

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4746836号

(P4746836)

(45) 発行日 平成23年8月10日 (2011. 8. 10)

(24) 登録日 平成23年5月20日 (2011. 5. 20)

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| (51) Int. Cl.                  | F I                  |
| <b>HO 4 N 7/173 (2011. 01)</b> | HO 4 N 7/173 6 1 O Z |
| <b>GO 6 F 17/30 (2006. 01)</b> | HO 4 N 7/173 6 3 O   |
|                                | GO 6 F 17/30 3 4 O A |
|                                | GO 6 F 17/30 1 1 O F |

請求項の数 4 (全 20 頁)

|            |                               |           |                     |
|------------|-------------------------------|-----------|---------------------|
| (21) 出願番号  | 特願2003-393363 (P2003-393363)  | (73) 特許権者 | 596027900           |
| (22) 出願日   | 平成15年11月25日 (2003. 11. 25)    |           | 株式会社インフォシティ         |
| (62) 分割の表示 | 特願2000-305877 (P2000-305877)  |           | 東京都渋谷区渋谷二丁目7番5号     |
|            | の分割                           | (74) 代理人  | 100086531           |
| 原出願日       | 平成12年10月5日 (2000. 10. 5)      |           | 弁理士 澤田 俊夫           |
| (65) 公開番号  | 特開2004-164653 (P2004-164653A) | (72) 発明者  | 山本 一秀               |
| (43) 公開日   | 平成16年6月10日 (2004. 6. 10)      |           | 東京都渋谷区渋谷二丁目7番5号 株式会 |
| 審査請求日      | 平成19年9月21日 (2007. 9. 21)      |           | 社インフォシティ内           |
|            |                               | 審査官       | 長谷川 素直              |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報提供装置および方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

関連付け指示手段 (301) と、上記関連付け指示手段が操作されたことに応じて、(a) ユーザ特定情報と、(b) 放送コンテンツまたは上記放送コンテンツに関連する関連コンテンツを特定するコンテンツ識別子であって放送信号により送られてきたものと、を含む関係付け要求であって、上記ユーザ特定情報により特定されるユーザアカウントに上記コンテンツ識別子により特定されるコンテンツを関係付けるよう要求する関係付け要求を、所定の送信宛先に送信する手段とを有するユーザ装置 (610) とともに用いられる情報提供装置において、

放送信号に含まれる放送コンテンツまたは上記放送コンテンツに関連する関連コンテンツを、上記コンテンツ識別子により読み出し可能に記憶するコンテンツ記憶手段 (240) と、

ユーザ装置から上記関連付け要求を受信する手段 (201) と、

上記関連付け要求に基づいて上記ユーザ特定情報により特定されるユーザアカウントに上記コンテンツ識別子との間の関連を関連記憶手段 (230) に登録する手段 (200、S2003) と、

ユーザ装置から送信されてくるキーワード登録要求に基づいて該当するユーザアカウントに対してキーワードを登録する手段 (200、S4002) と、

上記ユーザアカウントに対して登録されているキーワードを用いて上記コンテンツ記憶手段中の上記放送コンテンツおよび関連コンテンツを検索する手段 (200、S6001

10

20

）と、

当該ユーザアカウントと、検索により特定されたコンテンツのコンテンツ識別子との間の関連を上記関連記憶手段に登録する手段（200、S6003）と、

ユーザ装置から送信されてくるコンテンツ送信要求に基づいて対応するユーザアカウントに関連付けられているコンテンツのコンテンツ識別子を、上記関連記憶手段の内容を参照して判別し、当該コンテンツ識別子を用いて当該コンテンツを上記コンテンツ記憶手段から取り出して、上記ユーザ装置に送信する手段（200、S7003）と、

ユーザ装置から送られてくる公開コンテンツ登録要求を受信する手段と、

上記コンテンツ登録要求に基づいて上記ユーザ装置に保持されている公開コンテンツを登録する手段と、

登録された公開コンテンツを、上記ユーザアカウントに対して登録されている上記キーワードを用いて検索する手段と、

当該ユーザアカウントと、検索により特定された公開コンテンツのコンテンツ識別子の間の関連を上記関連記憶手段に登録する手段とを有する情報提供装置。

#### 【請求項2】

関連付け指示手段と、上記関連付け指示手段が操作されたことに応じて、（a）ユーザ特定情報と、（b）放送コンテンツまたは上記放送コンテンツに関連する関連コンテンツを特定するコンテンツ識別子であって放送信号により送られてきたものと、を含む関係付け要求であって、上記ユーザ特定情報により特定されるユーザアカウントに上記コンテンツ識別子により特定されるコンテンツを関係付けるよう要求する関係付け要求を、所定の送信宛先に送信する手段とを有するユーザ装置を用いて情報を提供する情報提供方法において、

放送信号に含まれる放送コンテンツまたは上記放送コンテンツに関連する関連コンテンツを、上記コンテンツ識別子により読み出し可能にコンテンツ記憶手段に記憶するステップと、

ユーザ装置から上記関係付け要求を受信するステップと、

上記関連付け要求に基づいて上記ユーザ特定情報により特定されるユーザアカウントと上記コンテンツ識別子との間の関係を関係記憶手段に登録するステップと、

ユーザ装置から送信されてくるキーワード登録要求に基づいて該当するユーザアカウントに対してキーワードを登録するステップと、

上記ユーザアカウントに対して登録されているキーワードを用いて上記コンテンツ記憶手段中の上記放送コンテンツおよび関連コンテンツを検索するステップと、

当該ユーザアカウントと、検索により特定されたコンテンツのコンテンツ識別子の間の関係を上記関係記憶手段に登録するステップと、

ユーザ装置から送信されてくるコンテンツ送信要求に基づいて対応するユーザアカウントに関連付けられているコンテンツのコンテンツ識別子を、上記関連記憶手段の内容を参照して判別し、当該コンテンツ識別子を用いて上記コンテンツ記憶手段から取り出して、上記ユーザ装置に送信するステップとを有し、

さらに、ユーザ装置から送られてくる公開コンテンツ登録要求を受信するステップと、

上記コンテンツ登録要求に基づいて上記ユーザ装置に保持されている公開コンテンツを登録するステップと、

登録された公開コンテンツを、上記ユーザアカウントに対して登録されている上記キーワードを用いて検索するステップと、

当該ユーザアカウントと、検索により特定された公開コンテンツのコンテンツ識別子の間の関連を上記関連記憶手段に登録するステップとを有することを特徴とする情報提供方法。

#### 【請求項3】

関連付け指示手段と、上記関連付け指示手段が操作されたことに応じて、ユーザ特定情報と放送チャンネル識別子とを含む関係付け要求であって、上記ユーザ特定情報により特定されるユーザアカウントに上記放送チャンネル識別子および放送時刻情報により特定さ

10

20

30

40

50

れるコンテンツを関係付けるよう要求する関係付け要求を、所定の送信宛先に送信する手段とを有するユーザ装置とともに用いられる情報提供装置において、

放送信号に含まれる放送コンテンツまたは上記放送コンテンツに関連する関連コンテンツをコンテンツ識別子により読み出し可能に記憶するコンテンツ記憶手段と、

ユーザ装置から上記関係付け要求を受信する手段と、

上記関係付け要求に基づいて上記ユーザ特定情報により特定されるユーザアカウントと、上記放送チャンネル識別子および放送時刻情報により特定される上記放送コンテンツまたは上記放送コンテンツに関連する関連コンテンツのコンテンツ識別子との間の関連を関連記憶手段に登録する手段と、

ユーザ装置から送信されてくるキーワード登録要求に基づいて該当するユーザアカウントに対してキーワードを登録する手段と、

上記ユーザアカウントに対して登録されているキーワードを用いて上記コンテンツ記憶手段中の上記放送コンテンツおよび関連コンテンツを検索する手段と、

当該ユーザアカウントと、検索により特定されたコンテンツのコンテンツ識別子との間の関連を上記関連記憶手段に登録する手段と、

ユーザ装置から送信されてくるコンテンツ送信要求に基づいて対応するユーザアカウントに関連付けられているコンテンツのコンテンツ識別子を、上記関連記憶手段の内容を参照して判別し、当該コンテンツ識別子を用いて当該コンテンツを上記コンテンツ記憶手段から取り出して、上記ユーザ装置に送信する手段と、

ユーザ装置から送られてくる公開コンテンツ登録要求を受信する手段と、

上記コンテンツ登録要求に基づいて上記ユーザ装置に保持されている公開コンテンツを登録する手段と、

登録された公開コンテンツを、上記ユーザアカウントに対して登録されている上記キーワードを用いて検索する手段と、

当該ユーザアカウントと、検索により特定された公開コンテンツのコンテンツ識別子との間の関連を上記関連記憶手段に登録する手段とを有することを特徴とする情報提供装置。

#### 【請求項4】

関連付け指示手段と、上記関連付け指示手段が操作されたことに応じて、ユーザ特定情報と放送チャンネル識別子とを含む関係付け要求であって、上記ユーザ特定情報により特定されるユーザアカウントに上記放送チャンネル識別子および放送時刻情報により特定されるコンテンツを関係付けるよう要求する関係付け要求を、所定の送信宛先に送信する手段とを有するユーザ装置を用いて情報を提供する情報提供方法において、

放送信号に含まれる放送コンテンツまたは上記放送コンテンツに関連する関連コンテンツをコンテンツ識別子により読み出し可能にコンテンツ記憶手段に記憶するステップと、

ユーザ装置から上記関係付け要求を受信するステップと、

上記関係付け要求に基づいて上記ユーザ特定情報により特定されるユーザアカウントと上記放送チャンネル識別子および放送時刻情報により特定される上記放送コンテンツまたは上記放送コンテンツに関連する関連コンテンツのコンテンツ識別子との間の関連を関連記憶手段に登録するステップと、

ユーザ装置から送信されてくるキーワード登録要求に基づいて該当するユーザアカウントに対してキーワードを登録するステップと、

上記ユーザアカウントに対して登録されているキーワードを用いて上記コンテンツ記憶手段中の上記放送コンテンツおよび関連コンテンツを検索するステップと、

当該ユーザアカウントと、検索により特定されたコンテンツのコンテンツ識別子との間の関連を上記関連記憶手段に登録するステップと、

ユーザ装置から送信されてくるコンテンツ送信要求に基づいて対応するユーザアカウントに関連付けられているコンテンツの識別子を、上記関連記憶手段の内容を参照して判別し、当該コンテンツ識別子を用いて上記コンテンツ記憶手段から取り出して、上記ユーザ装置に送信するステップとを有し、

さらに、ユーザ装置から送られてくる公開コンテンツ登録要求を受信するステップと、

10

20

30

40

50

上記コンテンツ登録要求に基づいて上記ユーザ装置に保持されている公開コンテンツを登録するステップと、

登録された公開コンテンツを、上記ユーザアカウントに対して登録されている上記キーワードを用いて検索するステップと、

当該ユーザアカウントと、検索により特定された公開コンテンツのコンテンツ識別子の間の関連を上記関連記憶手段に登録するステップとを有することを特徴とする情報提供方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、放送サービスのコンテンツまたはこれに関連するコンテンツ、その他の情報をネットワークを介して提供する情報提供技術に関し、とくに、事前に登録したキーワードを用いてもれなく所望の放送コンテンツまたは関連するコンテンツ等を取得できるようにするものである。

【背景技術】

【0002】

現在、インターネット上のウェブサーバにクライアント装置を用いてアクセスし種々のホームページを閲覧することができる。クライアント装置は固定して配置された情報端末に限られない。移動体通信の移動局例えば携帯電話機やカーナビゲーションシステムを用いて、インターネット接続を行い、ホームページにアクセスすることも可能となっている。

【0003】

ところで、地上波アナログ放送、BSデジタル放送等の放送サービスを利用してコンテンツを配信できるようになってきている。その上、これらのコンテンツを作成する際に採用可能な共通化されたデータ構造（たとえばXML：拡張可能マークアップ言語）から、携帯電話機やカーナビゲーションシステム等、個々のメディアへの変換も可能となっている。したがって、放送サービスのコンテンツとネットワーク上のコンテンツとを連携させることが期待される。例えば、放送されているコンテンツや関連するコンテンツをインターネットを介してアクセス可能にし、事後的に情報端末や携帯電話機、カーナビゲーションシステム等を用いて閲覧できるようにすることが望まれる。

【0004】

しかし、たとえ本来のコンテンツが放送サービスに関連するものでも、ユーザがインターネットを介してコンテンツを閲覧する限り、そのコンテンツにアクセスするには、インターネット上の検索エンジンを用いるか、放送での告知によりURLなどに代表されるアドレスをユーザみずから指定する必要がある。従来は、放送サービスで送られてくる情報を有効に利用できず、放送サービスと通信サービスとを連携させることができなかった。

【0005】

本発明者は、以上の事情を考慮して、電波またはCATV等の放送サービスにより放送された番組の情報と通信ネットワーク上のコンテンツ例えばインターネット上のコンテンツとをシームレスにリンクし、かつ放送された情報および関連情報へのアクセスを検索やアドレスの入力行為を行わずに行なえるようにする情報提供技術を提案している（特願2000-227883。本件出願時において未公開技術）。

【0006】

ここでは、この提案について簡単に説明しておく。この提案の具体的な構成では、放送されるコンテンツ内に、そのコンテンツを一意に識別可能とする識別子を含ませる。ユーザがそれに関する情報を望んだ時点において、クリック操作またはテレビリモコン等のボタンの操作で情報蓄積要求を指示する。この結果、コンテンツの識別子と情報蓄積要求を指示したユーザの識別子とがネットワークを通じてサーバ側に伝送され、情報蓄積要求を指示したユーザの識別子で一意に決定される仮想的なディレクトリにコンテンツの識別子が蓄積されていく。放送されたコンテンツは、前もって、あるいはユーザの蓄積要求に基

10

20

30

40

50

づいて蓄積されている。ユーザが情報閲覧を要求すると、ユーザの識別子に基づいてコンテンツの識別子を取り出され、これに基づいて、移動体通信端末やインターネットに接続可能な端末に対して適応した形式に変換された情報をユーザに供給する。この変換は情報閲覧要求時に実行されてもよいし、予め実行されていてもよい。

#### 【0007】

さらに、先の提案について具体的に説明する。この提案では、以下詳述するように、クリッピングセンタ20（図1参照）に設けた情報コンテンツデータベース220にコンテンツを保管し（例えばXML文書により保管）、このコンテンツを放送用コンテンツに変換して放送設備10で放送する。ユーザは放送番組を視聴してその番組をクリッピングセンタ20に「マーク」指示する。クリッピングセンタ20は、「マーク」した番組に対応するコンテンツをユーザ特定情報に関連付けて登録する。この後、ユーザが情報閲覧を要求すると、ユーザの情報端末の仕様に合致したフォーマットに変換されたコンテンツが、ユーザの情報端末に供給される。

10

#### 【0008】

なお、ここではつぎのことを前提としている。もちろん、このような前提は単なる事例にすぎず、種々の構成を採用できる。

（1）放送に使用される伝送路はBS（放送衛星）デジタルとする（地上波アナログ、地上波デジタル等にも応用は可能）。

（2）放送されるコンテンツはBML（ブロードキャストマークアップ言語）で記述されるものとし、放送コンテンツと呼称し、ユニークな識別子を有する。またこの識別子は情報コンテンツデータベース220（後述）内のデータと同期しているものとする。

20

（3）放送受信機はTCP/IP、HTTPのプロトコルスタックが使用可能とする。（回線のみ、無手順であっても可能）

（4）移動体端末についてはi-mode（エヌ・ティー・ティー移動体通信網株式会社の商標）端末を事例に使用する。

（5）放送を視聴する放送受信機はテレビ受像機と呼称する。

（6）「個人識別情報または端末識別情報」を単に識別情報と呼称する。

（7）マークとは番組情報を取得するために指定する行為とする。

#### 【0009】

図1は、先の提案の構成を全体として示しており、この図において、情報提供システムは、放送局の放送設備10およびクリッピングセンタ20を含んで構成されている。放送設備10およびクリッピングセンタ20は専用線サービス、IP網サービス、仮想LANサービス等の通信回線70を用いて接続されている。両者を同一サイトに置き、LAN接続してもよい。放送設備10は、BSデジタルテレビジョン放送サービスを提供するものである。もちろん、地上波放送、通信衛星放送、有線放送サービスを提供するものでもよく、その放送内容もテレビ、ラジオ、データ、複合形態のいずれでもよい。また放送信号の形態もデジタルでもよいし、アナログでもよい。ユーザ（視聴者）は例えば自宅（受信設備60）においてテレビ受像機600を用いて放送信号を受信して再生する。テレビ受像機600は、セットトップボックス、テレビ受像機能付き情報端末等でもよい。ユーザは放送された番組を、クリッピングセンタ20を用いて自分のアカウントにマークすることができる。この後、ユーザは携帯端末（携帯電話機300、ナビゲーションシステム400等）を用いて任意の場所からクリッピングセンタ20にアクセスし、マークした番組を閲覧することができる。ネットワークに接続された据え置き型のパーソナルコンピュータ（図示しない）等の固定情報端末を用いて閲覧することもできる。

30

40

#### 【0010】

放送設備10は、放送信号送出装置100、放送コンテンツを記憶する外部記憶装置110、放送番組の編成を行なう編成装置120等を有している。

#### 【0011】

クリッピングセンタ20は、クリッピングサーバ200、情報コンテンツデータベース220、ユーザ情報データベース230、ユーザコンテンツサーバ240等を有している

50

。情報コンテンツデータベース220は例えばXMLで記述されたコンテンツを保持しており、クリッピングサーバ200または他のサーバが、XSLT等を用いて、前述のXMLのコンテンツを、他のメディアのXML、BML、HTML、CHTML、WML、MML、HDMML等のフォーマットに変換する。BMLフォーマットに変換されたコンテンツは放送設備10に送られ放送コンテンツとして外部記憶装置110に記憶される。また、携帯電話機やナビゲーションシステムの各文書フォーマットに変換されたコンテンツがユーザコンテンツサーバ240に保管される。

#### 【0012】

クリッピングセンタ20のクリッピングサーバ200は、種々のサービスを提供し、例えば、図2に示すようにコマンド受付部201、端末調査部202、メニュー作成部204、コンテンツ変換部203を有している。

10

#### 【0013】

受信設備60のテレビ受像機600は、放送信号を受信して再生するとともに、通信機能を有しており、クリッピングセンタ20にマーク要求等を送信することができる。

#### 【0014】

図3はテレビ受像機600を制御するリモコン610を示しており、このリモコン610はテレビ受像機600を制御するためのキーを具備し、例えば赤外線を用いて制御信号をテレビ受像機600に送信する。微弱電波チャンネル例えばBlueTooth（商標）を用いて制御信号をテレビ受像機600に送信してもよい。このリモコン610はコンテンツをマークするために「マーク」ボタン611を有している。この「マーク」ボタンの操作に基づいて所定の制御信号がテレビ受像機600に送られ、テレビ受像機600の送信機能がクリッピングセンタ20にマーク要求を行なう。なお、リモコン610が通信機能を有し、リモコン610からクリッピングセンタ20にマーク要求等を送信するようにしてもよい。マーク要求は回線網80を介してクリッピングサーバ200のコマンド受付部201に送られる。例えばTCP/IP接続によりHTTPプロトコルで送られる。この回線網は、クリッピングセンタ20がどのような公衆網に接続されるかにより異なる。回線網80は、移動体通信の運営会社が提供するパケット交換網の場合もあるし、移動体通信または固定電話の通話網の場合もあるし、インターネットの場合もあるし、プライベートな通信網の場合もある。

20

#### 【0015】

携帯電話機300やカーナビゲーションシステム400は回線網80を介してクリッピングセンタ20に接続することができる。携帯電話機300は図4に示すように情報閲覧要求を行なう「情報」ボタン302を有しており、この「情報」ボタン302を操作することにより情報閲覧をクリッピングセンタ20に送り、所望の情報を閲覧することができる。これについては図7を参照して後に詳述する。カーナビゲーションシステム400にも同様なボタンを設けて情報閲覧要求を行なうことができる。もちろん、メニューを表示・操作して要求を行なってもよい。なお、図4の携帯電話機300に「マーク」ボタン301を設けて「マーク」操作を行なうようにしてもよい。

30

#### 【0016】

つぎにこの構成の動作について説明する。

40

#### 【0017】

まず、図2を参照して動作の概要について説明しておく。図2において、まず、情報コンテンツデータベース220から放送を行なうコンテンツが取り出され放送設備10に送られ（図1）、同時にクリッピングサーバ200のコンテンツ変換部203により携帯端末等のフォーマットに変換されてユーザコンテンツサーバ240に保管される（X0）。ユーザ（視聴者）は受信設備60においてテレビ受像機600を用いてテレビ放送を視聴する。ユーザはテレビ放送の番組をマークするときにはリモコン610のマークボタン611（図3）を操作する。そうすると、テレビ受像機600は、TCP/IPでクリッピングセンタ20のクリッピングサーバ200と接続し、HTTPを用いて識別情報および番組識別子をクリッピングサーバ200に送信する（X1）。クリッピングセンタ20の

50

ユーザ情報データベース230にはユーザまたは利用端末ごとにアカウント（エントリ）が設けられている。ユーザのマーク操作に応じてその識別情報および番組識別子が送信されてくると、識別情報に対応するアカウントに番組識別子が登録される（X2）。ユーザ情報データベース230は例えば図8に示すようなデータをマーク操作ごとに記憶する。なお、図8の「ユーザ識別子」は個人識別情報（個人識別子ともいう）または端末識別情報（端末識別子ともいう）である。つぎにユーザが携帯電話機300を用いて閲覧要求をクリッピングサーバ200に送信すると、コマンド受付部201がこれを受け付ける（X3）。そしてクリッピングサーバ200から携帯電話機300にメニュー表示やコンテンツが送信される（X4）。なお、端末調査部202がユーザの端末の種類を判別してそれに合致したメニューおよびコンテンツを送信する。

10

#### 【0018】

図5は、コンテンツ生成および番組編成の動作を示している。図5において、コンテンツ変換部203は、情報を管理しているコンテンツデータベース220からXMLファイルを取得し（S1000）、放送コンテンツを生成する段階で、当該放送コンテンツに付与される番組を一意に特定する識別子および放送コンテンツを生成する（S1001）。また他のメディアに合致したコンテンツを生成する（S1002）。さらに、生成された放送コンテンツは外部記憶装置（放送コンテンツデータベース）110に格納される。また端末別（携帯電話、移動体通信端末など）に対応したコンテンツを、番組を一意に特定する識別子と関連付けてユーザコンテンツサーバ240に格納する（S1004）。

#### 【0019】

20

図6は、視聴者（ユーザ）がマーク操作を行なったときの動作を示す。図6において、視聴者は図2のテレビ受像機600で、放送番組を視聴中（S2000）に当該番組情報を取得したいと考えたときに、リモコン610が持つマークボタン611（図3）または携帯電話機300が持つマークボタン301（図4）を操作し（S2001）、当該番組の番組情報をマークするためにクリッピングサーバ200内のコマンド受付部201に命令を送る（S2002）。クリッピングサーバ200内のコマンド受付部201は、マークの要求により送られてくる、ユーザを識別する識別子（ユーザ識別子、個人識別子、端末識別子ともいう）および番組（コンテンツ）を特定する識別子（番組識別子またはコンテンツ識別子ともいう）を受け取り、ユーザ情報データベース230に例えば図8に示すようなフォーマットで格納する。こうして番組の識別子がユーザ別に格納管理される（S2003）。

30

#### 【0020】

図7は、マークした番組を閲覧するときの動作を示している。図7において、指定した番組の情報を携帯電話機等から閲覧したいユーザは、携帯電話機300の情報ボタン302（図4）を押下することによって、または回線接続可能なテレビ受像機600に付属の制御機器であるリモコン610の同様なボタン（図示しない）を押下することによってクリッピングサーバ200内のコマンド受付部201に、表示要求命令を送信する（S3001）。命令を受けたクリッピングサーバ200内のコマンド受付部201は、クリッピングサーバ200内の端末調査部202により、命令発信元の端末種およびユーザを特定する識別子または端末を特定する識別子を取得し（S3002）、ユーザ情報データベース230内に保管されているユーザ情報からクリッピングサーバ200内のメニュー作成部204で、ユーザがマークした情報の一覧を表示するメニュー表示コンテンツを作成し（S3003）、メニュー表示コンテンツを携帯電話機300または受信設備60のテレビ受像機600に回線網80を介して送信する。ユーザは表示されたメニューから内容閲覧したいものを選択し、希望の情報を閲覧することができる（S3004）。なお、ユーザ識別子（個人識別子、端末識別子）はユーザ側から明示的に入力して送信してもよいし（予め設定したユーザ識別子を記憶して自動的に送信してもよい）、また呼設定等の手続において制御メッセージ中に含まれていてもよい。

40

#### 【発明の開示】

#### 【発明が解決しようとする課題】

50

## 【0021】

ところで、上述の提案において、クリッピングサービスを受けるユーザにとって、番組関連情報（放送コンテンツおよび関連コンテンツ）を取得するためには、それに対応する番組を視聴する必要が生じる。一方、放送された番組の番組関連情報はクリッピングサーバ上に存在する。ユーザが欲する情報をより多く提供するためには、番組を視聴していなくても、何らかの方法で本来欲する番組関連情報をユーザが取得できるようにすることが好ましい。

## 【0022】

また、クリッピングサービスを受けているユーザ自身が、公開していてもよいと考えているコンテンツを登録することにより、それらのコンテンツを、別のユーザが受け取れるようにすることは、サービス全体の向上を実現する。また、別の場所に存在する同様の機能をもつサーバとデータの同期をとることにより、より多くの情報をユーザに提供できるようにすることがサービスの向上には好ましい。

10

## 【0023】

また、多くのユーザが本サービスを利用する場合において、ユーザ情報を管理してるサーバから、ある属性に対してユーザ情報から属性に関する情報を放送局等の一次コンテンツプロバイダにフィードバックすることにより、それらの情報を、放送番組や付随するコンテンツの制作に役立てることが好ましい。

## 【0024】

この発明は、以上の事情を考慮してなされたものであり、ユーザの公開コンテンツをより広範囲に利用できるようにする情報提供技術を提供することを目的としている。

20

## 【課題を解決するための手段】

## 【0025】

この発明によれば、上述の目的を達成するために、特許請求の範囲に記載の通りの構成を採用している。ここで、発明を詳細に説明する前に、特許請求の範囲の記載について補充的に説明を行なっておく。

## 【0026】

以下説明される実施例では、クリッピングサービスを受けているユーザが予めキーワードを登録する。番組関連情報がキーワードに合致した場合には、クリッピングサーバが当該ユーザにかわってその番組関連情報をマークする。また、ユーザ（便宜上ユーザAとする）は、ユーザ自身が公開していてもよいと考える自分のコンテンツをクリッピングサーバに登録する。登録したコンテンツが、別のユーザ（ユーザBとする）があらかじめ登録したキーワードに合致する場合には、アクセスまたはクリッピングサーバからユーザに告知することによって、キーワードに合致したコンテンツをユーザBが取得できるようにする。さらに、キーワードに合致する情報をより多くするために、別のクリッピングサーバとの情報コンテンツデータベースのデータを互いに補完し、データの同期を行う。このようにして、別のクリッピングサーバにある情報をユーザが引き出すことができるようにする。

30

## 【0027】

さらに本発明を説明する。この発明とともに用いられる放送情報利用技術によれば、上述の目的を達成するために、情報提供装置に：放送信号に含まれる放送コンテンツまたは上記放送コンテンツに関連する関連コンテンツを、上記放送コンテンツまたは上記関連コンテンツを特定するコンテンツ特定情報に関連付けて記憶するコンテンツ記憶手段と；ユーザ装置から送信されてくる関連付け要求であって、ユーザ特定情報およびコンテンツ特定情報を含み、上記ユーザ特定情報により特定されるユーザアカウントに上記コンテンツ特定情報により特定されるコンテンツを関係付けるよう要求する関係付け要求を、受信する手段と；上記関連付け要求に基づいて上記ユーザ特定情報により特定されるユーザアカウントに上記コンテンツ特定情報により特定されるコンテンツを関連付ける手段と；ユーザ装置から送信されてくるキーワード登録要求に基づいて該当するユーザアカウントに対してキーワードを登録する手段と；上記ユーザアカウントに対して登録されているキーワードを用いて上記放送コンテンツおよび関連コンテンツを検索する手段と；検索により特

40

50



定されたコンテンツを当該ユーザアカウントに関連付ける手段と；ユーザ装置から送信されてくるコンテンツ送信要求に基づいて対応するユーザアカウントに関連付けられているコンテンツを、上記コンテンツ記憶手段から取り出して、上記ユーザ装置に送信する手段とを設けるようにしている。

#### 【0028】

この構成においては、自ら放送番組を視聴しなくても、キーワードを登録することにより所望の放送コンテンツや関連コンテンツをクリップすることができる。

#### 【0029】

ユーザアカウントはユーザごとに1または複数個割当てられる。ユーザは使用端末（携帯電話機、ナビゲーションシステム、通常の情報端末）ごとにあるいは目的別にアカウントを取得してもよい。放送コンテンツ等をユーザアカウントに関連付けるには、放送コンテンツ等に割り当てられたコンテンツ識別子をユーザアカウントに登録する。

10

#### 【0030】

関連付け要求のユーザ特定情報は、ユーザID、ユーザ装置例えば携帯電話機の加入者番号、加入者番号にサブアドレスや制御コードを加えたもの、IPアドレス、通信装置に物理的に登録された番号例えばMACアドレス等である。加入者番号は発信者番号通知サービスにより提供されてもよい。加入者網で関連付け要求を行なう場合にはユーザ特定情報やコンテンツ特定情報の少なくとも一部を呼設定メッセージに含ませて送信してもよい。ユーザアカウントはユーザ特定情報と一対一に対応付けられていてもよいし、一対多に対応付けられていてもよい。また、1つのユーザ特定情報で複数のユーザアカウントを同様に扱うようにしてもよい（複数のユーザアカウントに同時に登録できる）。ユーザアカウントは、システム上必ずしも「ユーザアカウント」として管理されている必要はなく、例えば、ユーザ特定情報例えばユーザ識別子として管理されていてもよい。

20

#### 【0031】

関連付け要求のコンテンツ特定情報は、コンテンツ識別子であってもよいし、コンテンツの放送時刻および放送チャネルであってもよい。放送時刻は、放送サイトから放送信号により放送信号受信サイトに送られてもよいし、放送信号受信サイトのクロックで計時してもよいし、コンテンツ管理サイトのクロックで計時してもよい。放送信号受信サイトのクロックやコンテンツ管理サイトのクロックを用いる場合には放送側のクロックと同期することが好ましい。関連付け要求がコンテンツ管理サイトに送られてきた時、コンテンツ管理サイトのクロックがこれを計時し、コンテンツの放送時刻と扱えば、コンテンツ特定情報として時刻情報を送る必要がなくなる。

30

#### 【0032】

コンテンツの放送時刻を放送局サイトから放送信号受信サイトに送る場合に、コンテンツに付随して送ってもよいし、コンテンツの一部として送ってもよい。コンテンツに付随して識別情報を送る場合には、例えば、特開平10-51752号公報に記載されるようなコンテンツのボディに付随するエレメントとして記述することができる。またコンテンツの一部として送る場合には、XML（拡張可能マークアップ言語）のタグを用いたり、HTML（ハイパーテキストマークアップ言語）のメタタグ等を用いたりすることができる。

40

#### 【0033】

放送信号は、テレビジョン放送でも、ラジオ放送でもよい。デジタル放送でもアナログ放送でもよい。伝送チャネルは、地上波でもよいし、衛星を用いたものでもよいし、有線（ケーブルTV）を用いたものでもよい。

#### 【0034】

放送コンテンツは例えばBMLのコンテンツである。放送コンテンツに関連する関連コンテンツは放送されるコンテンツ例えば音声や映像データに関連してその内容を記述する文書（HTML文書）やデータ（電話番号、地図情報、URL等である）である。

#### 【0035】

関係付け要求は、TCP/IPプロトコルにより送信してもよいし、通常の通話のプロ

50

トコルにより送信してもよい。TCP/IPプロトコルによる場合にはHTTP等種々のアプリケーションを利用できる。通信網としてはインターネットを利用してもよいし、プライベートなIP網を利用してもよいし、通信網の運営会社が提供するパケット網等を用いてもよい。通話を用いる場合にはMFT信号等の制御信号を用いることができる。CTI（コンピュータテレフォニーインテグレーション）を用いてもよい。

#### 【0036】

関係付け要求は、放送信号の受信装置（受信機能付きの情報端末を含む）、その遠隔制御装置（リモコン）、固定電話機、携帯電話機等を用いて行なうことができる。宛先は、例えば、加入者番号やIPアドレスにより特定される。

#### 【0037】

コンテンツの送信要求も、TCP/IPプロトコルにより送信してもよいし、通常の通話のプロトコルにより送信してもよい。TCP/IPプロトコルによる場合にはHTTP等種々のアプリケーションを利用できる。通信網としてはインターネットを利用してもよいし、プライベートなIP網を利用してもよいし、通信網の運営会社が提供するパケット網等を用いてもよい。通話を用いる場合にはMFT信号等の制御信号を用いることができる。CTIを用いてもよい。

#### 【0038】

この発明によれば、上述の目的を達成するために、情報提供装置：ユーザ装置から送られてくる公開コンテンツ登録要求を受信する手段と；上記コンテンツ登録要求に基づいて上記ユーザ装置に保持されている公開コンテンツを登録する手段と；ユーザ装置から送信されてくるキーワード登録要求に基づいて該当するユーザアカウントに対してキーワードを登録する手段と；登録されている公開コンテンツを上記キーワードを用いて検索する手段と；検索により特定された公開コンテンツを、上記ユーザアカウントに関連付ける手段と；ユーザアカウントに関連付けられた公開コンテンツのリストを該当するユーザ装置へ送信する手段とを設けるようにしている。

#### 【0039】

この構成においては、予めキーワードを登録しておけば公開コンテンツを簡易に取得できる。

#### 【0040】

公開コンテンツ登録要求を行うユーザ装置は、一般ユーザのユーザ装置でもよいし、放送局等の情報提供者のユーザ装置でもよい。公開コンテンツ登録要求を、自動的に行うようにしてもよい。例えば、所定の条件を満たすコンテンツをすべて公開コンテンツとして登録してもよい。

#### 【0041】

なお、この発明は装置またはシステムとして実現できるのみでなく、方法としても実現可能である。また、そのような発明の一部をソフトウェアとして構成することができることはもちろんである。またそのようなソフトウェアをコンピュータに実行させるために用いるソフトウェア製品（記録媒体）もこの発明の技術的な範囲に含まれることも当然である。

#### 【発明の効果】

#### 【0042】

以上説明したように、この発明によれば、他のユーザの公開コンテンツを簡易かつ確実に入手することができる。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

#### 【0043】

以下、この発明の実施例について説明する。なお、この実施例の多くの部分は図1の構成と同様であるので、異なる部分を中心に説明する。また、図1と対応する部分については対応する符号を付す。

#### 【0044】

図9は、この実施例の情報提供システムの要部を示している。放送設備10、受信設備

10

20

30

40

50

60、携帯電話機300、400等は図1と同様であり、図9では示されていない。図9において、情報端末500が回線網80を介してクリッピングセンタ20に接続されている。情報端末500はパーソナルコンピュータ、ワークステーションその他種々の情報端末である。情報端末500は、自動的にクリップを行うコンテンツを特定するキーワードを登録したり、保有しているコンテンツの公開を登録したりするものである。クリッピングセンタ20は、図1と同様に、クリッピングサーバ200、情報コンテンツデータベース220、ユーザ情報データベース230、ユーザコンテンツサーバ240等を有している。情報コンテンツデータベース220は例えばXMLで記述されたコンテンツを保持しており、クリッピングサーバ200または他のサーバが、XSLT等を用いて、前述のXMLのコンテンツを、他のメディアのXML、BML、HTML、CHTML、WML、  
10 MML、HDDL等のフォーマットに変換する。BMLフォーマットに変換されたコンテンツは放送設備10（図1）に送られ放送コンテンツとして外部記憶装置110（図1）に記憶される。また、携帯電話機やナビゲーションシステムの各文書フォーマットに変換されたコンテンツがユーザコンテンツサーバ240に保管される。

#### 【0045】

クリッピングセンタ20のクリッピングサーバ200は、種々のサービスを提供し、例えば、図2を参照して説明したように、コマンド受付部201、端末調査部202、メニュー作成部204、コンテンツ変換部203を有している。

#### 【0046】

図10は、クリッピングサーバ200の機能部分のうち、キーワード検索、公開コンテンツ登録のサービスを実行する部分をとくに説明するものであり、この図において図2と対応する箇所には対応する符号を付す。図10において、情報端末500のキーワード登録部501は、自ら放送プログラムを視聴しなくとも放送コンテンツや関連コンテンツをクリップするためのキーワードを登録するものである。情報端末500の公開コンテンツ登録部502は、自分が保持しているコンテンツのうち公開を希望するもの（公開コンテンツ）をクリッピングセンタ20に登録するものである。情報端末500のキーワード登録部501や公開コンテンツ登録部502は、例えば、ウェブブラウザにより構成でき、例えば、クリッピングサーバ200側に保持されたキーワード登録用のウェブページや公開コンテンツ登録用のウェブページを用いて登録を行う。キーワード検索部205は、放送コンテンツ、関連コンテンツ、公開コンテンツを対象にキーワード検索を行うものである。  
20  
30 通知部206は、検索により取得した情報を通知するものである。

#### 【0047】

図11は、キーワードの登録の動作を示しており、この図において、コマンド受付部201は情報端末500のキーワード登録部501から回線網80を通して、キーワード登録要求、キーワードとユーザの識別子を受け付け（S4001）、ユーザの識別子に基づいてユーザ情報データベース230に受け付けたキーワードをユーザ別に登録する（S4002）。またキーワード登録時にキーワードに合致した番組関連情報または公開コンテンツがすでに存在または後に発生した時点でユーザに告知するかどうかをユーザ情報データベース230に登録する（S4003）。

#### 【0048】

図12は、公開コンテンツの登録の動作を示しており、この図において、コマンド受付部201は情報端末500の公開コンテンツ登録部502から回線網80を通して、公開コンテンツ登録要求、キーワード、公開コンテンツのアドレス（ユーザのシステムのネットワークアドレスおよびユーザのシステムにおけるパス）を受け付け（S5001）、情報コンテンツデータベース220に公開コンテンツを登録する（S5002）。なお、ユーザは公開コンテンツのコピーをクリッピングセンタ20に転送するようにしてもよい。この場合、公開コンテンツのアドレスはクリッピングセンタ20におけるアドレスである。  
40

#### 【0049】

図13は、キーワード検索時の動作を示しており、この図において、キーワード検索部  
50

205は日次などの適宜な時間間隔で、ユーザコンテンツサーバ240から、ユーザ個別に登録されたユーザ情報データベース230内のキーワードで検索を行い（S6001）、キーワードに合致した番組関連情報または公開コンテンツが存在した場合には、ユーザ情報データベース230内のキーワードに登録したユーザのユーザ情報に、合致した情報を追加する（S6002、S6003）。また、告知を要求していた場合にはmail等により告知を行う（S6004、S6005）。

#### 【0050】

図14は、番組関連情報または公開コンテンツを取得する動作を示している。図14において、ユーザは、告知に基づいて、あるいは自らの意思に基づいて、クリッピングサーバ200にアクセスする（S7001）。クリッピングサーバ200はユーザのアカウントに基づいてメニューを生成してユーザ装置に送信する。ユーザはメニューを閲覧する（S7002）。ユーザに表示されるメニューにより、登録したキーワードに合致したコンテンツの存在が確認される。この後、ユーザの指示に基づいてコンテンツ閲覧要求がクリッピングサーバ200に送られ、クリッピングサーバ200に蓄積されている番組関連情報や公開コンテンツまたはユーザの情報端末500に蓄積されている公開コンテンツが、回線網80を介して情報端末500の公開コンテンツ受信部503に送られる（S7003）。公開コンテンツがユーザの情報端末500にある場合には公開コンテンツ送信部504が公開コンテンツを他のユーザの情報端末500の公開コンテンツ受信部503へ送る。公開コンテンツの送受信は種々のプロトコル、例えばファイルトランスファプロトコルで実行することができる。

#### 【0051】

以上のようにして、放送で視聴した情報だけでなく、キーワードにより、視聴していない番組の番組関連情報や同サービスを受けているユーザグループ内に存在するコンテンツを取得できる。

#### 【0052】

図15は、クリッピングサーバ200の機能部分のうち、とくに他のクリッピングサーバとデータの同期をとる部分を説明するものであり、この図において図2と対応する箇所には対応する符号を付す。図15において、クリッピングサーバ200は更新タイマ部207および情報コンテンツ同期部208を有している。なお、複数のクリッピングサーバ200を区別するために便宜上A、B等のサフィックスを用いる。クリッピングサーバ200の各構成部分についても同様である。

#### 【0053】

図16は、クリッピングセンタ間のデータ同期の動作を示しており、この図において、更新タイマ部207は日次などの予め定められた適当な時間間隔で、情報コンテンツ同期部208に更新時間がきたことを通知する（S8001）。通知された情報コンテンツ同期部208は別のクリッピングサーバ200Aに回線等を通して接続し、情報コンテンツ同期部208が情報コンテンツ同期部208Aと通信し（S8002）、情報コンテンツ同期部208Aは情報コンテンツデータベース220Aを検索することにより、新規コンテンツが存在するかどうかを確認する（S8003）。存在した場合には、自サーバ内にそれらの情報を取り込み、情報コンテンツデータベース220に格納する（S8004）。次に情報コンテンツ同期部208は同208Aに対して、以前のコンテンツが更新されたかどうかを問合せ、情報コンテンツ同期部208Aは情報コンテンツデータベース220Aを検索することにより更新されたコンテンツが存在するかどうかを確認する（S8005）。更新されたコンテンツが存在する場合には自サーバ内にそれらの情報を取り込み、情報コンテンツデータベース220に格納する（S8006）。

#### 【0054】

これにより、ユーザが利用しているサーバ以外に、有効な情報が存在する場合には、それらの情報もユーザに提供されることになり、サービスの向上が図れるようになる。

#### 【0055】

図17は、図1のクリッピングセンタの構成のうちとくにユーザのクリップ状況のマイ

10

20

30

40

50

ニングに関連する部分をとくに取り出して示すものであり、また図18はクリッピングサーバ200の機能部分のうち、とくにマイニングに関連する部分を説明するものである。これらの図において、図1および図2と対応する箇所には対応する符号を付す。図17および図18において（とくに図18を参照する）、クリッピングサーバ200はマイニングに関連してマイニング処理タイマ部209、マイニング処理要求受付部210、マイニングデータ生成部211を有している。

【0056】

図19はクリッピングサーバ200のマイニングの動作を説明するものであり、この図において、マイニング処理タイマ部209は日次などの適当な時間間隔でマイニング処理要求受付部210に処理要求を出す（S9001、S9002）。また、マイニング処理要求受付部210は、回線等を通して外部からも処理要求を受け付ける。処理要求を受け付けたマイニング処理要求受付部210は要求に含まれる、または、予めきめられた属性をマイニングデータ生成部211に引渡し処理を起動し、マイニングデータ生成部211は、ユーザ情報データベース内にあるデータを属性に従い処理し、データを抽出する（S9003）。抽出されたデータは、マイニングデータ生成部211において、要求に含まれるまたは予めきめられた所定の場所に格納される（S9004）。

10

【0057】

これにより、放送局等の一次コンテンツプロバイダ（それに限らず）などのコンテンツを提供する側にユーザの嗜好等などの情報を手に入れることが可能となり、あらたなコンテンツ開発のための貴重なデータ取得できる。

20

【0058】

なお、この発明は上述の実施例に限定されるものではなくその趣旨を逸脱しない範囲で種々変更が可能である。

【図面の簡単な説明】

【0059】

【図1】この発明に関連する情報提供システムを全体として示すブロック図である。

【図2】上述情報提供システムの要部の構成を説明するブロック図である。

【図3】上述情報提供システムの携帯電話機300の構成例を示す図である。

【図4】上述情報提供システムのテレビ受像機600のリモコン610の構成例を示す図である。

30

【図5】上述情報提供システムの動作を説明するフローチャートである。

【図6】上述情報提供システムの動作を説明するフローチャートである。

【図7】上述情報提供システムの動作を説明するフローチャートである。

【図8】上述情報提供システムのユーザ情報データベースを説明する図である。

【図9】この発明の実施例の情報提供システムの情報取得に関連する要部を示すブロック図である。

【図10】図9の要部の構成例を示すブロック図である。

【図11】図9の情報提供システムの要部の動作を説明するフローチャートである。

【図12】図9の情報提供システムの要部の動作を説明するフローチャートである。

【図13】図9の情報提供システムの要部の動作を説明するフローチャートである。

40

【図14】図9の情報提供システムの要部の動作を説明するフローチャートである。

【図15】この発明の実施例の情報提供システムのデータ同期に関連する要部を示すブロック図である。

【図16】図15の情報提供システムの要部の動作を説明するフローチャートである。

【図17】この発明の実施例の情報提供システムのマイニングに関連する要部を示すブロック図である。

【図18】図17の要部の構成例を示すブロック図である。

【図19】図17の要部の動作を説明するフローチャートである。

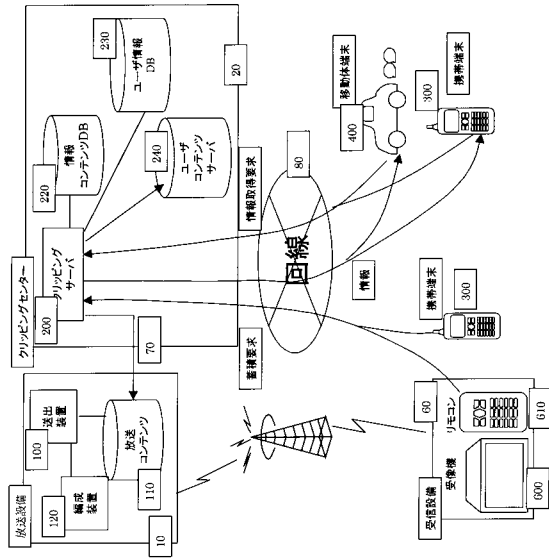
【符号の説明】

【0060】

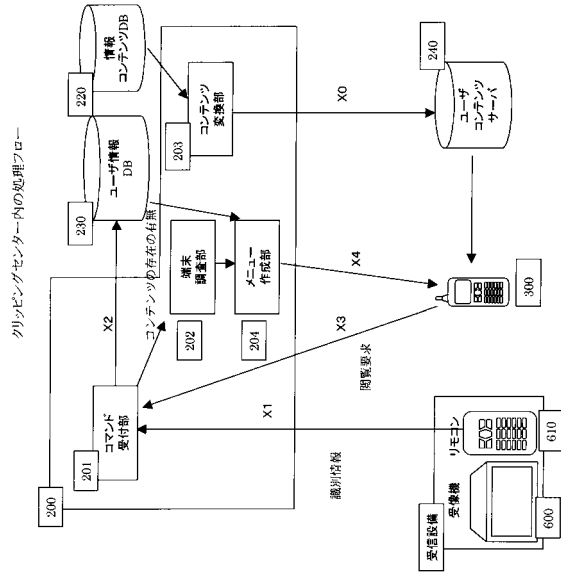
50

|       |               |    |
|-------|---------------|----|
| 1 0   | 放送設備          |    |
| 2 0   | クリッピングセンタ     |    |
| 6 0   | 受信設備          |    |
| 7 0   | 通信回線          |    |
| 8 0   | 回線網           |    |
| 1 0 0 | 放送信号送出装置      |    |
| 1 1 0 | 外部記憶装置        |    |
| 1 2 0 | 編成装置          |    |
| 2 0 0 | クリッピングサーバ     |    |
| 2 0 1 | コマンド受付部       | 10 |
| 2 0 2 | 端末調査部         |    |
| 2 0 3 | コンテンツ変換部      |    |
| 2 0 4 | メニュー作成部       |    |
| 2 0 5 | キーワード検索部      |    |
| 2 0 6 | 通知部           |    |
| 2 0 7 | 更新タイマ部        |    |
| 2 0 8 | 情報コンテンツ同期部    |    |
| 2 0 9 | マイニング処理タイマ部   |    |
| 2 1 0 | マイニング処理要求受付部  |    |
| 2 1 1 | マイニングデータ生成部   | 20 |
| 2 2 0 | 情報コンテンツデータベース |    |
| 2 3 0 | ユーザ情報データベース   |    |
| 2 4 0 | ユーザコンテンツサーバ   |    |
| 3 0 0 | 携帯電話機         |    |
| 3 0 1 | マークボタン        |    |
| 3 0 2 | 情報ボタン         |    |
| 4 0 0 | カーナビゲーションシステム |    |
| 5 0 0 | 情報端末          |    |
| 5 0 1 | キーワード登録部      |    |
| 5 0 2 | 公開コンテンツ登録部    | 30 |
| 5 0 3 | 公開コンテンツ受信部    |    |
| 5 0 4 | 公開コンテンツ送信部    |    |
| 6 0 0 | テレビ受像機        |    |
| 6 1 0 | リモコン          |    |
| 6 1 1 | マークボタン        |    |

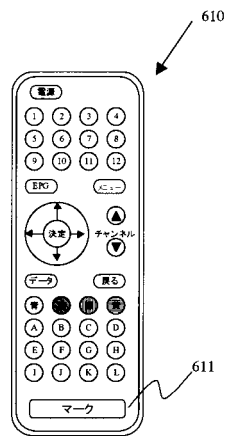
【図 1】



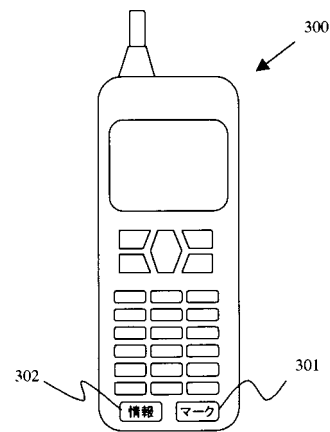
【図 2】



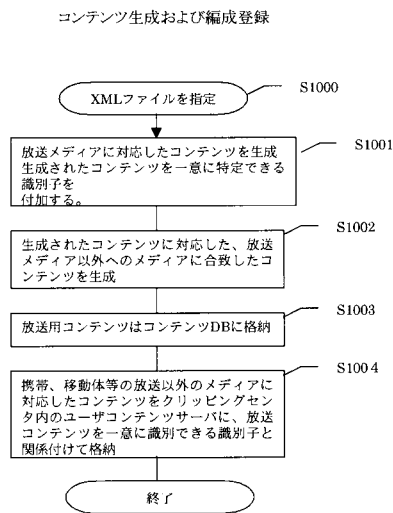
【図 3】



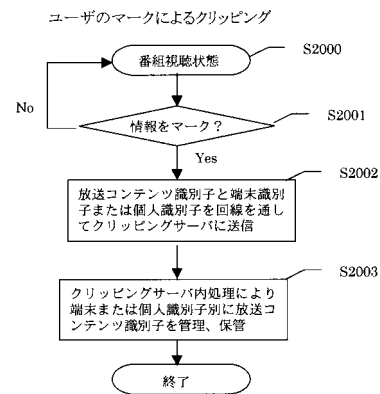
【図 4】



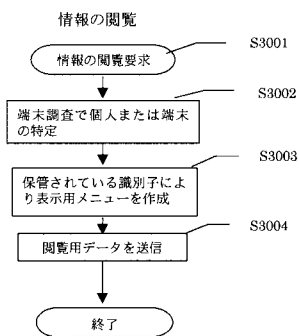
【図 5】



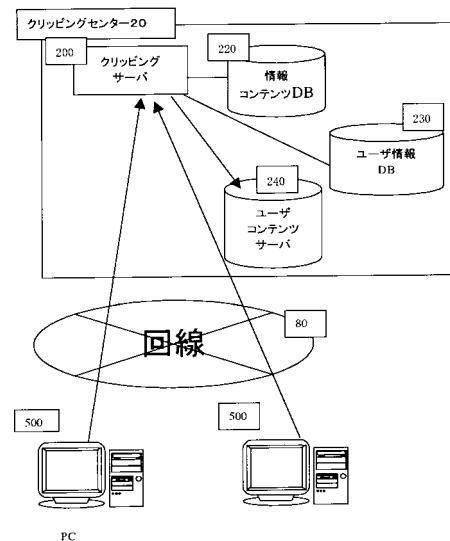
【図 6】



【図 7】



【図 9】

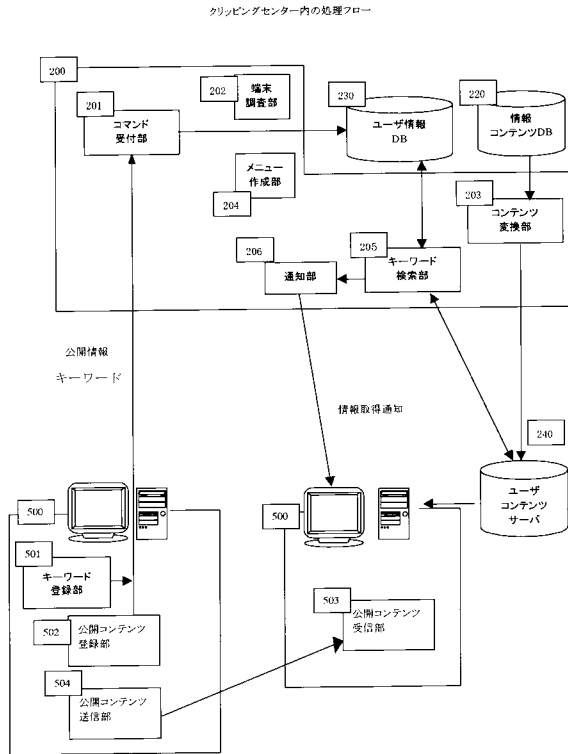


【図 8】

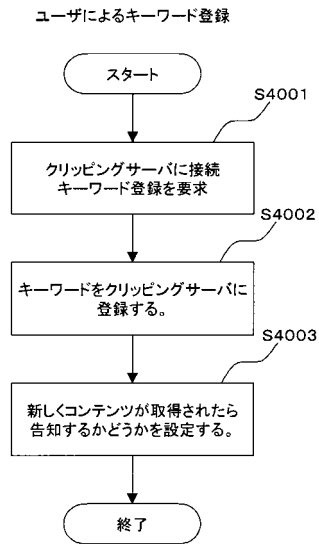
| ユーザ識別子 | 番組識別子 |
|--------|-------|
|        |       |



【図 10】

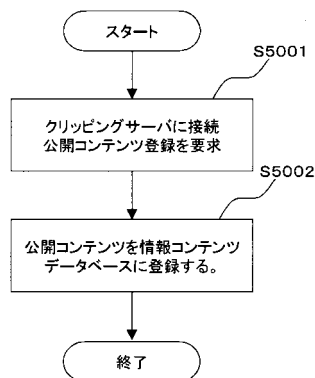


【図 11】



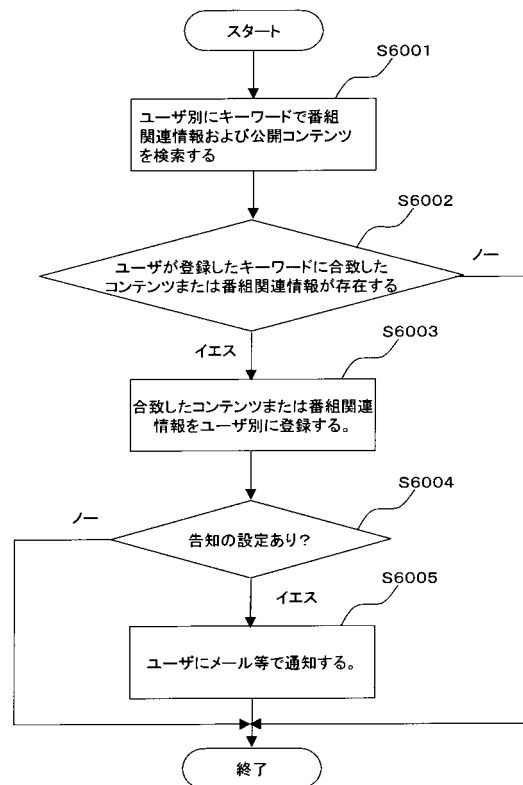
【図 12】

ユーザによる公開コンテンツ登録



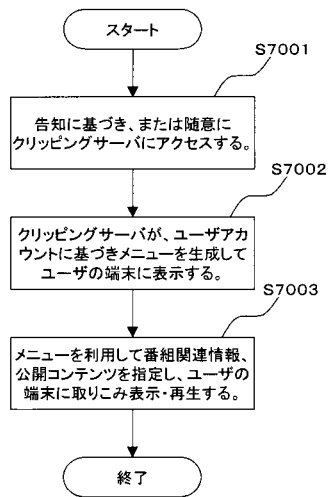
【図 13】

情報取得準備



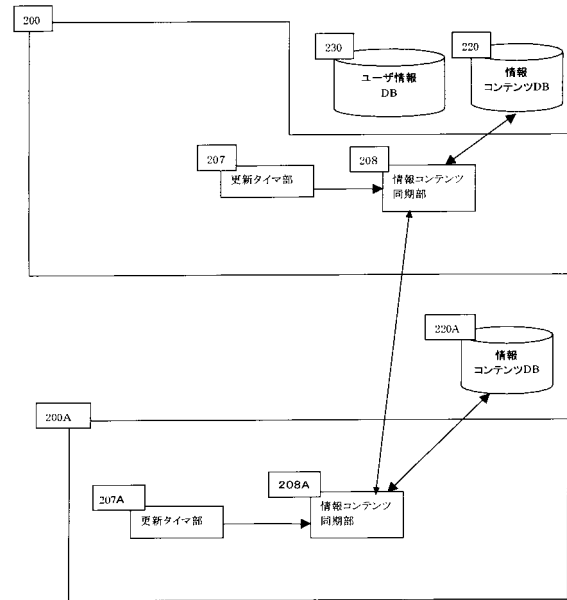
【図 14】

番組関連情報や公開コンテンツの取得

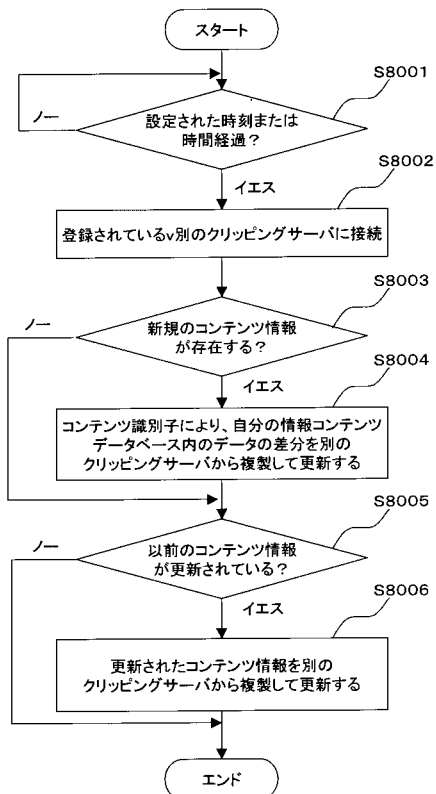


【図 15】

クリッピングセンター間データ同期

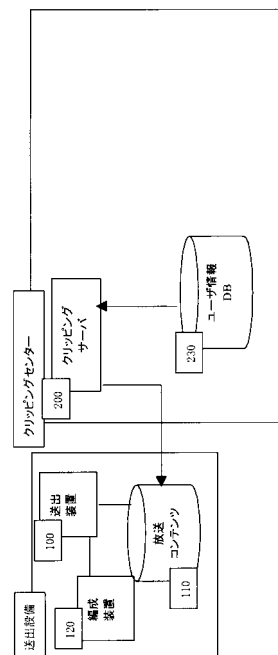


【図 16】

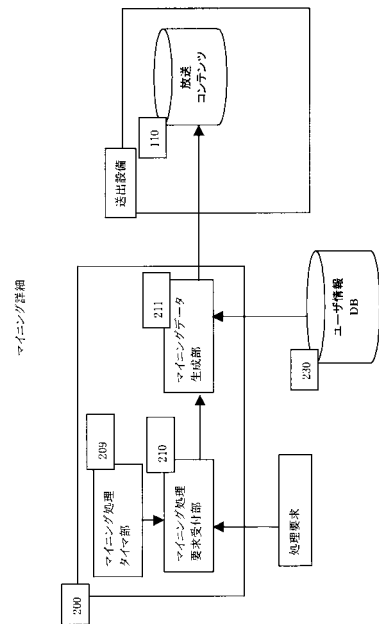


【図 17】

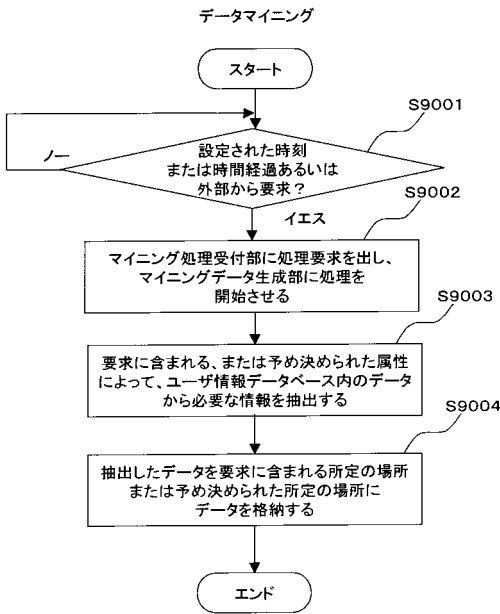
ユーザのクリップ設定のマイニング



【図 18】



【図 19】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平11-203219 (JP, A)  
特開平10-056632 (JP, A)  
特開平09-160852 (JP, A)  
特開平11-126206 (JP, A)  
特開平09-198403 (JP, A)  
特開平07-087038 (JP, A)  
特開2000-196547 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 7/173,  
H04N 5/44-5/46,  
G06F 17/30