段に記憶されているか否かに応じて、当該属性情報が前記識別情報記憶手段に記憶されている場合にはリンク先を特定リンク先であると、当該属性情報が前記識別情報記憶手段に記憶されていない場合にはリンク先を特定リンク先ではないと判断し、当該判断に従い、特定リンク先が強調されるように、リンク先の表示態様または音声出力を切り替える制御手段とを備えた、テレビジョン受信機。

【請求項2】

前記リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報を用いて、アクセス可能なリンク先を提示する提示手段をさらに備え、

10

20

前記提示手段は、前記制御手段における判断に従い、アクセス可能なリンク先の提示態様を切り替えることを特徴とする、請求項 1 に記載のテレビジョン受信機。

【請求項 3】

前記提示手段は、前記制御手段における判断に従い表示態様を切り替えながら、アクセス可能なリンク先をアイコンを用いて表示することを特徴とする、請求項 2 に記載のテレビジョン受信機。

【請求項 4】

前記提示手段は、前記制御手段における判断に従い各リンク先ごとに表示態様を切り替えながら、アクセス可能なリンク先を一覧表示することを特徴とする、請求項 2 に記載のテレビジョン受信機。

10

【請求項 5】

通信回線を介して接続された情報サーバとの間で通信を行う通信手段をさらに備え、前記情報取得手段は、前記通信手段を用いて前記情報サーバから情報を取得することを特徴とする、請求項 1 に記載のテレビジョン受信機。

【請求項 6】

リンク先に対するアクセス履歴を記憶するアクセス履歴記憶手段をさらに備え、前記制御手段は、前記情報取得手段が特定リンク先にアクセスしたときに前記アクセス履歴を更新し、所定の時期に前記通信手段を用いて前記アクセス履歴を送信することを特徴とする、請求項 5 に記載のテレビジョン受信機。

20

【請求項 7】

前記制御手段は、前記通信手段を用いて前記情報サーバから前記識別情報を受信し、受信した識別情報を前記識別情報記憶手段に書き込むことを特徴とする、請求項 6 に記載のテレビジョン受信機。

【請求項 8】

前記制御手段は、前記テレビジョン信号に含まれているテレビジョン受信機保守用データから前記識別情報を抽出し、抽出した識別情報を前記識別情報記憶手段に書き込むことを特徴とする、請求項 1 に記載のテレビジョン受信機。

【請求項 9】

前記リンク先情報抽出手段は、属性情報として、少なくとも、リンク先のアドレス情報を抽出し、

30

前記識別情報記憶手段は、識別情報として、少なくとも、特定リンク先のアドレス情報を記憶することを特徴とする、請求項 1 に記載のテレビジョン受信機。

【請求項 10】

前記リンク先情報抽出手段は、属性情報として、少なくとも、リンク先の名称とアドレス情報とを抽出し、

前記識別情報記憶手段は、識別情報として、少なくとも、特定リンク先の名称とアドレス情報とを記憶することを特徴とする、請求項 1 に記載のテレビジョン受信機。

【請求項 11】

前記リンク先情報抽出手段は、属性情報として、少なくとも、リンク先の名称とアドレス情報と管理者情報とを抽出し、

40

前記識別情報記憶手段は、識別情報として、少なくとも、特定リンク先の名称とアドレス情報と管理者情報とを記憶することを特徴とする、請求項 1 に記載のテレビジョン受信機。

【請求項 12】

複数のテレビジョン受信機が特定リンク先にアクセスしたときのアクセス数を集計する方法であって、

各前記テレビジョン受信機が、

通信手段と、

受信したテレビジョン信号に基づき、映像と音声とを出力するテレビジョン放送受信手段と、

50

前記テレビジョン信号から、アクセス可能なリンク先の属性情報を抽出するリンク先情報抽出手段と、

前記リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報を用いて、ユーザによって指定されたリンク先から情報を取得する情報取得手段と、

リンク先が特定リンク先であるか否かを識別するための識別情報を記憶する識別情報記憶手段と、

リンク先に対するアクセス履歴を記憶するアクセス履歴記憶手段と、

前記リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報が前記識別情報記憶手段に記憶されているか否かに応じて、当該属性情報が前記識別情報記憶手段に記憶されている場合にはリンク先を特定リンク先であると、当該属性情報が前記識別情報記憶手段に記憶されていない場合にはリンク先を特定リンク先ではないと判断する処理と、前記情報取得手段が特定リンク先にアクセスしたときに前記アクセス履歴を更新し、所定の時期に前記通信手段を用いて前記アクセス履歴を送信する処理とを行う制御手段とを備える場合に実行され、

前記識別情報を各前記テレビジョン受信機に提供するステップと、

テレビジョン放送システムを用いて、前記テレビジョン受信機からアクセス可能なリンク先の属性情報を含んだテレビジョン信号を送信するステップと、

各前記テレビジョン受信機から送信されたアクセス履歴を受信するステップと、

各前記テレビジョン受信機から受信したアクセス履歴に基づき、特定リンク先に対するアクセス数を求めるステップとを備えた、アクセス数集計方法。

【請求項 13】

求めたアクセス数を特定リンク先の管理者システムに提供するステップをさらに備えた、請求項 12 に記載のアクセス数集計方法。

【請求項 14】

求めたアクセス数を前記テレビジョン放送システムに提供するステップをさらに備えた、請求項 12 に記載のアクセス数集計方法。

【請求項 15】

特定リンク先が広告サイトであることを特徴とする、請求項 12 に記載のアクセス数集計方法。

【請求項 16】

テレビジョン放送受信機能と情報取得機能とを有するテレビジョン受信機であって、受信したテレビジョン信号に基づき、映像と音声とを出力するテレビジョン放送受信手段と、

前記テレビジョン信号から、アクセス可能なリンク先の属性情報を抽出するリンク先情報抽出手段と、

前記リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報を用いて、ユーザによって指定されたリンク先から情報を取得する情報取得手段と、

リンク先が特定リンク先であるか否かを識別するための識別情報を記憶する識別情報記憶手段と、

前記リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報が前記識別情報記憶手段に記憶されているか否かに応じて、当該属性情報が前記識別情報記憶手段に記憶されている場合にはリンク先を特定リンク先であると判断し、当該判断に従い、特定リンク先が強調されるように、リンク先の表示態様または音声出力を切り替える制御手段とを備えた、テレビジョン受信機。

【請求項 17】

複数のテレビジョン受信機が特定リンク先にアクセスしたときのアクセス数を集計する方法であって、

各前記テレビジョン受信機が、

通信手段と、

受信したテレビジョン信号に基づき、映像と音声とを出力するテレビジョン放送受信手段と、

10

20

30

40

50

前記テレビジョン信号から、アクセス可能なリンク先の属性情報を抽出するリンク先情報抽出手段と、

前記リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報を用いて、ユーザによって指定されたリンク先から情報を取得する情報取得手段と、

リンク先が特定リンク先であるか否かを識別するための識別情報を記憶する識別情報記憶手段と、

リンク先に対するアクセス履歴を記憶するアクセス履歴記憶手段と、

前記リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報が前記識別情報記憶手段に記憶されているか否かに応じて、当該属性情報が前記識別情報記憶手段に記憶されている場合にはリンク先を特定リンク先であると判断する処理と、前記情報取得手段が特定リンク先にアクセスしたときに前記アクセス履歴を更新し、所定の時期に前記通信手段を用いて前記アクセス履歴を送信する処理とを行う制御手段とを備える場合に実行され、

前記識別情報を各前記テレビジョン受信機に提供するステップと、

テレビジョン放送システムを用いて、前記テレビジョン受信機からアクセス可能なリンク先の属性情報を含んだテレビジョン信号を送信するステップと、

各前記テレビジョン受信機から送信されたアクセス履歴を受信するステップと、

各前記テレビジョン受信機から受信したアクセス履歴に基づき、特定リンク先に対するアクセス数を求めるステップとを備えた、アクセス数集計方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、テレビジョン受信機、および、テレビジョン受信機からのアクセス数を集計する方法に関する。本発明の対象となる装置は、一般的なテレビジョン受信機、パーソナルコンピュータ、携帯電話、携帯情報端末など、テレビジョン受信機能を有する各種の機器である。

【0002】

【従来の技術】

デジタルテレビジョン放送では、映像および音声に加えて、各種のデータがテレビジョン信号に含めて送信される。図12は、従来のテレビジョン受信機の構成を示すブロック図である。従来のテレビジョン受信機110は、アンテナ11を用いて、テレビジョン放送システム141からテレビジョン信号を受信し、チューナ12、トランスポートストリームデコーダ13（以下、TSデコーダと略称する）、バッファメモリ14、および、オーディオビデオデコーダ15（以下、AVデコーダと略称する）を用いて、受信したテレビジョン信号に基づき映像と音声とを求める。OSD（On Screen Display）コントローラ16は、文字や図形などを含んだビットマップデータを生成する。モニタ17には、AVデコーダ15から出力された映像と、OSDコントローラ16から出力された文字や図形などが表示される。リモコン21および受光部22は、ユーザからの指示を入力する入力手段として機能し、モデム23は、通信回線1に接続する通信手段として機能する。テレビジョン受信機110は、通信回線1とインターネット2とを介して、情報サーバ142に接続される。

【0003】

マイクロコンピュータ120（以下、マイコンと略称する）は、テレビジョン受信機110の各構成要素を制御するとともに、以下に示すように、ブックマークデータを受信してリンク先にアクセスする処理を行う。テレビジョン受信機110は、テレビジョン放送システム141から、ブックマークデータを含んだテレビジョン信号を受信する。ブックマークデータには、放送中の番組や広告などに関連した情報にアクセスするための属性情報（例えば、リンク先の名称やリンク先URL（Uniform Resource Locator）などをいう。以下、リンク先情報という）が含まれている。テレビジョン受信機110がブックマークデータを受信したとき、マイコン120は、ブックマークデータの受信を示すアイコンをモニタ17に表示させる。ユーザは、表示されたアイコンを認識し、必要に応じて、受信

10

20

30

40

50

したブックマークデータを記憶するようテレビジョン受信機 110 に指示する。さらにユーザは、番組や広告などを視聴した後に、記憶したブックマークデータに含まれているリンク先情報を用いてリンク先にアクセスするようテレビジョン受信機 110 に指示する。マイコン 120 がこれらユーザの指示に応じた処理を行うことにより、ユーザは、番組や広告などの放送中に送信されたブックマークデータに基づき、番組や広告などを視聴した後に、所望のリンク先から各種の情報を取得することができる。

#### 【0004】

図 13 および図 14 を参照して、テレビジョン受信機 110 の動作を説明する。テレビジョン受信機 110 は、ブックマークデータを受信するときには、図 13 に示す処理を行い、リンク先にアクセスするときには、図 14 に示す処理を行う。テレビジョン受信機 110 がブックマークデータを受信すると（図 13 のステップ S111）、マイコン 120 は、受信したブックマークデータを解析し、リンク先の名称とリンク先 URL とを抽出する（ステップ S112）。次に、マイコン 120 は、OSD コントローラ 16 を制御して、ブックマークデータの受信を示すアイコンをモニター 17 に表示させる（ステップ S113）。ユーザは、表示されたアイコンを認識し、リモコン 21 のボタンを押すなどにより、ブックマークデータを記憶するようテレビジョン受信機 110 に指示する。マイコン 120 は、ブックマークデータの記憶が指示されたか否かを判断し（ステップ S114）、指示されたときには、ステップ S111 で受信したブックマークデータをブックマークデータ記憶部 24 に書き込む（ステップ S115）。このようにして、テレビジョン受信機 110 は、受信したブックマークデータを記憶する。

#### 【0005】

ユーザは、番組や広告などを視聴した後に、リモコン 21 などを用いて、ブックマークデータの一覧表示を行うようテレビジョン受信機 110 に指示する。マイコン 120 は、一覧表示指示を受け取ると（図 14 のステップ S121）、ブックマークデータ記憶部 24 に記憶されたブックマークデータからリンク先の名称とリンク先 URL とを抽出し（ステップ S122）、OSD コントローラ 16 を制御して、ブックマークデータ記憶部 24 から読み出した順序でリンク先をモニター 17 に一覧表示させる（ステップ S123）。ユーザは、表示された一覧表示を認識し、リモコン 21 などを用いて、アクセスすべきリンク先を指定する。マイコン 120 は、リンク先の指定を受けると（ステップ S124）、モデム 23 を制御して指定されたリンク先にアクセスし、情報サーバ 142 から情報を取得する。取得された情報は、マイコン 120 の制御により、モニター 17 に表示される（ステップ S125）。

#### 【0006】

上記のテレビジョン受信機に関する技術とは別に、インターネットに接続された端末装置がリンク先にアクセスしたときのアクセス数を集計する方法として、次のような方法が知られている。図 15 は、従来のアクセス数集計方法を示す図である。この方法では、情報サーバ 142 が、ポータルサイト 153 を提供するとともに、ポータルサイト 153 経由でリンク先がアクセスされたときのアクセス数を求める。情報サーバ 142 には、サイトの管理情報を記憶したサイトデータベース 151 と、リンク先に対するアクセス履歴を記憶したアクセス履歴データベース 152 とが設けられる。広告サイト 143 a、143 b は、広告情報を提供するサイトである。広告サイト 143 a、143 b には、ポータルサイト 153 からリンクが張られる。端末装置 100 は、ポータルサイト 153 に一旦アクセスし、リンクをたどって広告サイト 143 a、143 b にアクセスする。図 15 において、符号 P112 を付した 2 本の矢印は、それぞれ、ポータルサイト 153 にアクセスすることと、広告サイト 143 b にアクセスすることを表している。

#### 【0007】

例えば、広告サイト 143 b に対するアクセス数を集計する場合、広告主システム 144 は、その旨を情報サーバ 142 に指示する（図 15 における P111）。情報サーバ 142 は、サイトデータベース 151 に、広告サイト 143 b がアクセス履歴を求めるべきリンク先であることを書き込む。端末装置 100 がポータルサイト 153 経由で広告サイト

10

20

30

40

50

143bにアクセスしたとき、情報サーバ142は、アクセス履歴データベース152を更新する(P112)。所定の時間経過後、情報サーバ142は、アクセス履歴データベース152に記憶されたアクセス履歴に基づき、広告サイト143bに対するアクセス数を集計して、広告主システム144に送信する(P113)。このようにして、広告主システム144は、ポータルサイト経由で広告サイト143bがアクセスされたときのアクセス数を提供される。

【0008】

なお、ブックマークデータを用いてインターネットにアクセスする方法については、例えば、特許文献1に記載された方法が知られている。特許文献1には、複数のブックマークを用いてインターネットにアクセスするための方法が記載されている。

10

【0009】

【特許文献1】

特開平11-265335号公報、段落0017-0018

【0010】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来のテレビジョン受信機は、リンク先を区別する機能を有していない。このため、従来のテレビジョン受信機は、ユーザに対して特定のリンク先(例えば、特定の広告主の広告サイト)を強調して提示することができず、特定のリンク先を区別してアクセス履歴を求めることもできない。

20

【0011】

また、ポータルサイト運営事業者や広告提供事業者は、広告主から依頼を受けて、ポータルサイトに広告情報を掲載したり、広告サイトのリンク先情報を含んだブックマークデータをテレビジョン信号に含めて送信させたりする。これらの業者は、自らの活動が広告効果の向上に寄与したことを広告主に示す目的で、ブックマークデータに含まれているリンク先情報を用いて広告サイトがアクセスされたときのアクセス数を集計したいと考える。ところが、上記従来のアクセス数集計方法では、リンク先に対するアクセスがブックマークデータに基づくものであるか否かは判断されない。このため、ポータルサイト運営事業者や広告提供事業者は、ブックマークデータに基づきリンク先がアクセスされたときのアクセス数を集計することができず、自らの活動の成果を効果的に広告主に示すことができない。

30

【0012】

それ故に、本発明は、上記の課題を解決するテレビジョン受信機、および、テレビジョン受信機からのアクセス数集計方法を提供することを目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段および発明の効果】

第1の発明は、テレビジョン放送受信機能と情報取得機能とを有するテレビジョン受信機であって、

受信したテレビジョン信号に基づき、映像と音声とを出力するテレビジョン放送受信手段と、

テレビジョン信号から、アクセス可能なリンク先の属性情報を抽出するリンク先情報抽出手段と、

40

リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報を用いて、ユーザによって指定されたリンク先から情報を取得する情報取得手段と、

リンク先が特定リンク先であるか否かを識別するための識別情報を記憶する識別情報記憶手段と、

リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報が識別情報記憶手段に記憶されているか否かに応じて、当該属性情報が識別情報記憶手段に記憶されている場合にはリンク先を特定リンク先であると、当該属性情報が識別情報記憶手段に記憶されていない場合にはリンク先を特定リンク先ではないと判断し、当該判断に従い、特定リンク先が強調されるように、リンク先の表示態様または音声出力を切り替える制御手段とを備える。

50

このような第1の発明によれば、テレビジョン受信機は、識別情報を用いてリンク先が特定リンク先であるか否かを判断し、その判断に基づきリンク先に対する処理を切り替える。これにより、リンク先をアイコン表示するときに特定リンク先を強調表示したり、リンク先を一覧表示するときに特定リンク先を先に表示したりすることができる。また、特定リンク先を区別してアクセス履歴を求めることができるので、特定リンク先に対するアクセス数を集計することができる。このような特定リンク先としては、例えば、特定の広告主の広告サイトなどが選択される。

【0014】

第2の発明は、第1の発明において、リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報を用いて、アクセス可能なリンク先を提示する提示手段をさらに備え、  
提示手段は、制御手段における判断に従い、アクセス可能なリンク先の提示態様を切り替えることを特徴とする。

10

このような第2の発明によれば、テレビジョン受信機は、リンク先が特定リンク先であるか否かに応じてリンク先の提示態様を切り替えるので、リンク先を提示するときに、特定リンク先を強調表示したり、優先的に表示したりすることができる。これにより、特定リンク先に対するアクセスを増加させることができる。特定リンク先として広告サイトを選択することにより、広告サイトに対するアクセスを増加させ、広告効果を高めることができる。

【0015】

第3の発明は、第2の発明において、提示手段は、制御手段における判断に従い表示態様を切り替えながら、アクセス可能なリンク先をアイコンを用いて表示することを特徴とする。

20

このような第3の発明によれば、テレビジョン受信機は、リンク先をアイコン表示するときに、特定リンク先を強調表示するので、特定リンク先に対するアクセスを増加させることができる。

【0016】

第4の発明は、第2の発明において、提示手段は、制御手段における判断に従い各リンク先ごとに表示態様を切り替えながら、アクセス可能なリンク先を一覧表示することを特徴とする。

このような第4の発明によれば、テレビジョン受信機は、リンク先を一覧表示するときに、特定リンク先を先に表示したり、強調表示したりするので、特定リンク先に対するアクセスを増加させることができる。

30

【0017】

第5の発明は、第1の発明において、通信回線を介して接続された情報サーバとの間で通信を行う通信手段をさらに備え、  
情報取得手段は、通信手段を用いて情報サーバから情報を取得することを特徴とする。

このような第5の発明によれば、テレビジョン受信機は、通信回線を介して接続されたサーバから、ユーザによって指定された情報を取得する。このようにテレビジョン受信機は、テレビジョン放送とは別の手段で情報を取得し、ユーザに提供することができる。

【0018】

40

第6の発明は、第5の発明において、リンク先に対するアクセス履歴を記憶するアクセス履歴記憶手段をさらに備え、

制御手段は、情報取得手段が特定リンク先にアクセスしたときにアクセス履歴を更新し、所定の時期に通信手段を用いてアクセス履歴を送信することを特徴とする。

このような第6の発明によれば、テレビジョン受信機は、特定リンク先に対するアクセス履歴を求め、求めたアクセス履歴を適宜送信する。テレビジョン受信機から送信されたアクセス履歴を受信して集計することにより、特定リンク先に対するアクセスについて各種の統計値を求めることができる。例えば、特定リンク先として、デジタル放送のブックマークサービスによって提供されるリンク先を選択することにより、ブックマークサービスに基づきリンク先がアクセスされたときのアクセス数を求めることができる。このように

50

して求めたアクセス数は、ブックマークサービスの効果を定量的に表す指標として使用される。

【0019】

第7の発明は、第6の発明において、制御手段は、通信手段を用いて情報サーバから識別情報を受信し、受信した識別情報を識別情報記憶手段に書き込むことを特徴とする。

このような第7の発明によれば、テレビジョン受信機は、通信回線を介して接続された情報サーバから識別情報を受信し、受信した識別情報を用いてリンク先が特定リンク先であるか否かを判断する。したがって、テレビジョン受信機の動作中に識別情報を適宜切り替えて、任意のリンク先に対するアクセス履歴を自由に求めることができる。

【0020】

第8の発明は、第1の発明において、制御手段は、テレビジョン信号に含まれているテレビジョン受信機保守用データから識別情報を抽出し、抽出した識別情報を識別情報記憶手段に書き込むことを特徴とする。

このような第8の発明によれば、テレビジョン受信機は、テレビジョン信号に含まれている保守用データから識別情報を抽出し、抽出した識別情報を用いてリンク先が特定リンク先であるか否かを判断する。したがって、テレビジョン受信機の動作中に識別情報を適宜切り替えて、任意のリンク先に対するアクセス履歴を自由に求めることができる。また、識別情報はテレビジョン信号に含めて送信されるので、テレビジョン受信機は、識別情報を受信するために通信を行う必要がなくなる。

【0021】

第9の発明は、第1の発明において、リンク先情報抽出手段は、属性情報として、少なくとも、リンク先のアドレス情報を抽出し、

識別情報記憶手段は、識別情報として、少なくとも、特定リンク先のアドレス情報を記憶することを特徴とする。

このような第9の発明によれば、テレビジョン受信機は、リンク先が特定リンク先であるか否かを、リンク先のアドレス情報に基づき判断する。

【0022】

第10の発明は、第1の発明において、リンク先情報抽出手段は、属性情報として、少なくとも、リンク先の名称とアドレス情報とを抽出し、

識別情報記憶手段は、識別情報として、少なくとも、特定リンク先の名称とアドレス情報とを記憶することを特徴とする。

このような第10の発明によれば、テレビジョン受信機は、リンク先が特定リンク先であるか否かを、リンク先の名称とアドレス情報とに基づき判断する。これにより、リンク先が特定リンク先であるか否かの判断の確実性を上げることができる。

【0023】

第11の発明は、第1の発明において、リンク先情報抽出手段は、属性情報として、少なくとも、リンク先の名称とアドレス情報と管理者情報とを抽出し、

識別情報記憶手段は、識別情報として、少なくとも、特定リンク先の名称とアドレス情報と管理者情報とを記憶することを特徴とする。

このような第11の発明によれば、テレビジョン受信機は、リンク先が特定リンク先であるか否かを、リンク先の名称とアドレス情報と管理者情報とに基づき判断する。リンク先が特定リンク先であるか否かの判断に管理者情報を用いることにより、受信したリンク先情報が特定の事業者のものであることを確認することができる。

【0024】

第12の発明は、複数のテレビジョン受信機が特定リンク先にアクセスしたときのアクセス数を集計する方法であって、

各テレビジョン受信機が、

通信手段と、

受信したテレビジョン信号に基づき、映像と音声とを出力するテレビジョン放送受信手段と、

10

20

30

40

50

テレビジョン信号から、アクセス可能なリンク先の属性情報を抽出するリンク先情報抽出手段と、

リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報を用いて、ユーザによって指定されたリンク先から情報を取得する情報取得手段と、

リンク先が特定リンク先であるか否かを識別するための識別情報を記憶する識別情報記憶手段と、

リンク先に対するアクセス履歴を記憶するアクセス履歴記憶手段と、

リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報が識別情報記憶手段に記憶されているか否かに応じて、当該属性情報が識別情報記憶手段に記憶されている場合にはリンク先を特定リンク先であると、当該属性情報が識別情報記憶手段に記憶されていない場合にはリンク先を特定リンク先ではないと判断する処理と、情報取得手段が特定リンク先にアクセスしたときにアクセス履歴を更新し、所定の時期に通信手段を用いてアクセス履歴を送信する処理とを行う制御手段とを備える場合に実行され、

識別情報を各テレビジョン受信機に提供するステップと、

テレビジョン放送システムを用いて、テレビジョン受信機からアクセス可能なリンク先の属性情報を含んだテレビジョン信号を送信するステップと、

各テレビジョン受信機から送信されたアクセス履歴を受信するステップと、

各テレビジョン受信機から受信したアクセス履歴に基づき、特定リンク先に対するアクセス数を求めるステップとを備える。

このような第12の発明によれば、テレビジョン受信機は、特定リンク先に対するアクセス履歴を求め、求めたアクセス履歴を適宜送信する。したがって、複数のテレビジョン受信機からアクセス履歴を受信して集計することにより、特定リンク先に対するアクセスについて各種の統計値を求めることができる。例えば、特定リンク先として、デジタル放送のブックマークサービスによって提供されるリンク先を選択することにより、ブックマークサービスに基づきリンク先がアクセスされたときのアクセス数を求めることができる。このようにして求めたアクセス数は、ブックマークサービスの効果を定量的に表す指標として使用される。

#### 【0025】

第13の発明は、第12の発明において、求めたアクセス数を特定リンク先の管理者システムに提供するステップをさらに備える。

このような第13の発明によれば、特定リンク先の管理者は、自らが運営するリンク先に対するアクセス数を知ることができる。したがって、特定リンク先の管理者は、自らが運営するリンク先の属性情報をテレビジョン信号に含めて送信したことに対する評価を行うことができる。

#### 【0026】

第14の発明は、第12の発明において、求めたアクセス数をテレビジョン放送システムに提供するステップをさらに備える。

このような第14の発明によれば、放送局において、リンク先の属性情報をテレビジョン信号に含めて送信したことに対する評価を行うことができる。

#### 【0027】

第15の発明は、第12の発明において、特定リンク先が広告サイトであることを特徴とする。

このような第15の発明によれば、広告サイトに対するアクセスについて各種の統計値を求めることができる。例えば、特定リンク先として、デジタル放送のブックマークサービスによって提供される広告サイトを選択することにより、ブックマークサービスに基づき広告サイトがアクセスされたときのアクセス数を求めることができる。このようにして求めたアクセス数は、ブックマークサービスの効果を定量的に表す指標として使用される。

第16の発明は、テレビジョン放送受信機能と情報取得機能とを有するテレビジョン受信機であって、

10

20

30

40

50

受信したテレビジョン信号に基づき、映像と音声とを出力するテレビジョン放送受信手段と、

テレビジョン信号から、アクセス可能なリンク先の属性情報を抽出するリンク先情報抽出手段と、

リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報を用いて、ユーザによって指定されたリンク先から情報を取得する情報取得手段と、

リンク先が特定リンク先であるか否かを識別するための識別情報を記憶する識別情報記憶手段と、

リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報が識別情報記憶手段に記憶されているか否かに応じて、当該属性情報が識別情報記憶手段に記憶されている場合にはリンク先を特定リンク先であると判断し、当該判断に従い、特定リンク先が強調されるように、リンク先の表示態様または音声出力を切り替える制御手段とを備える。

第17の発明は、複数のテレビジョン受信機が特定リンク先にアクセスしたときのアクセス数を集計する方法であって、

各テレビジョン受信機が、  
通信手段と、

受信したテレビジョン信号に基づき、映像と音声とを出力するテレビジョン放送受信手段と、

テレビジョン信号から、アクセス可能なリンク先の属性情報を抽出するリンク先情報抽出手段と、

リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報を用いて、ユーザによって指定されたリンク先から情報を取得する情報取得手段と、

リンク先が特定リンク先であるか否かを識別するための識別情報を記憶する識別情報記憶手段と、

リンク先に対するアクセス履歴を記憶するアクセス履歴記憶手段と、

リンク先情報抽出手段で抽出された属性情報が識別情報記憶手段に記憶されているか否かに応じて、当該属性情報が識別情報記憶手段に記憶されている場合にはリンク先を特定リンク先であると判断する処理と、情報取得手段が特定リンク先にアクセスしたときにアクセス履歴を更新し、所定の時期に通信手段を用いてアクセス履歴を送信する処理とを行う制御手段とを備える場合に実行され、

識別情報を各テレビジョン受信機に提供するステップと、

テレビジョン放送システムを用いて、テレビジョン受信機からアクセス可能なリンク先の属性情報を含んだテレビジョン信号を送信するステップと、

各テレビジョン受信機から送信されたアクセス履歴を受信するステップと、

各テレビジョン受信機から受信したアクセス履歴に基づき、特定リンク先に対するアクセス数を求めるステップとを備える。

【0028】

【発明の実施の形態】

(第1の実施形態)

図1は、本発明の第1の実施形態に係るテレビジョン受信機の構成を示すブロック図である。図1において、テレビジョン受信機10は、アンテナ11、チューナ12、TSデコーダ13、バッファメモリ14、AVデコーダ15、OSDコントローラ16、モニター17、マイコン20、リモコン21、受光部22、モデム23、ブックマークデータ記憶部24、特定リンク先情報記憶部31、および、アクセス履歴記憶部32を備えている。

【0029】

テレビジョン受信機10は、通信回線1とアクセスポイント(図示せず)とを介して、インターネット2に接続されている。インターネット2には、各種の情報を蓄積した情報サーバ42が接続されている。テレビジョン受信機10は、テレビジョン放送システム41から送信されたテレビジョン信号を受信して映像および音声を出力する機能(テレビジョン放送受信機能)と、情報サーバ42から情報を取得する機能(情報取得機能)とを有し

10

20

30

40

50

ている。なお、図1では図面を簡略化するために、1台の情報サーバ42のみを示しているが、現実のインターネット2には多数の情報サーバが接続されている。

【0030】

以下、テレビジョン受信機10の構成要素について説明する。アンテナ11は、テレビジョン放送システム41から送信されたデジタルテレビジョン放送の電波を受信し、受信した電波を電気信号に変換して出力する。チューナ12は、アンテナの出力信号からユーザが選択した周波数の信号を抽出し、抽出した信号を復調する。これにより、チューナ12からは、MPEG (Moving Picture Experts Group) 規格に準拠したトランスポートストリームが出力される。

【0031】

TSデコーダ13は、チューナ12から出力されたトランスポートストリームに対して、MPEG規格に準拠したフィルタリング処理を行う。より詳細には、TSデコーダ13は、ユーザが選択した番組や広告などの映像および音声ストリーム、データ放送関係の packets、ダウンロードサービス packetsなどをフィルタリングして出力する。ダウンロードサービス packetsは、デジタル放送のエンジニアリングスロットを用いて送信され、テレビジョン受信機10のファームウェアやデータを更新するなど、保守の目的に使用される。TSデコーダ13におけるフィルタリング処理は、PAT (Program Association Table) packetsやPMT (Program Map Table) packetsなどに含まれているプログラム識別子 (Program ID) を用いて行われる。

【0032】

バッファメモリ14は、TSデコーダ13によってフィルタリングされたデータ放送関連の packetsやダウンロードサービス packetsなどを記憶する。また、バッファメモリ14は、マイコン20の制御により、情報サーバ42から取得した各種の情報を所定の形式に展開した状態で記憶する。

【0033】

AVデコーダ15は、TSデコーダ13から出力された映像および音声ストリームを復号し、映像と音声とを出力する。OSDコントローラ16は、マイコン20の制御により、データ放送の画面や情報サーバ42から取得した情報に含まれている文字や図形などをビットマップデータに変換し、AVデコーダ15に出力する。AVデコーダ15は、自らが求めた映像にOSDコントローラ16から出力された文字や図形などを所定の方法で合成し、合成した結果をモニタ17に出力する。これにより、モニタ17には、テレビジョン放送の映像と、OSDコントローラ16から出力された文字や図形などが、重畳して、あるいは選択的に表示される。

【0034】

マイコン20は、テレビジョン受信機10の各構成要素を制御するとともに、ブックマークデータを受信してリンク先にアクセスする処理を行う。マイコン20の動作の詳細は、後述する。リモコン21は、テレビジョン受信機10のユーザによって操作される入力装置であり、ユーザの操作に応じて光信号 (例えば、赤外線信号) を出力する。受光部22は、リモコン21から出力された光信号を受信し、電気信号に変換してマイコン20に出力する。

【0035】

モデム23は、マイコン20の制御により、通信回線1から受信したデータを復調してマイコン20に出力する機能と、マイコン20から出力されたデータを変調して通信回線1に出力する機能とを有する。モデム23は、電話回線に接続される一般的なモデム、電話回線に接続されるADSL (Asymmetric Data Subscriber Line) モデム、光ファイバ網に接続されるFTTH ONU (Fiber To The Home Optical Network Unit)、ケーブルテレビ回線に接続されるケーブルモデムなど、任意の種類のものでよい。また、モデム23の接続方式は、ダイヤルアップ接続方式でも常時接続方式でもよい。モデム23は、通信回線1に接続された視聴情報収集センタ (図示せず) に対して視聴履歴情報を送信し、インターネット2やケーブルテレビ網 (図示せず) などに接続された情報サーバから各

10

20

30

40

50

種の情報を受信する。

【0036】

テレビジョン受信機10から通信や放送などによりアクセス可能な情報(あるいはサイト)のうち、予め何らかの方法で選択された情報(あるいはサイト)を「特定リンク先」という。例えば、インターネット2に接続された情報サーバ42に蓄積されている情報や、ある広告主によって運営されている広告サイトが、特定リンク先となり得る。特定リンク先のリンク先情報を、特定リンク先情報という。特定リンク先情報には、例えば、特定リンク先の名称、特定リンク先のURL、特定リンク先の管理者情報などが含まれる。

【0037】

マイコン20は、テレビジョン放送を受信するに先立ち、モデム23を制御して、情報サーバ42から特定リンク先情報を受信する。本実施形態では、特定リンク先情報は、リンク先が特定リンク先であるか否かを識別するための識別情報として使用される。特定リンク先情報記憶部31は、識別情報記憶手段として機能し、マイコン20の制御により、情報サーバ42から受信した特定リンク先情報を記憶する。ブックマークデータ記憶部24は、マイコン20の制御により、テレビジョン放送システム41から送信されたテレビジョン信号に含まれているブックマークデータを記憶する。アクセス履歴記憶部32は、マイコン20の制御により、リンク先に対するアクセス履歴を記憶する。より詳細には、本実施形態では、アクセス履歴記憶部32は、特定リンク先に対するアクセス履歴を記憶する。ブックマークデータ記憶部24、特定リンク先情報記憶部31、および、アクセス履歴記憶部32は、異なるメモリに設けられてもよく、同じメモリの異なる領域に設けられてもよい。これら3つの記憶部の詳細は、後述する。

10

20

【0038】

マイコン20は、ソフトウェア処理により、視聴中の番組が終了したことや、視聴中の番組がユーザの指示により変更されたことを検出する。デジタルテレビジョン放送では番組表を生成するための情報がテレビジョン信号に含めて送信される。そこで、マイコン20は、この情報に含まれている番組終了時刻を参照することにより、視聴中の番組が終了したことを検出できる。また、マイコン20は、リモコン21などを用いて入力された、すべてのユーザの指示を解釈して処理するので、視聴中の番組がユーザの指示により変更されたことを検出できる。なお、本実施形態では、マイコン20がブックマークデータを受信してリンク先にアクセスする処理や、番組の終了や変更を検出する処理を行うこととしたが、マイコン20とは別の専用ハードウェアが、これらの処理の全部または一部を行ってもよい。

30

【0039】

ここで、データ放送によるブックマークサービスについて説明する。ブックマークサービスでは、番組や広告などをテレビジョン放送するとき、その番組や広告などに関する詳細な情報にアクセスするためのリンク先情報を含んだブックマークデータが、データ放送により放送される。テレビジョン受信機10は、ブックマークデータを受信したときに、その旨を示すアイコンをモニタ17に表示する。ユーザは、表示されたアイコンを認識し、必要に応じて、リモコン21のボタンを押すなどにより、受信したブックマークデータを記憶するようテレビジョン受信機10に指示する。テレビジョン受信機10は、ブックマークデータを記憶する指示を受けると、受信したブックマークデータをブックマークデータ記憶部24に書き込む。ブックマークデータ記憶部24は、典型的には、不揮発性メモリを用いて構成される。

40

【0040】

ユーザは、番組や広告などを視聴した後に、リモコン21などを用いて、指定したリンク先にアクセスするようテレビジョン受信機10に指示する。テレビジョン受信機10は、この指示を受けると、指定されたリンク先にアクセスし、情報サーバ42から各種の情報を取得する。取得された情報は、モニタ17に表示される。これにより、ユーザは、番組や広告などを視聴した後に、テレビジョン放送以外のメディアから番組や広告などに関する詳細な情報を取得することができる。デジタル放送のデータ放送では、ブックマークサ

50

ービスの規格化が既に行われており、近い将来、ブックマークサービスの運用が開始される予定である。

【0041】

図2は、ブックマークデータ記憶部24に記憶されるブックマークデータのデータ構造の一例を示す図である。図2において、名称61は、リンク先の名称を示すデータであり、最大40バイトのデータ量を持つ。リンク先URL62は、リンク先のアドレス情報であり、最大60バイトのデータ量を持つ。有効期限63は、記憶されたブックマークデータの有効期限を示すデータであり、最大10バイトのデータ量を持つ。書き込み日時64は、テレビジョン受信機10がブックマークデータを記憶した日時を示すデータであり、最大10バイトのデータ量を持つ。消去禁止フラグ65は、ブックマークデータの消去を許可するか否かを示すフラグ情報である。ブックマーク種別66は、ブックマークデータの種別を示すデータであり、最大3バイトのデータ量を持つ。ブックマーク種別66には、データの送受信に拡張性を持たせる目的で、各事業者が自由に値を設定できる領域（以下、事業者領域という）が設けられている。リンク先メディア67は、リンク先のメディアを示すデータであり、最大3バイトのデータ量を持つ。リンク先メディア67は、リンク先URL62とともにリンク先を特定するために使用される。

10

【0042】

図3ないし図5を参照して、テレビジョン受信機10の動作の詳細を説明する。図3ないし図5は、テレビジョン受信機10の3種類の処理を示すフローチャートである。テレビジョン受信機10は、ブックマークデータを受信するときには、図3に示す処理を行い、リンク先にアクセスするときには、図4に示す処理を行い、アクセス履歴を送信するときには、図5に示す処理を行う。これらの処理の多くは、マイコン20のソフトウェア処理により実現される。

20

【0043】

まず、テレビジョン受信機10がブックマークデータを受信するときの動作について説明する（図3を参照）。テレビジョン受信機10は、テレビジョン放送システム41からブックマークデータを受信する（ステップS11）。より詳細には、テレビジョン放送システム41から送信されるテレビジョン信号には、リンク先情報を含んだブックマークデータが含まれている。TSデコーダ13は、チューナ12の出力信号に対してフィルタリング処理を行い、ブックマークデータを含んだストリームをバッファメモリ14に書き込む。マイコン20は、バッファメモリ14に書き込まれたストリームからブックマークデータを求める。次に、マイコン20は、ステップS11で受信したブックマークデータから、リンク先の名称とリンク先URLとを抽出する（ステップS12）。

30

【0044】

この時点で、特定リンク先情報記憶部31には、特定リンク先情報として、特定リンク先の名称とリンク先URLとが、既に記憶されている。特定リンク先情報は、上述したように、リンク先が特定リンク先か否かを識別するための識別情報として使用される。図6は、特定リンク先情報記憶部に特定リンク先情報が記憶されている様子を示す図である。図6に示す特定リンク先情報記憶部31は、3個の特定リンク先について、名称71とリンク先URL72とを互いに対応づけて記憶している。4番め以降の領域にはまだデータは記憶されておらず、これらの領域は、後に特定リンク先を追加して記憶するために使用される。なお、特定リンク先情報は、図6に示すものに限らず、リンク先が特定リンク先であるか否かを識別できる他の形式の情報でもあってもよい。例えば、特定リンク先情報は、名称71またはリンク先URL72の一方のみを含んでいてもよく、ブックマークデータと同じでもよい。

40

【0045】

図3に戻ると、次に、マイコン20は、ステップS12で抽出した名称とリンク先URLとを参照して、受信したリンク先が特定リンク先情報記憶部31に記憶されているかを調べる（ステップS13）。例えば、マイコン20は、特定リンク先情報記憶部31から名称71とリンク先URL72とを1つずつ読み出し、読み出した名称とリンク先U

50

R LとがステップS 1 2で抽出したものと一致するか否かを調べる。この際、マイコン20は、名称およびリンク先URLの両者が一致するか否かを調べてもよく、一方が一致するか否かを調べてもよい。また、マイコン20は、文字列のあいまいマッチング処理やファジーな推測などを行うことにより、名称とリンク先URLとがそれぞれ一定の判断基準の元で一致するか否かを調べてもよい。

**【0046】**

受信したリンク先が特定リンク先情報記憶部31に記憶されている場合(ステップS 1 3のYes)、マイコン20は、受信したリンク先は特定リンク先であると判断し、ステップS 1 4へ進む。この場合、マイコン20は、OSDコントローラ16を制御して、受信したリンク先に関する、強調された大きなアイコン画像を生成させる。これにより、モニタ17には、テレビジョン放送の映像に重畳して、強調された大きなアイコンが表示される(ステップS 1 4)。

10

**【0047】**

これに対して、受信したリンク先が特定リンク先情報記憶部31に記憶されていない場合(ステップS 1 3のNo)、マイコン20は、受信したリンク先は特定リンク先ではないと判断し、ステップS 1 5へ進む。この場合、マイコン20は、OSDコントローラ16を制御して、受信したリンク先に関する、強調されていない小さなアイコン画像を生成させる。これにより、モニタ17には、テレビジョン放送の映像に重畳して、強調されていない小さなアイコンが表示される(ステップS 1 5)。このように、テレビジョン受信機10は、受信したリンク先が特定リンク先であるか否かに応じて異なる態様で、リンク先を示すアイコンをユーザに提示する。この際、特定リンク先を強調表示することにより、特定リンク先に対するユーザの興味を高め、特定リンク先に対するアクセスを増加させることができる。

20

**【0048】**

図7を参照して、アイコンの表示態様の変更方法について説明する。図7は、テレビジョン放送の映像(人が自転車に乗っている映像)に、リンク先を示すアイコンを重畳して得られた表示画面を示す図である。以下、名称がLであるリンク先を、リンク先Lと呼ぶ。図7に示す例では、リンク先ABCは特定リンク先であるが、リンク先OPQは特定リンク先でないと仮定している。特定リンク先情報記憶部31には、リンク先ABCのリンク先情報は記憶されているが、リンク先OPQのリンク先情報は記憶されていない。

30

**【0049】**

図7(a)は、リンク先ABCのリンク先情報を含んだブックマークデータを受信した場合の表示画面を示し、図7(b)は、リンク先OPQのリンク先情報を含んだブックマークデータを受信した場合の表示画面を示す。リンク先ABCは特定リンク先であるので、リンク先名称ABCを表示するアイコン91(図7(a))は、リンク先名称OPQを表示するアイコン92(図7(b))と比べて、より目立つ文字サイズや文字フォントや背景模様などを用いて強調表示されている。このように、テレビジョン受信機10は、アイコンのサイズや色だけでなく、文字フォントやアイコンのビットマップデータなどを変更することにより、アイコンの表示態様を変更してもよい。また、テレビジョン受信機10は、アイコンをモニタ17に表示するとともに、受信したリンク先が特定リンク先であるか否かに応じて異なる音声メッセージを出力してもよい。このようにアイコンや音声を取り替えて出力するには、複数のビットマップデータやフォントデータや音声メッセージなどをテレビジョン受信機10に予め内蔵させておけばよい。

40

**【0050】**

再び図3に戻ると、ユーザは、モニタ17に表示されたアイコンや、アイコン表示とともに出力された音声メッセージを認識し、受信したブックマークデータをテレビジョン受信機10に記憶させるか否かを判断する。ユーザは、必要に応じて、リモコン21のボタンを押すなどにより、受信したブックマークデータを記憶するようテレビジョン受信機10に指示する。マイコン20は、リモコン21などからブックマークデータの記憶が指示されたか否かを判断する(ステップS 1 6)。マイコン20は、指示された場合には(ステ

50

ップS 16のYes)、ステップS 11で受信したブックマークデータをブックマークデータ記憶部24に書き込む(ステップS 17)。それ以外の場合(ステップS 16のNo)、マイコン20は、ブックマークデータを書き込む処理を行わない。このようにして、テレビジョン受信機10は、ユーザの指示に従い、受信したブックマークデータを記憶し、これをもってブックマークデータ受信処理を終了する。

#### 【0051】

次に、テレビジョン受信機10がリンク先にアクセスするときの動作について説明する(図4を参照)。ユーザは、番組や広告などを視聴した後に、リモコン21のボタンを押すなどにより、ブックマークデータの一覧表示を行うようテレビジョン受信機10に指示する。マイコン20は、リモコン21などからブックマークデータ一覧表示指示を受け取る(ステップS 21)。次に、マイコン20は、ステップS 17でブックマークデータ記憶部24に書き込んだブックマークデータを読み出し、読み出したブックマークデータからリンク先の名称とリンク先URLとを抽出する(ステップS 22)。ステップS 22の処理が行われる前にステップS 17の処理が複数回行われている場合には、マイコン20は、複数のブックマークデータを読み出し、複数のリンク先の名称とリンク先URLとを読み出すことになる。なお、本実施形態では、マイコン20はユーザの指示に従いブックマークデータを読み出すこととしたが、これに代えて、視聴中の番組の終了や変更を検出したときに自動的にブックマークデータを読み出してよい。

10

#### 【0052】

次に、マイコン20は、ステップS 22で抽出したリンク先の名称とリンク先URLとを参照して、番組や広告の放送中に受信したリンク先のいずれかが特定リンク先情報記憶部31に記憶されているか否かを調べる(ステップS 23)。この際、マイコン20は、リンク先の名称およびリンク先URLについて、両者の完全一致を調べてもよく、一方の完全一致を調べてもよく、その他の判断基準による一致を調べてもよい。

20

#### 【0053】

いずれかのリンク先が特定リンク先情報記憶部31に記憶されている場合(ステップS 23のYes)、マイコン20は、受信したリンク先に特定リンク先が含まれていると判断し、ステップS 24に進む。この場合、マイコン20は、特定リンク先を先に、他のリンク先を後に配置したリンク先一覧を作成し、OSDコントローラ16を制御して、リンク先一覧画像を生成させる。これにより、モニタ17には、テレビジョン放送の映像に、特定リンク先が先に、他のリンク先が後に配置されたリンク先一覧が表示される(ステップS 24)。この際、特定リンク先は、他のリンク先よりも強調表示される。

30

#### 【0054】

これに対して、いずれのリンク先も特定リンク先情報記憶部31に記憶されていない場合(ステップS 23のNo)、マイコン20は、受信したリンク先に特定リンク先は含まれていないと判断し、ステップS 25に進む。この場合、マイコン20は、ステップS 22で読み出した順序でリンク先一覧を作成し、OSDコントローラ16を制御して、リンク先一覧画像を生成させる。これにより、モニタ17には、テレビジョン放送の映像に、特定リンク先でないリンク先がステップS 22における読み出し順序で配置されたリンク先一覧が表示される(ステップS 25)。このように、テレビジョン受信機10は、番組や広告の放送中に受信したリンク先に特定リンク先が含まれているか否かに応じて異なる態様で、リンク先一覧をユーザに提示する。特定リンク先を先に強調表示することにより、特定リンク先に対するユーザの興味を高め、特定リンク先に対するアクセスを増加させることができる。

40

#### 【0055】

図8を参照して、リンク先一覧の表示態様の変更方法について説明する。図8は、図7と同じテレビジョン放送の映像に、リンク先一覧を重畳して得られた表示画面を示す図である。この例では、リンク先ABC、リンク先XYZ、リンク先STU、および、リンク先OPQのリンク先情報が番組や広告などの放送中に送信され、先の3つのリンク先は特定リンク先であるが、リンク先OPQは特定リンク先でないと仮定する。特定リンク先情報

50

記憶部 3 1 には、先の 3 つのリンク先のリンク先情報は記憶されているが、リンク先 O P Q のリンク先情報は記憶されていない。

【 0 0 5 6 】

図 8 は、上記の仮定の下でユーザがリンク先一覧表示を指示した場合の表示画面を示している。図 8 に示すリンク先一覧 9 3 では、特定リンク先であるリンク先 A B C、リンク先 X Y Z、および、リンク先 S T U は、特定リンク先でないリンク先 O P Q と比べて、先に（すなわち、一覧表示の上位に優先的に）、かつ、より目立つ文字サイズや文字フォントや背景模様や欄の幅などを用いて強調表示されている。このように、テレビジョン受信機 1 0 は、表示順序だけでなく、アイコンのサイズや色、文字フォント、アイコンのビットマップデータ、欄の幅などを変更することにより、リンク先一覧における各リンク先の表示態様を変更してもよい。テレビジョン受信機 1 0 は、表示順序のみを変更することにより、リンク先一覧における各リンク先の表示態様を変更してもよいことは言うまでもない。このようにリンク先一覧における各リンク先の表示態様を切り替えるには、複数の種類のビットマップデータやフォントデータなどをテレビジョン受信機 1 0 に予め内蔵させておけばよい。

10

【 0 0 5 7 】

図 4 に戻ると、ユーザは、モニタ 1 7 に表示されたリンク先一覧を認識し、リモコン 2 1 のボタンを押すなどにより、表示されたリンク先の中からアクセスすべきリンク先を指定する。マイコン 2 0 は、リモコン 2 1 などからリンク先の指定を受ける（ステップ S 2 6）。次に、マイコン 2 0 は、ステップ S 2 6 で指定されたリンク先が特定リンク先情報記憶部 3 1 に記憶されているか否かを調べる（ステップ S 2 7）。ステップ S 2 7 における処理は、処理の対象が異なる点を除き、ステップ S 1 3 における処理と同じである。

20

【 0 0 5 8 】

指定されたリンク先が特定リンク先情報記憶部 3 1 に記憶されていない場合（ステップ S 2 7 の N o）、マイコン 2 0 は、指定されたリンク先は特定リンク先ではないと判断し、ステップ S 2 9 へ進む。指定されたリンク先が特定リンク先情報記憶部 3 1 に記憶されている場合（ステップ S 2 7 の Y e s）、マイコン 2 0 は、指定されたリンク先は特定リンク先であると判断し、ステップ S 2 8 へ進む。この場合、マイコン 2 0 は、アクセス履歴記憶部 3 2 に記憶されているアクセス履歴を更新する（ステップ S 2 8）。

30

【 0 0 5 9 】

図 9 は、アクセス履歴記憶部にアクセス履歴が記憶されている様子を示す図である。上述したように、本実施形態では、アクセス履歴記憶部 3 2 は、特定リンク先に対するアクセス履歴を記憶する。図 9 に示すアクセス履歴記憶部 3 2 は、3 個の特定リンク先について、名称 8 1 とリンク先 U R L 8 2 とアクセス数 8 3 とを互いに対応づけて記憶している。この例では、リンク先 A B C へのアクセス数は 0 回で、リンク先 S T U へのアクセス数は 2 0 回である。また、4 番め以降の領域にはまだデータは記憶されておらず、これらの領域は、後に特定リンク先を追加して記憶するために使用される。

【 0 0 6 0 】

なお、図 9 に示すアクセス履歴記憶部 3 2 は、アクセス数 8 3 に加えて、名称 8 1 とリンク先 U R L 8 2 とを記憶している。しかし、マイコン 2 0 が各特定リンク先とアクセス数 8 3 とを対応づけるのであれば、アクセス履歴記憶部 3 2 は、名称 8 1 やリンク先 U R L 8 2 を必ずしも記憶する必要はない。

40

【 0 0 6 1 】

図 9 に示すデータ構造から導かれる典型的な構成例では、マイコン 2 0 は、ステップ S 2 8 において、アクセス履歴記憶部 3 2 に記憶された特定リンク先のアクセス数 8 3 に 1 を加える。ただし、マイコン 2 0 は、これに代えて、特定リンク先に所定の回数だけアクセスしたときに、アクセス数 8 3 にその回数を加えてもよい。

【 0 0 6 2 】

再び図 4 に戻ると、次に、マイコン 2 0 は、指定されたリンク先から情報を取得し、取得した情報をモニタ 1 7 に表示させる（ステップ S 2 9）。より詳細には、マイコン 2 0 は

50

、モデム 2 3 を制御してリンク先の情報サーバ 4 2 に接続し、所定のデータ転送プロトコルに従って情報サーバ 4 2 から情報を受信し、受信した情報をモニタ 1 7 に表示させる。その後、テレビジョン受信機 1 0 は、ユーザの指示に従いステップ S 2 9 の処理を終え、これをもってリンク先アクセス処理を終了する。

#### 【 0 0 6 3 】

次に、テレビジョン受信機 1 0 がアクセス履歴を送信するときの動作について説明する（図 5 を参照）。マイコン 2 0 は、モデム 2 3 を介して、情報サーバ 4 2 から送信されたアクセス履歴送信命令を受信する（ステップ S 3 1）。次に、マイコン 2 0 は、アクセス履歴記憶部 3 2 に記憶されたアクセス履歴を読み出し、モデム 2 3 を制御して、読み出したアクセス履歴を情報サーバ 4 2 に送信する（ステップ S 3 2）。次に、マイコン 2 0 は、  
10  
アクセス履歴記憶部 3 2 に記憶されたアクセス履歴を初期化する（ステップ S 3 3）。なお、図 5 に示す処理は、典型的には、数日あるいは数十日に 1 回程度の頻度で行われる。また、本実施形態では、マイコン 2 0 はアクセス履歴送信命令に応じてアクセス履歴を送信することとしたが、これに代えて、自発的に定期的にアクセス履歴を送信してもよい。

#### 【 0 0 6 4 】

情報サーバ 4 2 は、インターネット 2 または他の通信回線（図示せず）を介して、複数のテレビジョン受信機に接続されている。情報サーバ 4 2 は、各テレビジョン受信機からそれぞれアクセス履歴を受信し、受信したアクセス履歴を集計する。これにより、情報サーバ 4 2 は、各テレビジョン受信機が特定リンク先に対して行ったアクセスについて各種の統計値を求めることができる。特に、特定リンク先として、ブックマークサービスによっ  
20  
て提供されるリンク先を選択することにより、情報サーバ 4 2 は、ブックマークサービスに基づきリンク先がアクセスされたときのアクセス数を求めることができる。

#### 【 0 0 6 5 】

特定リンク先情報をテレビジョン受信機 1 0 に提供する方法としては、次のような方法が考えられる。第 1 の方法として、テレビジョン受信機 1 0 を出荷する前に、特定リンク先情報記憶部 3 1 に特定リンク先情報を予め書き込んでおく方法が考えられる。また、第 2 の方法として、テレビジョン受信機 1 0 の動作中に、情報サーバ 4 2 からテレビジョン受信機 1 0 に特定リンク先情報を送信し、マイコン 2 0 が受信した特定リンク先情報を特定リンク先情報記憶部 3 1 に書き込む方法が考えられる。また、第 3 の方法として、テレビ  
30  
ジョン受信機 1 0 の動作中に、テレビジョン放送システム 4 1 からエンジニアリングスロットを用いてテレビジョン受信機 1 0 に特定リンク先情報をダウンロードし、マイコン 2 0 がダウンロードされた特定リンク先情報を特定リンク先情報記憶部 3 1 に書き込む方法が考えられる。第 2 または第 3 の方法によれば、情報サーバ 4 2 またはテレビジョン放送システム 4 1 から、リンク先が特定リンク先か否かを識別するための識別情報である特性リンク先情報を提供することにより、各テレビジョン受信機における特定リンク先を適宜切り替えて、任意のリンク先に対するアクセス数を自由に求めることができる。

#### 【 0 0 6 6 】

また、ブックマークデータのブックマーク種別 6 6 に含まれている事業者領域を用いた、次のような方法も考えられる。テレビジョン放送を受信する前に、特定リンク先情報記憶部 3 1 に、特定リンク先の名称やリンク先 URL に加えて、特定リンク先の管理者に固有  
40  
の情報（例えば、管理者が任意に定めた情報）を記憶させておく。テレビジョン受信機 1 0 は、ステップ S 1 2 において、受信したブックマークデータからリンク先の名称とリンク先 URL と事業者領域の情報とを抽出し、ステップ S 1 3 において、これら 3 つの情報が特定リンク先情報記憶部 3 1 に記憶されているか否かにより、リンク先が特定リンク先であるか否かを判断する。これにより、テレビジョン受信機 1 0 は、受信したリンク先情報が特定の事業者のものであることを確認することができる。

#### 【 0 0 6 7 】

以上に示すように、本実施形態に係るテレビジョン受信機は、リンク先が特定リンク先であるか否かを判断するための識別情報として特定リンク先情報を記憶し、受信したリンク先情報が記憶した特定リンク先情報に含まれている否かに応じて、リンク先に対する処理  
50

を切り替える。このテレビジョン受信機は、リンク先をアイコン表示するときには特定リンク先を強調表示し、リンク先を一覧表示するときには特定リンク先を先に表示し、特定リンク先に対するアクセス履歴を求めて情報サーバに送信する。テレビジョン受信機から送信されたアクセス履歴を受信して集計することにより、特定リンク先に対するアクセスについて各種の統計値を求めることができる。例えば、特定リンク先として、デジタル放送のブックマークサービスによって提供されるリンク先を選択することにより、ブックマークサービスに基づきリンク先がアクセスされたときのアクセス数を求めることができる。このように、本実施形態に係るテレビジョン受信機は、従来のテレビジョン受信機が有する、特定リンク先を区別して表示したり、特定リンク先を区別してアクセス履歴を求めたりできないという課題を解決することができる。

10

【0068】

なお、以上の説明では、ステップS29における情報サーバと、ステップS32における情報サーバとは、同一のサーバでもよく、異なる管理者によって管理される異なるサーバでもよい。

【0069】

また、テレビジョン受信機10は、リンク先が特定リンク先であるか否かにより、リンク先に対する処理を切り替えるが、切り替えを行うことが好ましい処理についてのみ切り替えを行うことは言うまでもない。例えば、テレビジョン受信機10は、ステップS13～S16の処理を行わず、受信したブックマークデータをすべて記憶してもよい。また、テレビジョン受信機10は、ステップS23の処理を行わず、すべてのリンク先を同じ態様で一覧表示してもよい。また、テレビジョン受信機10は、ステップS27の処理を行わず、特定リンク先だけでなく、すべてのリンク先に対するアクセス履歴を記憶してもよい。また、テレビジョン受信機10は、ステップS27、S28およびS31～S33の処理、すなわち、アクセス履歴を記憶して送信する処理を行わなくてもよい。

20

【0070】

(第2の実施形態)

図10は、本発明の第2の実施形態に係るアクセス数集計方法を示す図である。本実施形態に係るアクセス数集計方法は、第1の実施形態に係るテレビジョン受信機10が特定リンク先にアクセスしたときのアクセス数を集計するものである。この方法では、図10に示すように、テレビジョン受信機10、テレビジョン放送システム41a、情報サーバ42a、広告サイト43a、43b、広告主システム44a、および、広告提供事業者システム45の間で、データの送受信が行われる。なお、図10では図面を簡略化するため、1台のテレビジョン受信機10のみを示しているが、実際には複数のテレビジョン受信機からのアクセス数が集計される。

30

【0071】

図10において、テレビジョン受信機10は、第1の実施形態で説明したように、テレビジョン放送受信機能と情報取得機能とを有している。また、テレビジョン受信機10は、特定リンク先情報記憶部31に特定リンク先情報を記憶する機能と、特定リンク先に対するアクセス履歴をアクセス履歴記憶部32に記憶して、所定の時期に送信する機能とを有している。

40

【0072】

情報サーバ42aは、図1に示した情報サーバ42の詳細を示したものである。情報サーバ42aは、インターネットに接続されるポータルサイト53を提供するとともに、テレビジョン受信機10に記憶されたアクセス履歴を集計する。このため、情報サーバ42aには、サイトの管理情報を記憶したサイトデータベース51と、アクセス履歴を集計するためのアクセス履歴データベース52とが設けられる。

【0073】

広告サイト43a、43bは、インターネットに接続されたサイトであり、テレビジョン受信機10を始めとする各種の端末装置に広告情報を提供する。ポータルサイト53から広告サイト43a、43bに対しては、リンクが張られる。テレビジョン放送システム4

50

1 a は、図 1 に示したテレビジョン放送システム 4 1 に、特定リンク先に対するアクセス数を受信する機能を追加したものである。広告主システム 4 4 a は、広告サイト 4 3 a、4 3 b を運営する広告主によって操作されるシステムである。広告提供事業者システム 4 5 は、広告主から依頼を受けて広告を提供する業務を行う広告提供事業者によって操作されるシステムである。

【 0 0 7 4 】

以下では、例として、広告サイト 4 3 b に対するアクセス数を集計する場合について説明する。広告サイト 4 3 b を運営する広告主は、テレビジョン受信機 1 0 に広告サイト 4 3 b をアクセスさせて広告効果を高めることを目的として、広告サイト 4 3 b をブックマークサービスの対象とするよう広告提供事業者に依頼する。このとき、広告主システム 4 4 a から広告提供事業者システム 4 5 に対して、ブックマークサービス依頼情報が送信される（図 1 0 の P 1 1 ）。

10

【 0 0 7 5 】

広告提供事業者は、広告主からの依頼に応じて、テレビジョン放送で放送されるコマーシャルメッセージの映像（以下、CM 映像と略称する）と、データ放送のテレビジョン信号に含めて送信されるブックマークデータとを制作する。このブックマークデータには、広告主が運営する広告サイト（この例では、広告サイト 4 3 b ）にアクセスするためのリンク先情報が含まれている。広告提供事業者は、制作した CM 映像とブックマークデータとをテレビジョン放送局に提供する。このとき、広告提供事業者システム 4 5 からテレビジョン放送システム 4 1 a に対して、広告提供事業者によって制作された CM 映像とブックマークデータとが送信される（ P 1 2 ）。

20

【 0 0 7 6 】

また、広告提供事業者は、広告主が運営する広告サイトを特定リンク先として扱うよう、ポータルサイト 5 3 を運営する事業者（以下、ポータルサイト運営事業者という）に依頼する。このとき、広告提供事業者システム 4 5 から情報サーバ 4 2 a に対して、特定リンク先の登録依頼情報が送信される（ P 1 3 ）。ポータルサイト運営事業者は、広告提供事業者からの依頼に応じて、サイトデータベース 5 1 を更新する。サイトデータベース 5 1 には、広告提供事業者から依頼された広告サイトの属性情報（この例では、広告サイト 4 3 b の名称やリンク先 URL など）が、特定リンク先情報として記憶される。

30

【 0 0 7 7 】

情報サーバ 4 2 a は、テレビジョン受信機 1 0 との間で定期的に通信を行い、テレビジョン受信機 1 0 に対して、サイトデータベース 5 1 に記憶された特定リンク先情報を送信する。テレビジョン受信機 1 0 は、情報サーバ 4 2 a から送信された特定リンク先情報を特定リンク先情報記憶部 3 1 に書き込む（ P 1 4 ）。

【 0 0 7 8 】

テレビジョン受信機 1 0 に特定リンク先情報が記憶された後、テレビジョン放送システム 4 1 a は、広告提供事業者システム 4 5 から受信した CM 映像とブックマークデータとを放送する（ P 1 5 ）。CM 映像は、典型的にはテレビジョン放送の番組の間に挿入して放送され、ブックマークデータは、CM 映像が放送されているときのテレビジョン信号に含めて送信される。

40

【 0 0 7 9 】

テレビジョン受信機 1 0 は、テレビジョン放送システム 4 1 a から送信されたテレビジョン信号を受信し、映像と音声とを出力する。テレビジョン受信機 1 0 は、第 1 の実施形態で説明したように、ブックマークデータ受信処理（図 3 ）、リンク先アクセス処理（図 4 ）、および、アクセス履歴送信処理（図 5 ）の 3 つの処理を行う。すなわち、テレビジョン受信機 1 0 は、テレビジョン放送システム 4 1 a からブックマークデータを受信したときには、ユーザの指示に従い、これをブックマークデータ記憶部に記憶する。また、テレビジョン受信機 1 0 は、特定リンク先にアクセスしたときには、アクセス履歴記憶部 3 2 に記憶されたアクセス履歴を更新する（ P 1 6 ）。この例では広告サイト 4 3 b が特定リンク先として選択されているので、テレビジョン受信機 1 0 は、広告サイト 4 3 b にアク

50

セスしたときにアクセス履歴を更新する。

【 0 0 8 0 】

情報サーバ 4 2 a は、テレビジョン受信機 1 0 に対して、定期的に（例えば、数日あるいは数十日に 1 回程度の頻度で）アクセス履歴送信命令を送信する。テレビジョン受信機 1 0 は、情報サーバ 4 2 a からアクセス履歴送信命令を受信したときには、アクセス履歴記憶部 3 2 に記憶したアクセス履歴を送信する。情報サーバ 4 2 a は、対象となるすべてのテレビジョン受信機にアクセス履歴送信命令を送信し、これらのテレビジョン受信機からアクセス履歴を受信する。受信したアクセス履歴は、アクセス履歴データベース 5 2 に記憶される（ P 1 7 ）。

【 0 0 8 1 】

次に、情報サーバ 4 2 a は、アクセス履歴データベース 5 2 に記憶されたアクセス履歴を集計する。これにより、情報サーバ 4 2 a は、複数のテレビジョン受信機が特定リンク先に行ったアクセスについて各種の統計値を求めることができる。この例では特定リンク先としてブックマークサービスによって提供される広告サイト 4 3 b が選択されているので、情報サーバ 4 2 a は、複数のテレビジョン受信機からブックマークサービスに基づき広告サイト 4 3 b がアクセスされたときのアクセス数を求めることができる。情報サーバ 4 2 a は、広告提供事業者システム 4 5 に対してアクセス履歴の集計結果を送信する（ P 1 8 ）。このようにして、広告提供事業者は、ブックマークサービスに基づき広告サイト 4 3 b がアクセスされたときのアクセス数を知ることができる。

【 0 0 8 2 】

広告提供事業者は、広告主に対して、情報サーバ 4 2 a で集計されたアクセス履歴の集計結果を提供する。このとき、広告提供事業者システム 4 5 から広告主システム 4 4 a に対して、アクセス履歴の集計結果が送信される（ P 1 9 ）。このようにして、広告提供事業者は、自らの活動の成果を定量的に表す指標として、広告主が運営する広告サイトがブックマークサービスに基づきアクセスされたときのアクセス数を広告主に提供することができる。また、広告主は、提供されたアクセス数に基づき、広告提供事業者の活動の成果を評価することができる。

【 0 0 8 3 】

広告提供事業者は、広告主に対してアクセス履歴の集計結果を提供することに加えて、テレビジョン放送局に対してアクセス履歴の集計結果を提供してもよい。このとき、広告提供事業者システム 4 5 からテレビジョン放送システム 4 1 a に対して、アクセス履歴の集計結果が送信される（ P 1 9 ' ）。また、広告提供事業者システム 4 5 は、テレビジョン放送システムに C M 映像とブックマークデータを送信する処理（ P 1 2 ）と、情報サーバ 4 2 a に特定リンク先の登録依頼情報を送信する処理（ P 1 3 ）とのいずれを先に実行してもよい。

【 0 0 8 4 】

本実施形態に係るアクセス数集計方法を実行する場合、広告主は、広告提供事業者に対して、C M 映像およびブックマークデータの制作、ブックマークデータの放送、アクセス数の集計などに対する対価を一括して支払い、広告提供事業者が、受け取った対価の一部をポータルサイト運営事業者と放送局とに分配することが考えられる。この際、情報サーバ 4 2 a によって集計された広告サイトに対するアクセス数は、広告提供事業者の活動の効果を表す指標であると考えられる。そこで、広告主は、広告サイトに対するアクセス数が多いほど、広告提供事業者に対して支払う対価を高くしてもよい。このように本実施形態に係るアクセス数集計方法によれば、広告サイトに対するアクセス数に応じて対価を定めるという合理的なビジネス形態を提供することができる。また、広告提供事業者は、テレビジョン受信機 1 0 を製造したメーカーに対して、テレビジョン受信機 1 0 に特定リンク先情報記憶部 3 1 とアクセス履歴記憶部 3 2 を設けるための追加分のコストを支払ってもよい。

【 0 0 8 5 】

以上に示すように、本実施形態に係るアクセス数集計方法によれば、広告提供事業者の管

10

20

30

40

50

理のもとで、リンク先が特定リンク先であるか否かを識別するための識別情報が各テレビジョン受信機に提供され、広告サイトのリンク先情報を含んだテレビジョン信号が送信され、各テレビジョン受信機から送信されたアクセス履歴が受信され、各テレビジョン受信機から受信したアクセス履歴に基づき、特定リンク先に対するアクセス数が求められ、さらに、求めたアクセス数は広告主システムやテレビジョン放送システムに提供される。特に、特定リンク先として、デジタル放送のブックマークサービスによって提供される広告サイトを選択することにより、ブックマークサービスに基づき広告サイトがアクセスされたときのアクセス数が求められる。これにより、広告提供事業者は、自らの活動の成果を定量的に表す指標として、広告主が運営する広告サイトがブックマークサービスに基づきアクセスされたときのアクセス数を広告主や放送局に提供することができる。広告主は、提供されたアクセス数に基づき、広告提供事業者の活動の成果を評価することができる。

10

【0086】

(第3の実施形態)

図11は、本発明の第3の実施形態に係るアクセス数集計方法を示す図である。本実施形態に係るアクセス数集計方法は、第2の実施形態と同様に、第1の実施形態に係るテレビジョン受信機10が特定リンク先にアクセスしたときのアクセス数を集計するものである。この方法では、図11に示すように、テレビジョン受信機10、テレビジョン放送システム41b、情報サーバ42b、広告サイト43a、43b、広告主システム44b、および、ブックマーク提供事業者システム46の間で、データの送受信が行われる。なお、図10と同様、図11においても、アクセス数集計の対象となる、他のテレビジョン受信機は省略されている。

20

【0087】

図11において、ブックマーク提供事業者システム46は、ブックマークデータを制作する事業者によって操作されるシステムである。テレビジョン受信機10および広告サイト43a、43bは、第2の実施形態と同じものである。テレビジョン放送システム41b、情報サーバ42b、および、広告主システム44bの機能および構成は、第2の実施形態とほぼ同じである。そこで以下では、第2の実施形態と同じく、広告サイト43bに対するアクセス数を集計する場合について、第2の実施形態との相違点を主に説明する。

【0088】

広告サイト43bを運営する広告主は、広告サイト43bをブックマークサービスの対象とするよう、ポータルサイト53を運営する事業者(ポータルサイト運営事業者)に依頼する。このとき、広告主システム44bから情報サーバ42bに対して、ブックマークサービス依頼情報が送信される(図11のP21)。ポータルサイト運営事業者は、広告主からの依頼に応じて、広告主から依頼されたリンク先(この例では、広告サイト43b)を特定リンク先として扱うこととし、サイトデータベース51を更新する。サイトデータベース51には、広告主から依頼された広告サイトの属性情報(この例では、広告サイト43bの名称やリンク先URLなど)が、特定リンク先情報として記憶される。

30

【0089】

次に、図10に示すP14の処理と同じく、情報サーバ42bのサイトデータベース51に記憶された特性リンク先情報が、テレビジョン受信機10の特定リンク先情報記憶部31に書き込まれる(P22)。

40

【0090】

また、ポータルサイト運営事業者は、ブックマーク提供事業者に対して、ブックマークデータの制作と放送とを依頼する。このとき、情報サーバ42bからブックマーク提供事業者システム46に対して、ブックマークデータ制作依頼情報が送信される(P23)。

【0091】

ブックマーク提供事業者は、ポータルサイト運営事業者からの依頼を受けて、ポータルサイト運営事業者から依頼されたリンク先(この例では、広告サイト43b)を含んだブックマークデータを制作し、テレビジョン放送局に提供する。このとき、ブックマーク提供事業者システム46からテレビジョン放送システム41bに対して、ブックマーク提供事業

50

者によって制作されたブックマークデータが送信される（P 2 4）。

【 0 0 9 2 】

次に、図 1 0 に示す P 1 5 ないし P 1 7 の処理と同じく、テレビジョン放送システム 4 1 b が C M 映像とブックマークデータとを放送し（P 2 5）、テレビジョン受信機 1 0 が特定リンク先にアクセスしてアクセス履歴を更新し（P 2 6）、各テレビジョン受信機で求めたアクセス履歴がアクセス履歴データベース 5 2 に収集される（P 2 7）。なお、テレビジョン放送システム 4 1 b から送信される C M 映像は、広告主や広告提供事業者から図示しない手段で提供される。

【 0 0 9 3 】

次に、情報サーバ 4 2 b は、第 2 の実施形態と同様に、アクセス履歴データベース 5 2 に記憶されたアクセス履歴を集計し、複数のテレビジョン受信機が特定リンク先に対して行ったアクセスについて各種の統計値を求める。この例では特定リンク先として広告サイト 4 3 b が選択されているので、情報サーバ 4 2 b は、複数のテレビジョン受信機からブックマークサービスに基づき広告サイト 4 3 b がアクセスされたときのアクセス数を求めることができる。このようにして、ポータルサイト運営事業者は、ブックマークサービスに基づき広告サイト 4 3 b がアクセスされたときのアクセス数を知ることができる。

【 0 0 9 4 】

ポータルサイト運営事業者は、広告主に対して、情報サーバ 4 2 b で集計されたアクセス履歴の集計結果を提供する。このとき、情報サーバ 4 2 b からブックマーク提供事業者システム 4 6 に対して、アクセス履歴の集計結果が送信される（P 2 8）。このようにして、ポータルサイト運営事業者は、自らの活動の成果を定量的に表す指標として、広告主が運営する広告サイトがブックマークサービスに基づきアクセスされたときのアクセス数を広告主に提供することができる。また、広告主は、提供されたアクセス数に基づき、ポータルサイト運営事業者の活動の成果を評価することができる。

【 0 0 9 5 】

ポータルサイト運営事業者は、広告主に対してアクセス履歴の集計結果を提供することに加えて、テレビジョン放送局に対してアクセス履歴の集計結果を提供してもよい。このとき、情報サーバ 4 2 b からテレビジョン放送システム 4 1 b に対して、アクセス履歴の集計結果が送信される（P 2 8'）。また、情報サーバ 4 2 b は、テレビジョン受信機 1 0 に特定リンク先情報を送信する処理（P 2 2）と、ブックマーク提供事業者システム 4 6 にブックマークデータの制作依頼情報を送信する処理（P 2 3）とのいずれを先に実行してもよい。

【 0 0 9 6 】

また、ポータルサイト運営事業者が、ブックマーク提供事業者を兼任してもよい。また、情報サーバ 4 2 b は、テレビジョン受信機 1 0 から収集したブックマークサービスに基づくアクセス履歴とは別に、ポータルサイト 5 3 を経由して特定リンク先がアクセスされたときのアクセス履歴を求め、広告主システム 4 4 b とテレビジョン放送システム 4 1 b とに対して、ブックマークサービスに基づくアクセス数とポータルサイト 5 3 経由のアクセス数との和を、特定リンク先に対するアクセス数として提供してもよい。

【 0 0 9 7 】

本実施形態に係るアクセス数集計方法は、実行の主体がポータルサイト運営事業者である点で、実行の主体が広告提供事業者である第 2 の実施形態に係るアクセス数集計方法と相違するが、それ以外の点では第 2 の実施形態に係る方法と同様である。したがって、集計されたアクセス数が有する意味や、集計されたアクセス数を広告主からポータルサイト運営事業者を支払う対価に反映する点や、ポータルサイト運営事業者がテレビジョン受信機 1 0 のメーカーに対して記憶部を設けるための追加分のコストを支払う点については、本実施形態は第 2 の実施形態と同じである。

【 0 0 9 8 】

以上に示すように、本実施形態に係るアクセス数集計方法によれば、ポータルサイト運営事業者の管理のもとで、リンク先が特定リンク先であるか否かを識別するための識別情報

10

20

30

40

50

が各テレビジョン受信機に提供され、広告サイトのリンク先情報を含んだテレビジョン信号が送信され、各テレビジョン受信機から送信されたアクセス履歴が受信され、各テレビジョン受信機から受信したアクセス履歴に基づき、特定リンク先に対するアクセス数が求められ、求めたアクセス数は広告主システムやテレビジョン放送システムに提供される。本実施形態が奏する効果は、アクセス数を集計して提供する主体がポータルサイト運営事業者である点を除き、第2の実施形態と同じである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施形態に係るテレビジョン受信機の構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の第1の実施形態に係るテレビジョン受信機に記憶されるブックマークデータのデータ構造の一例を示す図である。

10

【図3】本発明の第1の実施形態に係るテレビジョン受信機のブックマークデータ受信処理のフローチャートである。

【図4】本発明の第1の実施形態に係るテレビジョン受信機のリンク先アクセス処理のフローチャートである。

【図5】本発明の第1の実施形態に係るテレビジョン受信機のアクセス履歴送信処理のフローチャートである。

【図6】本発明の第1の実施形態に係るテレビジョン受信機の特定リンク先情報記憶部に特定リンク先情報が記憶されている様子を示す図である。

【図7】本発明の第1の実施形態に係るテレビジョン受信機がリンク先をアイコンを用いて表示したときの表示画面を示す図である。

20

【図8】本発明の第1の実施形態に係るテレビジョン受信機がリンク先を一覧表示したときの表示画面を示す図である。

【図9】本発明の第1の実施形態に係るテレビジョン受信機のアクセス履歴記憶部にアクセス履歴が記憶されている様子を示す図である。

【図10】本発明の第2の実施形態に係るアクセス数集計方法を示す図である。

【図11】本発明の第3の実施形態に係るアクセス数集計方法を示す図である。

【図12】従来のテレビジョン受信機の構成を示すブロック図である。

【図13】従来のテレビジョン受信機のブックマークデータ受信処理のフローチャートである。

30

【図14】従来のテレビジョン受信機のリンク先アクセス処理のフローチャートである。

【図15】従来のアクセス数集計方法を示す図である。

【符号の説明】

10 ... テレビジョン受信機

11 ... アンテナ

12 ... チューナ

13 ... トラランスポートストリームデコーダ

14 ... バッファメモリ

15 ... オーディオビデオデコーダ

16 ... OSDコントローラ

40

17 ... モニタ

20 ... マイコン

21 ... リモコン

22 ... 受光部

23 ... モデム

24 ... ブックマークデータ記憶部

31 ... 特定リンク先情報記憶部

32 ... アクセス履歴記憶部

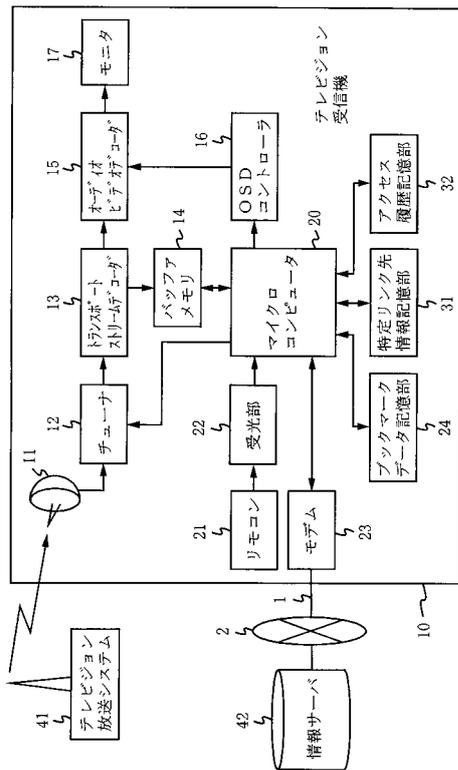
41 ... テレビジョン放送システム

42 ... 情報サーバ

50

- 4 3 ... 広告サイト
- 4 4 ... 広告主システム
- 4 5 ... 広告提供事業者システム
- 4 6 ... ブックマーク提供事業者システム
- 5 1 ... サイトデータベース
- 5 2 ... アクセス履歴データベース
- 5 3 ... ポータルサイト
- 6 1、7 1、8 1 ... 名称
- 6 2、7 2、8 2 ... リンク先URL
- 8 3 ... アクセス数
- 9 1、9 2 ... アイコン
- 9 3 ... リンク先一覧

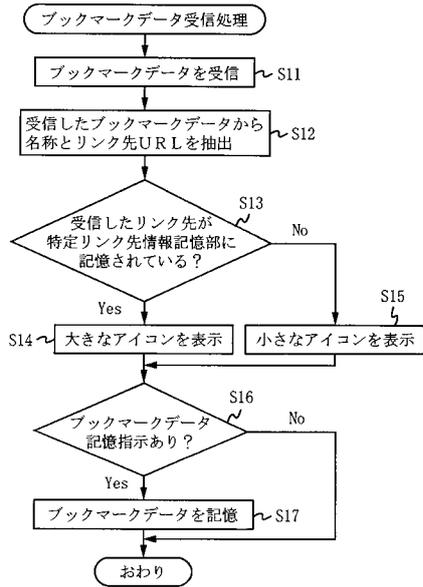
【図1】



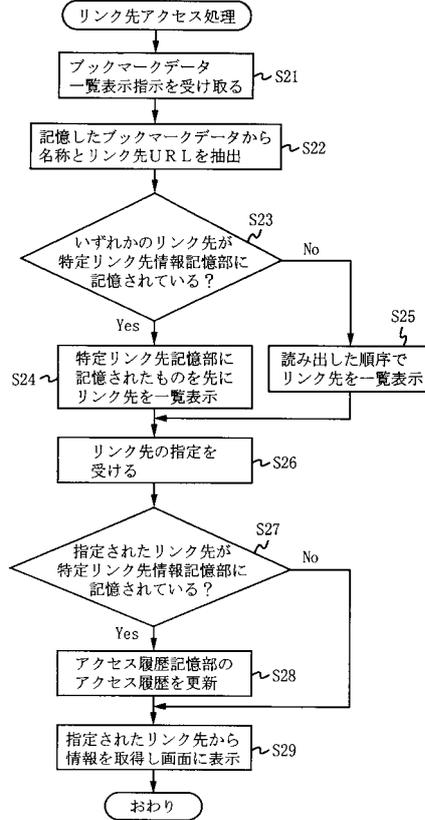
【図2】

名称(40バイト)	~ 61
リンク先URL(60バイト)	~ 62
有効期限(10バイト)	~ 63
書き込み日時(10バイト)	~ 64
消去禁止フラグ(1バイト)	~ 65
ブックマーク種別(3バイト)	~ 66
リンク先メディア(1バイト)	~ 67

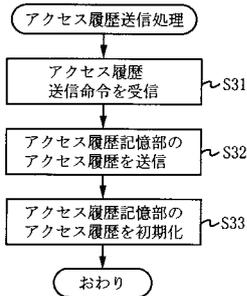
【図3】



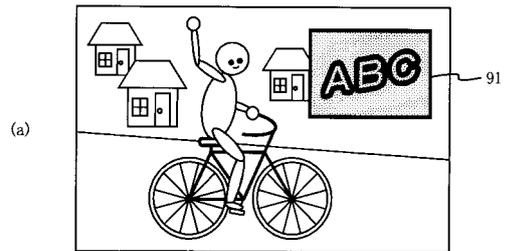
【図4】



【図5】

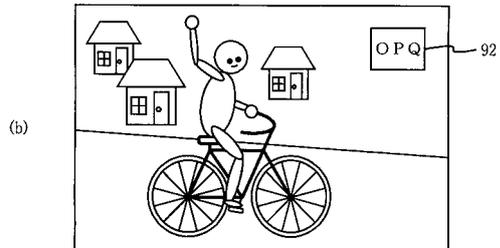


【図7】

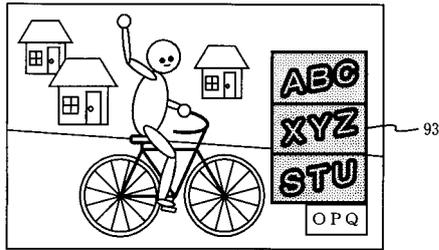


【図6】

名称	リンク先URL
ABC	http://www.ABC.co.jp/
XYZ	http://www.XYZ.or.jp/
STU	http://111.222.33.44/
-	-
-	-
-	-



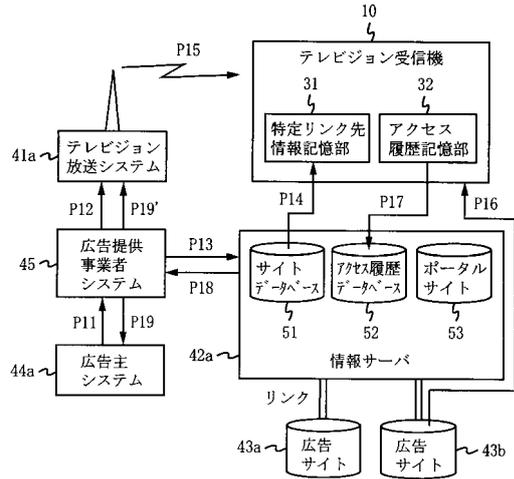
【図 8】



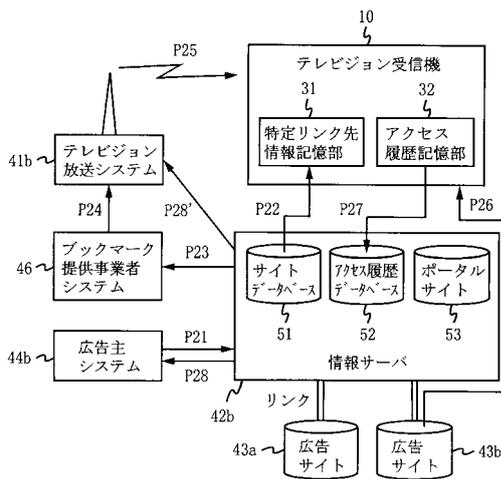
【図 9】

名称	リンク先URL	アクセス数
ABC	http://www.ABC.co.jp/	0
XYZ	http://www.XYZ.or.jp/	5
STU	http://111.222.33.44/	20
-	-	-
-	-	-
-	-	-

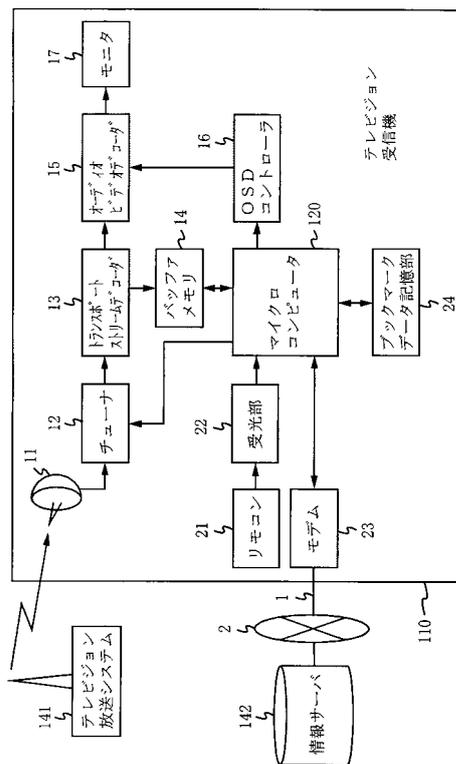
【図 10】



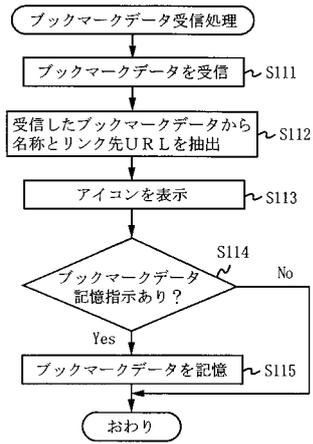
【図 11】



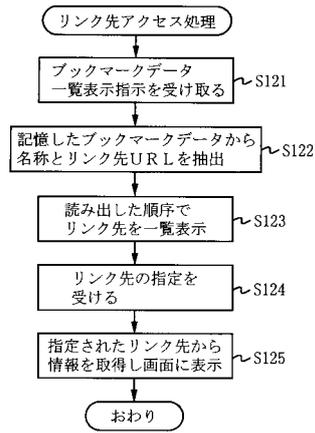
【図 12】



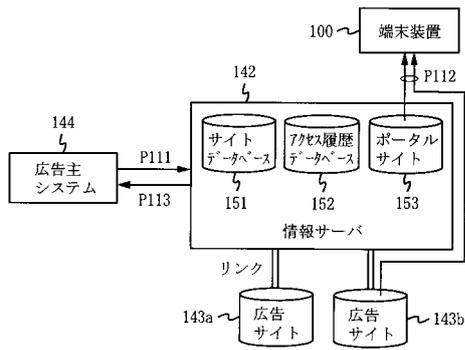
【図13】



【図14】



【図15】



---

フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B名)

H04N 5/44

H04N 7/173