

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2015 年 12 月 17 日(17.12.2015)



(10) 国際公開番号
WO 2015/190566 A1

- (51) 国際特許分類:
H04N 21/235 (2011.01) *G09F 19/00* (2006.01)
G06F 13/00 (2006.01) *H04N 21/258* (2011.01)
G06Q 30/02 (2012.01) *H04N 21/431* (2011.01)
G06Q 30/06 (2012.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/066913
- (22) 国際出願日: 2015 年 6 月 11 日(11.06.2015)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2014-122197 2014 年 6 月 13 日(13.06.2014) JP
- (71) 出願人: シャープ株式会社(SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 番 2 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 近藤 広明(KONDO Hiroaki). 山田 元(YAMADA Hajime). 渡辺 将也(WATANABE Masaya).
- (74) 代理人: 西澤 和純, 外(NISHIZAWA Kazuyoshi et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目 9 番 2 号 Tokyo (JP).

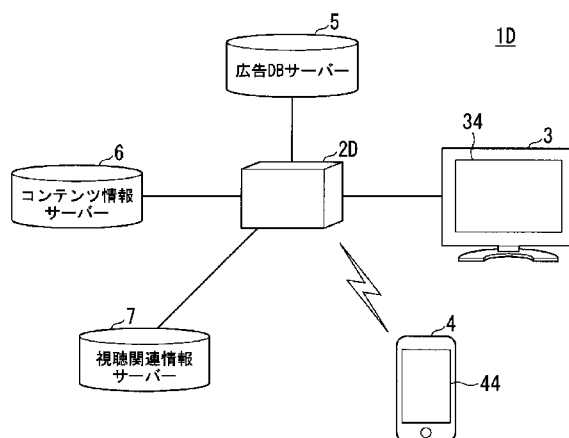
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロアジア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ユーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: ADVERTISEMENT DELIVERY DEVICE, ADVERTISEMENT DELIVERY SYSTEM, ADVERTISEMENT DELIVERY METHOD, ADVERTISEMENT DELIVERY PROGRAM, CONTENT DISPLAY DEVICE, CONTENT DISPLAY PROGRAM, INFORMATION PROCESSING TERMINAL, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM

(54) 発明の名称: 広告配信装置、広告配信システム、広告配信方法、広告配信プログラム、コンテンツ表示装置、コンテンツ表示プログラム、情報処理端末、及び情報処理プログラム



- 5 Advertisement DB server
6 Content information server
7 Viewing-related information server

(57) Abstract: This advertisement delivery device is provided with: a first acquisition unit which acquires viewing-related information indicating the viewing state of content viewed via a content display device; an approval/disapproval information acquisition unit for acquiring approval/disapproval information which associates advertisement delivery conditions with information related to the content; and a delivery control unit which, when the content is being viewed via the content display device, cancels, on the basis of the approval/disapproval information and the viewing-related information, delivery of a delivery-candidate advertisement.

(57) 要約: 広告配信装置は、コンテンツ表示装置によるコンテンツの視聴状態を示す視聴関連情報を取得する第 1 取得部と、広告配信の条件と、コンテンツに関する情報と、を対応付ける可否情報を取得する可否情報取得部と、前記可否情報と前記視聴関連情報とに基づいて、前記コンテンツ表示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の配信を取り止める配信制御部と、を備える。

明 細 書

発明の名称：

広告配信装置、広告配信システム、広告配信方法、広告配信プログラム、
コンテンツ表示装置、コンテンツ表示プログラム、情報処理端末、及び情
報処理プログラム

技術分野

[0001] この発明は、広告配信装置、広告配信システム、広告配信方法、広告配信
プログラム、コンテンツ表示装置、コンテンツ表示プログラム、情報処理端
末、及び情報処理プログラムに関する。

本願は、2014年6月13日に、日本に出願された特願2014-12
2197号に基づき優先権を主張し、その内容をここに援用する。

背景技術

[0002] 販売を促進することを目的として、ユーザーが視聴しているテレビジョン
受像機等に広告を配信するための装置が普及している。

[0003] これに関連し、映像を表示する処理の過程で所望の映像が表示できない無
映像期間がある映像表示装置に、サーバーからコンテンツを配信するコンテ
ンツ配信方法であって、サーバーが稼働中の映像表示装置にあらかじめコン
テンツを配信し、配信したコンテンツを視聴可能な状態に映像表示装置が受
け入れたことについてインセンティブを計算し、映像表示装置の無映像期間
に、所望の映像の代わりに配信したコンテンツを該映像表示装置に表示する
コンテンツ配信方法が知られている（特許文献1参照）。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開2008-72386号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] しかしながら、従来の方法では、映像表示装置に表示されているコンテンツや、当該コンテンツへのユーザーの視聴状態等の視聴に係る情報に応じて広告を表示させないようにすることができなかった。

[0006] そこで本発明は、上記従来技術の問題に鑑みてなされたものであり、コンテンツや、当該コンテンツへのユーザーの視聴に係る情報に応じて広告の配信を制御することができる広告配信装置、広告配信システム、広告配信方法、広告配信プログラム、コンテンツ表示装置、コンテンツ表示プログラム、情報処理端末、及び情報処理プログラムを提供することを目的の一つとする。

課題を解決するための手段

[0007] 本発明の一態様は、コンテンツ表示装置によるコンテンツの視聴状態を示す視聴関連情報を取得する第1取得部と、広告配信の条件と、コンテンツに関する情報と、を対応付ける可否情報を取得する可否情報取得部と、前記可否情報と前記視聴関連情報とに基づいて、前記コンテンツ表示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の配信を取り止める配信制御部と、を備える広告配信装置である。

発明の効果

[0008] 本発明の一態様によれば、コンテンツや、当該コンテンツへのユーザーの視聴に係る情報に応じて広告の配信を制御することができる広告配信装置、広告配信システム、広告配信方法、広告配信プログラム、コンテンツ表示装置、コンテンツ表示プログラム、情報処理端末、及び情報処理プログラムを提供することができる。

図面の簡単な説明

[0009] [図1]第1実施形態に係る広告配信システム1の構成の一例を示す図である。
[図2]広告配信装置2によって付加広告の配信を行う場合と行わない場合のそれぞれを示す一覧の一例を示す図である。
[図3]広告配信装置2によって付加広告の配信を行う場合と行わない場合のそれぞれを模式的に表す図の一例である。

[図4]広告配信装置2のハードウェア構成の一例を示す図である。

[図5]広告配信装置2の機能構成の一例を示す図である。

[図6]コンテンツ表示装置3の機能構成の一例を示す図である。

[図7]情報処理端末4の機能構成の一例を示す図である。

[図8]制御部26により付加広告の配信を制御する処理の一例を示すフローチャートである。

[図9]広告配信処理によって配信される付加広告の種類の一覧の一例を示す図である。

[図10]コンテンツ表示装置3の制御部36が付加広告を取得した時に付加広告を表示する処理の一例を示すフローチャートである。

[図11]広告配信装置2により付加広告が配信され、配信された付加広告をコンテンツ表示装置3が表示する処理の流れの一例を示すシーケンス図である。

[図12]図11に示したステップS310からステップS340までの間にコンテンツ表示装置3に表示されているコンテンツの変化の一例を示す図である。

[図13]広告配信装置2により配信された付加広告がコンテンツ表示装置3に表示された場合の表示例を示す図である。

[図14]広告配信装置2により配信された付加広告が情報処理端末4に表示された場合の表示例を示す図である。

[図15]コンテンツ表示装置3又は情報処理端末4に設定画面が表示された様子の一例を示す図である。

[図16]広告配信装置2による付加広告の配信の制御により得られる効果の一例を説明するための図である。

[図17]ユーザーの目線がコンテンツ表示装置3から外れた場合における広告配信装置2が広告を配信する配信先の一覧の一例を示す図である。

[図18]ユーザーの目線に応じてコンテンツ表示装置3と情報処理端末4に広告配信装置2が広告を配信する制御の流れの一例を示す図である。

[図19]ユーザーが外出中の場合における広告配信装置2が広告を配信する配信先の一覧の一例を示す図である。

[図20]撮像画像中のコンテンツ表示装置3に表示された画像と、その撮像画像が撮像された時間に放送されていたコンテンツの静止画像を例示する第1図である。

[図21]撮像画像中のコンテンツ表示装置3に表示された画像と、その撮像画像が撮像された時間に放送されていたコンテンツの静止画像を例示する第2図である。

[図22]第5実施形態に係る広告配信システム1Dの構成の一例を示す図である。

[図23]コンテンツ情報のデータ構成の一例を示す図である。

[図24]視聴関連情報のデータ構成の一例を示す図である。

[図25]可否情報のデータ構成の一例を示す図である。

[図26]広告配信システム1Dによる全体的な処理の流れの一例を示すシーケンス図である。

発明を実施するための形態

[0010] <第1実施形態>

以下、本発明の第1実施形態について、図面を参照して説明する。図1は、第1実施形態に係る広告配信システム1の構成の一例を示す図である。第1実施形態に係る広告配信システム1は、広告配信装置2と、コンテンツ表示装置3と、コンテンツ表示装置3のセカンドスクリーンとして機能する情報処理端末4と、広告DBサーバー5と、コンテンツ情報サーバー6を具備する。なお、広告配信システム1は、複数のコンテンツ表示装置3を具備する構成であってもよく、複数の情報処理端末4を具備する構成であってもよく、情報処理端末4を具備しない構成であってもよい。

[0011] 広告配信システム1は、コンテンツ表示装置3と情報処理端末4のうちいずれか一方又は両方へ広告を配信して表示させる。その際、広告配信システム1は、コンテンツ表示装置3に表示されている視聴関連情報に応じて、コ

コンテンツ表示装置 3 と、コンテンツ表示装置 3 のセカンドスクリーンとして機能する情報処理端末 4 のうちいずれか一方又は両方への広告の配信を制御する。前記の配信を制御するとは、視聴関連情報に応じて配信するか否かを判定し、判定結果に応じて広告を配信することであるが、視聴関連情報に応じた何らかの処理を行い、その処理に基づいた広告の配信を行う構成であってもよい。

[0012] 視聴関連情報は、コンテンツ表示装置 3 によるコンテンツの視聴状態を示す情報である。視聴関連情報とは、例えば、コンテンツ表示装置 3 及び情報処理端末 4 に表示されているコンテンツを識別する情報（情報処理端末 4 を具備しない場合、コンテンツ表示装置 3 に表示されているコンテンツを識別する情報）、コンテンツ表示装置 3 の電源がオン又はオフにされたことを示す情報、コンテンツ表示装置 3 の表示部又は情報処理端末 4 の表示部に対するユーザーの目線方向を示す情報、ユーザーが外出しているか否かを示す情報等のうち少なくとも一つを含む情報である。

[0013] コンテンツを識別する情報とは、例えば、コンテンツを識別するためのコンテンツ ID や、HDMI（登録商標）端子等の外部入力端子を介して表示されたコンテンツであるか否かを示す情報等を含む。また、コンテンツがブロードキャスト放送された番組である場合、コンテンツを識別する情報は、視聴時間とブロードキャスト ID（放送局を識別する ID）のみであってもよい。この場合、例えば、広告配信システム 1 は、後述するコンテンツ情報と時間、ブロードキャスト ID が対応付けられたテーブルがコンテンツ情報サーバー 6 等によって記憶され、そのテーブルを参照することでコンテンツ表示装置 3 に表示されている（すなわち、ユーザーが視聴している）コンテンツを識別する。また、コンテンツが録画された番組であってブロードキャスト放送された番組であった場合、広告配信システム 1 は、コンテンツの録画日時と放送局 ID とがコンテンツ情報と対応付けられたテーブルを記憶し、そのテーブルに基づいてコンテンツ表示装置 3 に表示されているコンテンツを識別する。コンテンツ表示装置 3 の表示部又は情報処理端末 4 の表示部

に対するユーザーの目線方向を示す情報は、コンテンツ表示装置 3 又は情報処理端末 4 にユーザーの目線方向を検出するための撮像部が備えられていた場合に、前記の視聴関連情報に含まれるとする。

[0014] ユーザーが外出しているか否かを示す情報は、ユーザーが情報処理端末 4 を利用している場合、情報処理端末 4 が通信を行うために接続しているアクセスポイントが、予め広告配信システム 1 に登録されたアクセスポイントに接続されているか否かによってコンテンツ表示装置 3 又は情報処理端末 4 が、ユーザーが外出しているか否かを判定することで検出される情報である。コンテンツ表示装置 3 が前記の判定を行う場合、情報処理端末 4 から、情報処理端末 4 が接続しているアクセスポイントを示す情報を取得して前記の判定を行い、情報処理端末 4 が前記の判定を行う場合、判定結果をコンテンツ表示装置 3 に送信する。

[0015] なお、本実施形態で説明するコンテンツとは、例えば、ブロードキャスト放送されたテレビジョン番組やラジオ番組、インターネット等を介して視聴可能な VOD (Video On Demand)、DVD (登録商標) プレイヤーや BD (Blu-ray Disc、登録商標) プレイヤー等によって再生される HDMI (High-Definition Multimedia Interface、登録商標) 端子等の外部入力端子を介して視聴可能な動画像 (記録動画像や映画、ドラマ、ミュージッククリップ等の映像作品) を示す。なお、以下では、説明の便宜上、ブロードキャスト放送されたテレビジョン番組やラジオ番組を放送コンテンツ、外部入力端子を介して視聴可能な動画像を外部入力コンテンツと称して説明する。

[0016] また、スポンサーが予算を拠出しているコンテンツには、スポンサーが販売の促進や知名度の上昇を目的としたスポンサーの広告が表示されるものがある。以下では、説明の便宜上、スポンサーの広告が表示されるコンテンツを広告有コンテンツと称し、スポンサーの広告が表示されないコンテンツを広告無コンテンツと称して説明する。外部入力コンテンツは、広告無コンテンツの一例である。また、以下では、広告有スポンサーに表示される広告を、原広告と称して説明する。

[0017] なお、広告配信システム 1 がコンテンツ表示装置 3 を介して情報処理端末 4 に広告を配信する場合、広告配信システム 1 が前述した視聴関連情報に応じて広告をコンテンツ表示装置 3 に配信し、コンテンツ表示装置 3 がユーザーからの設定であってメインスクリーン（すなわち、コンテンツ表示装置 3 の表示部）とセカンドスクリーン（すなわち、情報処理端末 4 の表示部）のうちいずれか一方又は両方に表示するかの設定に応じて、前記の設定が示すスクリーン（メインスクリーンとセカンドスクリーンのうちいずれか一方又は両方）にコンテンツ表示装置 3 から配信された広告を表示させる。

[0018] また、広告配信システム 1 がコンテンツ表示装置 3 を介さずに情報処理端末 4 に前記の広告を配信する場合、広告配信システム 1 は、コンテンツ表示装置 3 からコンテンツ表示装置 3 を示す情報（例えば、識別 ID 等）と、情報処理端末 4 を示す情報（例えば、識別 ID）と、表示させるスクリーン（メインスクリーンとセカンドスクリーンのうちいずれか一方又は両方）を示す情報とを対応付けた設定情報を予めコンテンツ表示装置 3 又は情報処理端末 4 から取得しており、前記の視聴関連情報と前記の設定情報とに基づいて広告の配信を制御する。

[0019] 以下では、説明の便宜上、広告配信システム 1 がコンテンツ表示装置 3 を介して情報処理端末 4 に広告を配信する場合について説明する。なお、前記の場合に代えて、広告配信システム 1 がコンテンツ表示装置 3 を介さずに情報処理端末 4 に前記の広告を配信する場合に対しても、以下に説明する広告配信システム 1 による広告の配信の制御が適用できる。

[0020] 広告配信装置 2 は、広告 DB サーバー 5 から各種の広告を取得する。以下では、説明の便宜上、この広告は、前述した原広告とは異なるスポンサーの広告であるとし、付加広告と称して説明する。なお、付加広告は、原広告と同じ広告であってもよい。広告配信装置 2 は、コンテンツ表示装置 3 からコンテンツ表示装置 3 及び情報処理端末 4 が表示しているコンテンツの視聴に係る情報を視聴関連情報として取得する。付加広告は、広告の一例である。

[0021] 広告配信装置 2 は、さらに、コンテンツ表示装置 3 からコンテンツ表示装

置 3 及び情報処理端末 4 が表示しているコンテンツが広告有コンテンツと広告無コンテンツのうちいずれであるかを識別する情報を広告有無情報として取得する。広告配信装置 2 は、視聴関連情報に基づいてコンテンツ表示装置 3 及び情報処理端末 4 に表示されているコンテンツに、そのコンテンツを放送している放送局を示すブロードキャスト ID が対応付けられている場合、そのコンテンツのブロードキャスト ID と現在時刻に基づいてコンテンツ情報サーバー 6 からそのコンテンツを特定し、特定されたコンテンツに係るコンテンツ情報をコンテンツ情報サーバー 6 から取得する。以下では、説明の便宜上、広告配信装置 2 がブロードキャスト ID と現在時刻に基づいてコンテンツ情報を取得することを、広告配信装置 2 がブロードキャスト ID に基づいてコンテンツ情報を取得すると称して説明する。なお、コンテンツ情報とは、コンテンツの内容を記述した情報であり、例えば、コンテンツを識別するコンテンツ ID と、ブロードキャスト ID と、そのコンテンツ内で起こった出来事（以下、イベントと称する）に係る情報等とが対応付けられた情報である。

[0022] イベントとは、例えば、出演者が発言したり、映像が流れたりといった一つ一つの出来事を示す。イベントに係る情報とは、例えば、イベント毎に、イベントが起こった時刻（以下、イベント開始時刻と称する）、イベントが終わった時刻（以下、イベント終了時刻と称する）、イベント内容情報、イベントが起こった時のコーナー名（以下、イベント包含コーナーという）、及びそのイベントが起こったコンテンツに対応付けられたブロードキャスト ID 等が記述された情報である。イベント内容情報とは、例えば、イベント中に紹介された店舗名、商品名や、イベント時に映った出演者の発言内容、出演者名、出演者の動き、出演者の表情等をテキスト情報で記録したものである。

[0023] 広告配信装置 2 は、取得された視聴関連情報、広告有無情報、コンテンツ情報のそれぞれに基づいて、取得された付加広告のコンテンツ表示装置 3 への配信を制御する。ここで、図 2 と図 3 を参照して、広告配信装置 2 による

付加広告の配信の制御について説明する。図2は、広告配信装置2によって付加広告の配信を行う場合と行わない場合のそれぞれを示す一覧の一例を示す図である。図3は、広告配信装置2によって付加広告の配信を行う場合と行わない場合のそれぞれを模式的に表す図の一例である。

[0024] 広告有コンテンツがコンテンツ表示装置3に表示されている場合、コンテンツには、広告配信装置2から配信される付加広告とは異なる別のスポンサーの原広告が表示されるため、広告配信装置2が付加広告を配信してしまうと、原広告によって視聴者に与えると期待される効果（例えば、販売促進の効果等）を低減させてしまう恐れがある。そのため、広告配信装置2は、図2に示したように、コンテンツ表示装置3と情報処理端末4のうちいずれか一方に広告有コンテンツが表示されている場合、コンテンツ表示装置3と情報処理端末4のいずれにも付加広告を配信しない（図2において「×」によって示す）。

[0025] また、広告配信装置2は、コンテンツ表示装置3と情報処理端末4のいずれにも広告無コンテンツが表示されている場合、コンテンツ表示装置3に付加広告を配信する（図2において「○」によって示す）。なお、前記の配信された付加広告は、前述した通り、本実施形態においてコンテンツ表示装置3がセカンドスクリーンに表示させる設定であった場合、コンテンツ表示装置3が配信された付加広告を情報処理端末4に出力することで情報処理端末4の表示部に表示される。また、広告配信装置2は、コンテンツ表示装置3及び情報処理端末4のうちいずれか一方に外部入力コンテンツが表示されており、且つコンテンツ表示装置3及び情報処理端末4の両方に広告有コンテンツが表示されていない場合、原広告が表示されないため、コンテンツ表示装置3に付加広告を配信する。

[0026] コンテンツ表示装置3は、コンテンツを表示（再生）するための表示装置であり、例えば、テレビジョン受像機等のブロードキャスト放送されたコンテンツや、HDMI端子等の外部入力端子を介して外部入力コンテンツを表示可能な装置である。コンテンツ表示装置3は、自装置が表示しているコン

テンツに係る視聴関連情報と、前記のコンテンツに係る広告有無情報とを広告配信装置 2 に出力する。以下では、コンテンツ表示装置 3 は、予め決められた周期（例えば、数秒程度）が経過する毎に視聴関連情報及び広告有無情報を広告配信装置 2 に出力するとして説明するが、これに代えて、広告配信装置 2 からの要求に応じて視聴関連情報及び広告有無情報を広告配信装置 2 に出力する構成であってもよい。

[0027] コンテンツ表示装置 3 は、広告配信装置 2 から配信された付加広告を取得し、取得された付加広告を表示させる。また、コンテンツ表示装置 3 は、情報処理端末 4 がセカンドスクリーンとして機能するように設定されている場合（コンテンツ表示装置 3 にセカンドスクリーンを示す情報として情報処理端末 4 を示す情報が登録されている場合等）であってセカンドスクリーンに付加広告を表示させる設定である場合、広告配信装置 2 から配信された付加広告を情報処理端末 4 に出力して表示させる。

[0028] 情報処理端末 4 は、専用のアプリケーション等によってコンテンツ表示装置 3 のセカンドスクリーンとして機能する端末であり、例えば、有機 E L（ElectroLuminescence）ディスプレイ等の各種のディスプレイやタブレット P C（Personal Computer）、ノート P C、デスクトップ P C、携帯電話端末、多機能携帯電話端末（スマートフォン）、電子書籍リーダー、P D A（Personal Digital Assistant）、その他のディスプレイを有する家電（スマート家電等）等であり、広告配信装置 2 から配信される付加広告を表示することが可能な前記の専用のアプリケーションがインストールされている。情報処理端末 4 は、予めコンテンツ表示装置 3 のセカンドスクリーンとして機能するようにコンテンツ表示装置 3 を識別する識別 I D が登録されているものとする。

[0029] 広告 D B サーバー 5 は、付加広告を記憶するサーバーである。広告 D B サーバー 5 は、各種の業者の販売促進や知名度の上昇を目的とした付加広告が記憶されており、広告配信装置 2 からの要求に応じて各種の付加広告を出力する。

コンテンツ情報サーバー 6 は、コンテンツ情報を記憶するサーバーである。コンテンツ情報サーバー 6 は、広告配信装置 2 からの要求に応じて各種のコンテンツ情報を入力する。

[0030] 以下、図 4 を参照して、広告配信装置 2 のハードウェア構成について説明する。図 4 は、広告配信装置 2 のハードウェア構成の一例を示す図である。広告配信装置 2 は、例えば、CPU (Central Processing Unit) 21 と、記憶部 22 と、入力受付部 23 と、表示部 24 と、通信部 25 を備え、通信部 25 を介してネットワークに接続された各種サーバーや各種装置と通信を行う。これらの構成要素は、バス Bus を介して相互に通信可能に接続されている。CPU 21 は、記憶部 22 に格納された各種プログラムを実行する。

[0031] 記憶部 22 は、例えば、HDD (Hard Disk Drive) や SSD (Solid State Drive)、EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory)、ROM (Read-Only Memory)、RAM (Random Access Memory) などを含み、広告配信装置 2 が処理する各種情報や画像、プログラムを格納する。なお、記憶部 22 は、広告配信装置 2 に内蔵されるものに代えて、USB 等のデジタル入出力ポート等によって接続された外付け型の記憶装置でもよい。

[0032] 入力受付部 23 は、例えば、キーボードやマウス、タッチパッド、その他の入力装置である。なお、入力受付部 23 は、表示部 24 とともにタッチパネルとして構成されてもよい。

表示部 24 は、例えば、液晶ディスプレイパネル、あるいは、有機 EL ディスプレイパネルである。

通信部 25 は、例えば、USB 等のデジタル入出力ポートやイーサネット (登録商標) ポート等を含んで構成される。

[0033] なお、コンテンツ表示装置 3 と情報処理端末 4 は、図 4 に示したハードウェア構成と同様のハードウェア構成を備え、以下では、広告配信装置 2 のハードウェア構成とコンテンツ表示装置 3 のハードウェア構成を区別するため

、それらをCPU 31、記憶部32、入力受付部33、表示部34、通信部35と称する。また、広告配信装置2のハードウェア構成と情報処理端末4のハードウェア構成を区別するため、それらをCPU 41、記憶部42、入力受付部43、表示部44、通信部45と称する。

[0034] 以下、図5を参照して、広告配信装置2の機能構成について説明する。図5は、広告配信装置2の機能構成の一例を示す図である。広告配信装置2は、記憶部22と、通信部25と、制御部26を備える。また、制御部26は、広告取得部261と、第1取得部263と、第2取得部265と、コンテンツ情報取得部266と、配信制御部267を備える。これらの制御部26が備える機能部のうち一部又は全部は、例えば、CPU 21が、記憶部22に記憶された各種プログラムを実行することで実現される。また、これらの制御部26が備える機能部のうち一部または全部は、LSI (Large Scale Integration) やASIC (Application Specific Integrated Circuit) 等のハードウェア機能部であってもよい。

[0035] 広告取得部261は、広告DBサーバー5から付加広告を取得する。

第1取得部263は、コンテンツ表示装置3から視聴関連情報を取得する。なお、第1取得部263は、コンテンツ表示装置3から所定の周期で送信された視聴関連情報を取得する構成であるとするが、これに代えて、例えば、コンテンツ表示装置3へ所定の周期で視聴関連情報の取得を要求し、その要求に対する応答として視聴関連情報を取得する構成であっても良い。また、第1取得部263は、コンテンツ表示装置3から所定のタイミングで送信された視聴関連情報を取得する構成であってもよい。所定のタイミングとは、例えば、コンテンツ表示装置3と情報処理端末4のうちいずれか一方にのみコンテンツが表示されている場合、以下に示したA1～A5のタイミングを任意に組み合わせたタイミングである。

[0036] A1) コンテンツが広告有コンテンツから広告無コンテンツに変わった時
A2) コンテンツが広告有コンテンツから外部入力コンテンツに変わった時
A3) コンテンツが広告無コンテンツ又は外部入力コンテンツの時であって

、所定の時間（例えば、数秒程度）が経過した時

A 4) コンテンツが広告無コンテンツ又は外部入力コンテンツの時であってコンテンツ表示装置 3 の電源がオンにされた直後

A 5) コンテンツが広告無コンテンツ又は外部入力コンテンツの時であって、コンテンツを表示している表示部 3 4 からユーザーの目線が離れ、その後ユーザーの目線が前記の表示部 3 4 へ戻った時

[0037] また、所定のタイミングとは、例えば、コンテンツ表示装置 3 と情報処理端末 4 の両方にコンテンツが表示されている場合であって情報処理端末 4 がセカンドスクリーンとして機能している場合、以下に示した B 1 ～ B 5 のタイミングを任意に組み合わせたタイミングである。

[0038] B 1) 前記の両方のコンテンツから広告有コンテンツが消えた時

B 2) 前記の両方のコンテンツがそれぞれ広告無コンテンツ又は外部入力コンテンツの時であって、前記の所定の時間が経過した時

B 3) 前記の両方のコンテンツがそれぞれ広告無コンテンツ又は外部入力コンテンツの時であって前記の両方のうちいずれか一方の電源がオンにされた直後

B 4) 前記の両方のコンテンツがそれぞれ広告無コンテンツ又は外部入力コンテンツの時であって、コンテンツを表示している表示部 3 4 又は表示部 4 4 からユーザーの目線が離れ、その後にユーザーの目線が前記の表示部 3 4 又は表示部 4 4 へ戻った時

B 5) 前記の両方のコンテンツがそれぞれ広告無コンテンツ又は外部入力コンテンツの時であって、コンテンツ表示装置 3 の電源がオフにされた直後

[0039] また、所定のタイミングとは、例えば、コンテンツ表示装置 3 と情報処理端末 4 のうちいずれか一方にコンテンツが表示されている場合であって情報処理端末 4 がセカンドスクリーンとして機能している場合、以下に示した C 1 ～ C 5 のタイミングを任意に組み合わせたタイミングである。

[0040] C 1) コンテンツから広告有コンテンツが消えた時

C 2) コンテンツが広告無コンテンツ又は外部入力コンテンツの時であって

、前記の所定の時間が経過した時

C 3) コンテンツが広告無コンテンツ又は外部入力コンテンツの時であって前記の両方のうちいずれか一方の電源がオンにされた直後

C 4) コンテンツが広告無コンテンツ又は外部入力コンテンツの時であって、コンテンツを表示している表示部 3 4 又は表示部 4 4 からユーザーの目線が離れ、その後にユーザーの目線が前記の表示部 3 4 又は表示部 4 4 へ戻った時

C 5) コンテンツが広告無コンテンツ又は外部入力コンテンツの時であって、コンテンツ表示装置 3 の電源がオフにされた直後

[0041] 第 2 取得部 2 6 5 は、コンテンツ表示装置 3 から広告有無情報を取得する。なお、第 1 取得部 2 6 3 は、コンテンツ表示装置 3 から所定の周期で送信された広告有無情報を取得する構成であるとするが、これに代えて、例えば、コンテンツ表示装置 3 へ所定の周期で広告有無情報の取得を要求し、その要求に対する応答として広告有無情報を取得する構成であっても良い。また、第 2 取得部 2 6 5 は、コンテンツ表示装置 3 から前記の所定のタイミングで送信された広告有無情報を取得する構成であってもよい。

また、第 1 取得部 2 6 3 と第 2 取得部 2 6 5 は、第 1 取得部 2 6 3 と第 2 取得部 2 6 5 のうちいずれか一方の機能部にまとめられた構成であっても良い。その場合、視聴関連情報と広告有無情報は、互いのどちらかに含まれているものとする。

[0042] コンテンツ情報取得部 2 6 6 は、コンテンツ情報サーバー 6 からコンテンツ情報を取得する。

配信制御部 2 6 7 は、第 1 取得部 2 6 3 により取得された視聴関連情報と、第 2 取得部 2 6 5 により取得された広告有無情報と、コンテンツ情報取得部 2 6 6 により取得されたコンテンツ情報とに基づいて、広告取得部 2 6 1 により取得された付加広告をコンテンツ表示装置 3 に配信するか否かを判定する。配信制御部 2 6 7 は、前記の判定により付加広告を配信すると判定した場合、通信部 2 5 を介してコンテンツ表示装置 3 に付加広告を配信する。

また、配信制御部 267 は、前記の判定により付加広告を配信しないと判定した場合、通信部 25 を介してコンテンツ表示装置 3 に付加広告を配信しない。

[0043] 以下、図 6 を参照して、コンテンツ表示装置 3 の機能構成について説明する。図 6 は、コンテンツ表示装置 3 の機能構成の一例を示す図である。コンテンツ表示装置 3 は、記憶部 32 と、表示部 34 と、通信部 35 と、制御部 36 を備える。また、制御部 36 は、第 3 取得部 361 と、出力制御部 363 と、表示制御部 365 を備える。

[0044] 第 3 取得部 361 は、通信部 35 を介して広告配信装置 2 から付加広告を取得する。

出力制御部 363 は、自装置の視聴関連情報を、通信部 35 を介して広告配信装置 2 に出力する。また、出力制御部 363 は、情報処理端末 4 がセカンドスクリーンとして機能している場合、自装置及び情報処理端末 4 に表示されているコンテンツに係る視聴関連情報を、通信部 35 を介して広告配信装置 2 に出力する。なお、出力制御部 363 は、所定の周期で視聴関連情報を広告配信装置 2 に出力する構成であるが、これに代えて、例えば、自装置の視聴状況及び、電源 ON 処理完了時、OFF 処理の開始時に出力する構成でもよいし、広告配信装置 2 からの要求に応じて視聴関連情報を出力する構成であってもよい。

[0045] また、出力制御部 363 は、自装置に表示されているコンテンツに係る広告有無情報を、通信部 35 を介して広告配信装置 2 に出力する。また、出力制御部 363 は、情報処理端末 4 がセカンドスクリーンとして機能している場合、自装置及び情報処理端末 4 に表示されているコンテンツに係る広告有無情報を、通信部 35 を介して広告配信装置 2 に出力する。なお、出力制御部 363 は、所定の周期で広告有無情報を広告配信装置 2 に出力する構成であるが、これに代えて、例えば、自装置の視聴状況及び、電源 ON 処理完了時、OFF 処理の開始時に出力する構成でもよいし、広告配信装置 2 からの要求に応じて広告有無情報を出力する構成であってもよい。また、出力制御

部 3 6 3 は、情報処理端末 4 が自装置のセカンドスクリーンとして機能している場合であって付加広告を情報処理端末 4 に表示させるようにユーザーに設定されている場合、広告配信装置 2 から取得された付加広告を情報処理端末 4 に出力して表示させる。

[0046] 表示制御部 3 6 5 は、情報処理端末 4 がセカンドスクリーンとして機能していない場合、第 3 取得部 3 6 1 により取得された付加広告を表示部 3 4 に表示させる。また、表示制御部 3 6 5 は、情報処理端末 4 がセカンドスクリーンとして機能している場合であって付加広告をメインスクリーン（すなわち、自装置）に表示させるようにユーザーに設定されている場合、第 3 取得部 3 6 1 により取得された付加広告を表示部 3 4 に表示させる。

[0047] 以下、図 7 を参照して、情報処理端末 4 の機能構成について説明する。図 7 は、情報処理端末 4 の機能構成の一例を示す図である。情報処理端末 4 は、表示部 4 4 と、通信部 4 5 と、制御部 4 6 を備える。また、制御部 4 6 は、第 4 取得部 4 6 1 と、表示制御部 4 6 3 を備える。

[0048] 第 4 取得部 4 6 1 は、コンテンツ表示装置 3 から付加広告を取得する。
表示制御部 4 6 3 は、コンテンツ表示装置 3 のセカンドスクリーンとして機能している場合であってセカンドスクリーンに付加広告を表示させるようにユーザーに設定されている場合、第 4 取得部 4 6 1 により取得された付加広告を表示部 4 4 に表示させる。

[0049] 以下、図 8 を参照して、制御部 2 6 により付加広告の配信を制御する処理について説明する。図 8 は、制御部 2 6 により付加広告の配信を制御する処理の一例を示すフローチャートである。以下では、一例として、コンテンツ表示装置 3 にコンテンツが表示され、情報処理端末 4 にコンテンツが表示されていない場合について説明する。まず、広告取得部 2 6 1 は、広告 DB サーバー 5 から付加広告を取得するステップ S 1 0 0)。次に、第 1 取得部 2 6 3 は、コンテンツ表示装置 3 から視聴関連情報を取得する（ステップ S 1 1 0)。次に、第 2 取得部 2 6 5 は、コンテンツ表示装置 3 から広告有無情報を取得する（ステップ S 1 2 0)。

[0050] 次に、配信制御部267は、ステップS110で取得された視聴関連情報に基づいて、コンテンツ表示装置3に表示されているコンテンツが外部入力コンテンツであるか否かを判定する（ステップS130）。配信制御部267が前記のコンテンツが外部入力コンテンツではないと判定した場合（ステップS130-No）、コンテンツ情報取得部266は、ステップS110で取得された視聴関連情報からコンテンツ表示装置3と情報処理端末4のそれぞれに表示されているコンテンツを抽出し、抽出されたコンテンツに係るコンテンツ情報をコンテンツ情報サーバー6から取得する（ステップS150）。そして、配信制御部267は、ステップS120で取得された広告有無情報と、ステップS160で取得されたコンテンツ情報とに基づいて、コンテンツ表示装置3に表示されているコンテンツが広告有コンテンツか否かを判定する（ステップS160）。

[0051] ここで、配信制御部267の広告有コンテンツか否かを判定する処理について説明する。コンテンツ表示装置3に表示されているコンテンツが外部入力コンテンツでは無い場合、ステップS160で取得されたコンテンツ情報を参照し、コンテンツ表示装置3に表示されているコンテンツを識別する情報と、そのコンテンツを放送しているブロードキャストIDとを抽出する。

[0052] そして、配信制御部267は、抽出されたコンテンツを識別する情報とブロードキャストIDに基づいて、そのコンテンツが広告有コンテンツか否かを判定する。配信制御部267は、例えば、この判定を予め記憶部32に記憶された広告有コンテンツを示す情報に基づいて行う。広告有コンテンツを示す情報とは、例えば、原広告を表示させない放送局を識別するブロードキャストIDや、原広告を表示させないコンテンツを識別する情報等を含む。

[0053] 配信制御部267、この判定によって広告有コンテンツであると判定した場合、例えば、ステップS120で取得された広告有無情報を用いた判定を行わない。また、配信制御部267は、この判定によって広告有コンテンツではないと判定した場合、ステップS120で取得された広告有無情報に基づいて、コンテンツ表示装置3に表示されているコンテンツが広告有コンテ

ンツか否かを判定する。なお、配信制御部 267 は、ステップ S 160 の処理を省略し、前記のコンテンツ情報に基づく広告有コンテンツか否かの判定を行わない構成であってもよく、ステップ S 120 の処理を省略し、前記の広告有無情報に基づく広告有コンテンツか否かの判定を行わない構成であってもよい。

[0054] ステップ S 170 でコンテンツ表示装置 3 に表示されているコンテンツが広告有コンテンツであると判定した場合（ステップ S 170－Yes）、配信制御部 267 は、付加広告を配信しないと判定し、ステップ S 110 に戻って次の視聴関連情報を取得する。一方、コンテンツ表示装置 3 に表示されているコンテンツが広告有コンテンツではないと判定した場合（ステップ S 170－No）、配信制御部 267 は、付加広告を配信すると判定し、付加広告をコンテンツ表示装置 3 に配信する（ステップ S 140）。

[0055] ここで、図 9 を参照して、広告配信処理によって配信される付加広告の種類について説明する。図 9 は、広告配信処理によって配信される付加広告の種類の一覧の一例を示す図である。図 9 に示したように、付加広告には、テキスト（文字列や記号等）のみによって構成されるテキスト広告、写真データによって構成される写真広告、動画像によって構成される動画広告、音声データによって構成される音声のみの広告、目視できないが別の機器を介することで見える広告（例えば、拡張現実を用いて多機能携帯電話端末等を介することで見える広告）、匂い発生器を用いて特定の匂いを発生させる匂い広告等の広告が含まれる。

[0056] 以下、図 10 を参照して、コンテンツ表示装置 3 の制御部 36 が付加広告を取得した時に付加広告を表示する処理について説明する。図 10 は、コンテンツ表示装置 3 の制御部 36 が付加広告を取得した時に付加広告を表示する処理の一例を示すフローチャートである。以下では、制御部 36 の第 3 取得部 361 が広告配信装置 2 から付加広告を取得した後の処理について説明する。まず、出力制御部 363 は、自装置の設定が、情報処理端末 4 がセカンドスクリーンとして機能し、且つ付加広告をセカンドスクリーンに表示さ

せるようにユーザーにより設定されているか否かを判定する（ステップS 200）。

[0057] 自装置の設定が、情報処理端末4がセカンドスクリーンとして機能し、且つ付加広告をセカンドスクリーンに表示させるようにユーザーにより設定されていると判定した場合（ステップS 200－Yes）、出力制御部363は、広告配信装置2から取得された付加広告を情報処理端末4に出力して情報処理端末4に表示させる（ステップS 210）。そして、表示制御部365は、自装置の設定が、自装置の表示部34に付加広告を表示させるようにユーザーにより設定されているか否かを判定する（ステップS 220）。

[0058] 自装置の設定が、自装置の表示部34に付加広告を表示させるようにユーザーにより設定されていると判定した場合（ステップS 220－Yes）、表示制御部365は、広告配信装置2から取得された付加広告を表示部34に表示させる（ステップS 230）。一方、自装置の設定が、自装置の表示部34に付加広告を表示させるようにユーザーにより設定されていないと判定した場合（ステップS 220－No）、表示制御部365は、処理を終了する。

[0059] 一方、ステップS 200で、自装置の設定が、情報処理端末4がセカンドスクリーンとして機能し、且つ付加広告をセカンドスクリーンに表示させるようにユーザーにより設定されていないと出力制御部363が判定した場合（ステップS 200－No）、表示制御部365は、ステップS 230に移し、広告配信装置2から取得された付加広告を表示部34に表示させる。

[0060] 以下、図11を参照して、広告配信装置2により付加広告が配信され、配信された付加広告をコンテンツ表示装置3が表示する処理の流れについて説明する。図11は、広告配信装置2により付加広告が配信され、配信された付加広告をコンテンツ表示装置3が表示する処理の流れの一例を示すシーケンス図である。まず、広告配信装置2は、広告DBサーバー5から付加広告を取得する（ステップS 300）。次に、コンテンツ表示装置3は、広告配信装置2に対して自装置に表示されているコンテンツに係る視聴関連情報と

、前記のコンテンツに係る広告有無情報を出力する（ステップS 3 0 0）。

[0061] 次に、広告配信装置2は、コンテンツ表示装置3から視聴関連情報及び広告有無情報を取得する。そして、広告配信装置2は、取得された視聴関連情報に基づいてコンテンツ表示装置3に表示されたコンテンツを抽出し、抽出されたコンテンツに係るコンテンツ情報をコンテンツ情報サーバー6から取得する。そして、広告配信装置2は、視聴関連情報と、広告有無情報と、コンテンツ情報とに基づいて、コンテンツ表示装置3に付加広告を配信するかどうかを判定する（ステップS 3 2 0）。以下では、ステップS 3 2 0における判定において、広告配信装置2は、コンテンツ表示装置3に付加広告を配信しない（例えば、コンテンツ表示装置3に広告有コンテンツが表示されている）と判定したとして説明する。

[0062] ステップS 3 2 0から時間が経過した後、コンテンツ表示装置3は、広告配信装置2に対して自装置に表示されているコンテンツに係る視聴関連情報と、前記のコンテンツに係る広告有無情報を出力する（ステップS 3 3 0）。次に、広告配信装置2は、取得された視聴関連情報に基づいてコンテンツ表示装置3に表示されたコンテンツを抽出し、抽出されたコンテンツに係るコンテンツ情報をコンテンツ情報サーバー6から取得する。そして、広告配信装置2は、視聴関連情報と、広告有無情報と、コンテンツ情報とに基づいて、コンテンツ表示装置3に付加広告を配信するかどうかを判定する（ステップS 3 4 0）。以下では、ステップS 3 4 0における判定において、広告配信装置2は、コンテンツ表示装置3に付加広告を配信する（例えば、コンテンツ表示装置3に外部入力コンテンツが表示されている）と判定したとして説明する。

[0063] ここで、図12を参照して、図11に示したステップS 3 1 0からステップS 3 4 0までの間にコンテンツ表示装置3に表示されているコンテンツの変化について説明する。図12は、図11に示したステップS 3 1 0からステップS 3 4 0までの間にコンテンツ表示装置3に表示されているコンテンツの変化の一例を示す図である。図11に示したステップS 3 1 0の時点に

において、コンテンツ表示装置 3 の表示部 3 4 には、図 1 2 に示したように広告有コンテンツが表示されている。図 1 1 に示したステップ S 3 2 0 における処理からステップ S 3 3 0 における処理が行われるまでの時間において、コンテンツ表示装置 3 は、図 1 2 に示したように広告有コンテンツを表示している状態から外部入力コンテンツを表示している状態に遷移している。この遷移が視聴関連情報に反映されるため、広告配信装置 2 は、図 1 1 に示したステップ S 3 4 0 において、付加広告を配信すると判定する。

[0064] ステップ S 3 4 0 で付加広告をコンテンツ表示装置 3 に配信すると判定した後、広告配信装置 2 は、ステップ S 3 0 0 で取得された付加広告をコンテンツ表示装置 3 に配信する（ステップ S 3 5 0）。なお、情報処理端末 4 がコンテンツ表示装置 3 のセカンドスクリーンとして機能する場合、コンテンツ表示装置 3 は、自装置と情報処理端末 4 のうちいずれか一方又は両方に広告配信装置 2 から取得された付加広告を表示するための図 1 0 に示したフローチャートの処理を行う。

[0065] ここで、図 1 3 を参照して、広告配信装置 2 により配信された付加広告の表示について説明する。図 1 3 は、広告配信装置 2 により配信された付加広告がコンテンツ表示装置 3 に表示された場合の表示例と、情報処理端末 4 に表示された場合の表示例とを示す図である。図 1 3 には、広告配信装置 2 により配信された付加広告がコンテンツ表示装置 3 に表示された場合の表示例を示す。

[0066] 図 1 3 において、コンテンツ表示装置 3 は、付加広告の他に、表示部 3 4 に外部入力コンテンツを表示しているものとして説明する。図 1 3 に示したように、コンテンツ表示装置 3 は、例えば、表示部 3 4 の右下部に付加広告 CM 1 を表示する。なお、コンテンツ表示装置 3 は、付加広告を表示部 3 4 の右上部、左上部、左下部、上端部、下端部、右端部、左端部等の表示部 3 4 上の他の位置に表示させる構成であってもよい。また、図 1 3 において、付加広告 CM 1 は、テキスト情報による広告が表示されているが、テキスト情報、動画像、静止画像、音声、匂い等の広告として機能する各種の情報の

うちの任意の組み合わせによる広告であってもよい。

[0067] また、付加広告CM1には、詳細ボタンB1と隠すボタンB2が表示されている。ユーザーが詳細ボタンB1を選択すると、コンテンツ表示装置3は、付加広告CM1の詳細情報を表示部34に表示させる。また、ユーザーが隠すボタンB2を選択すると、コンテンツ表示装置3は、表示部34上に付加広告CM1を表示させない状態となる。なお、付加広告CM1には、詳細ボタンB1及び隠すボタンB2のようなボタンが表示されていてもよく、表示されていなくてもよい。

[0068] 図14には、広告配信装置2により配信された付加広告が情報処理端末4に表示された場合の表示例を示す。図14において、情報処理端末4は、付加広告の他に、表示部44にコンテンツ表示装置3に表示されているコンテンツを示す情報と、コンテンツ表示装置に表示可能なコンテンツ表（図中では、裏番組表として示した）を表示しているものとして説明する。

[0069] 図14に示したように、情報処理端末4は、例えば、表示部44の下端部に付加広告CM2を表示する。なお、情報処理端末4は、付加広告を表示部44の右上部、右下部、左上部、左下部、上端部、右端部、左端部等の表示部44上の他の位置に表示させる構成であってもよい。また、図14において、付加広告CM2は、テキスト情報による広告が表示されているが、テキスト情報、動画像、静止画像、音声、匂い等の広告として機能する各種の情報のうちの任意の組み合わせによる広告であってもよい。

[0070] また、付加広告CM2には、付加広告CM1と同様に詳細ボタンB3と隠すボタンB4が表示されている。ユーザーが詳細ボタンB3を選択すると、情報処理端末4は、付加広告CM2の詳細情報を表示部44に表示させる。また、ユーザーが隠すボタンB4を選択すると、情報処理端末4は、表示部44上に付加広告CM2を表示させない状態となる。

なお、付加広告CM2には、詳細ボタンB3及び隠すボタンB4のようなボタンが表示されていてもよく、表示されていなくてもよい。

[0071] なお、コンテンツ表示装置3と情報処理端末4のうちいずれか一方又は両

方は、広告配信装置 2 から付加広告が配信されたタイミングで図 1 3 に示したようにそれぞれの表示部に付加広告を表示させる構成に代えて、図 1 5 に示したように、コンテンツ表示装置 3 と情報処理端末 4 のうちいずれか一方又は両方がユーザーにより設定画面を表示させた（例えば、リモートコントローラーにより設定キーを押下された）場合に付加広告を表示する構成であってもよい。

[0072] 図 1 5 は、コンテンツ表示装置 3 又は情報処理端末 4 に設定画面が表示された様子の一例を示す図である。図 1 5 において、コンテンツ表示装置 3 又は情報処理端末 4 は、設定画面及び付加広告の他に、表示部に外部入力コンテンツを表示しているものとして説明する。図 1 5 において、コンテンツ表示装置 3 又は情報処理端末 4 は、表示部の右上部に設定画面 S 1 を表示しており、右下部に付加広告 C M 3 を表示している。コンテンツ表示装置 3 又は情報処理端末 4 は、ユーザーにより設定画面 S 1 を表示させた場合に付加広告 C M 3 を表示することにより、ユーザーが所望の時にのみ付加広告 C M 3 を表示させることができ、ユーザーによるコンテンツの視聴を妨げることを抑制することができる。

[0073] 以下、図 1 6 を参照して、広告配信装置 2 による付加広告の配信の制御により得られる効果について説明する。図 1 6 は、広告配信装置 2 による付加広告の配信の制御により得られる効果の一例を説明するための図である。図 1 6 に示した配信制御内容 X 1 及び配信制御内容 X 2 は、広告配信装置 2 とは異なる広告配信装置 X であって視聴関連情報に基づく付加広告の配信の制御を行わない広告配信装置 X によって行われた付加広告の配信の制御の内容（以下、配信制御内容と称する）が記載されている。また、図 1 6 に示した配信制御内容 Y 1 及び配信制御内容 Y 2 は、広告配信装置 2 によって行われた付加広告の配信制御内容が記載されている。

[0074] 付加広告は、広告を見る人（例えば、コンテンツ表示装置 3 に表示されたコンテンツの視聴者等）に対して付加的な広告効果を与える。広告効果とは、広告によって得られる効果であり、例えば、販売の促進が目的の広告の場

合、販売促進効果が広告効果に相当する。従って、付加広告は、各種の配信タイミングで表示させることで、例えば、広告無コンテンツや外部入力コンテンツのように原広告が表示されないコンテンツを視聴している人に対しても付加的に広告効果を与えることができる。

[0075] 図16において、前記の配信制御内容X1、X2、Y1、Y2のそれぞれが配置された上下方向の位置は、前記の広告効果の高低を示しており、前記の位置が上であればあるほどその位置に示した配信制御内容によって配信された付加広告による広告効果が高く、前記の位置が下であればあるほど前記の付加広告による広告効果が低い。

[0076] 付加的に広告効果を与えることができる一方で、付加広告は、配信タイミングによって、付加広告が配信されない場合には起こり得ないリスクが生じる場合がある。前記のリスクとは、例えば、広告有コンテンツが表示されている時に付加広告を表示させた場合、付加広告によって付加的な広告効果が得られる代償として、前記の広告有コンテンツに予算を拠出しているスポンサーが本来得られると考えられる原広告による広告効果を減少させてしまい、その結果、原広告のスポンサーや前記のスポンサーの原広告が表示される広告有コンテンツを放送している放送局と、付加広告のスポンサーとの間で各種の権利に係る争いが生じてしまうようなリスクである。

[0077] このようなリスクは、損害賠償請求が行われる場合もあるため、生じないようにすることが好ましい。特に、広告有コンテンツを放送している放送局は、広告有コンテンツのスポンサーが拠出している予算によってコンテンツを作成して放送しているため、広告有コンテンツのスポンサーにとって不利益となり得る付加広告を前記の広告有コンテンツに表示させない方が好ましいと考ええると予想される。

[0078] 図16において、前記の配信制御内容X1、X2、Y1、Y2のそれぞれが配置された左右方向の位置は、前記のリスク（以下、権利関係リスクと称する）の高低を示しており、前記の位置が左であればあるほどその位置に示した配信制御内容によって配信された付加広告によって生じ得る権利関係リ

スクが高く、前記の位置が右であればあるほど前記の付加広告によって生じ得る権利関係リスクが低い。

[0079] 配信制御内容X 1は、広告配信装置Xによってコンテンツ表示装置3が表示中のコンテンツの内容に合わせて、前記のコンテンツを表示中のコンテンツ表示装置3に付加広告を配信する内容を示している。このような配信制御の場合、コンテンツ表示装置3に如何なるコンテンツが表示されていようとも、前記のコンテンツの内容に係る付加広告を配信するため、配信された付加広告による広告効果は高くなるが、広告有コンテンツの内容に係る付加広告も配信してしまうため、権利関係リスクも高くなる。

[0080] 一方で、配信制御内容Y 1は、広告配信装置2によってコンテンツ表示装置3が表示中のコンテンツの内容に合わせて（すなわち、視聴関連情報等に基づいて）広告有コンテンツから広告無コンテンツへの切り替え時にコンテンツ表示装置3に前記の広告無コンテンツに係る付加広告を配信する内容を示している。このような配信制御の場合、原広告が表示されない広告無コンテンツが表示されている時に前記の広告無コンテンツに係る付加広告を配信するため、配信された付加広告による広告効果は高くなり、さらに、広告有コンテンツが表示されている時に付加広告を配信しないため、権利関係リスクは低くなる。

[0081] また、配信制御内容X 2は、広告配信装置Xによってコンテンツ表示装置3がコンテンツを表示中にランダムに付加広告を配信する内容を示している。このような配信制御の場合、前記のコンテンツの内容とは関係のない付加広告を配信するため、配信された付加広告による広告効果は低くなり、広告有コンテンツを表示中にも付加広告を配信してしまうため、権利関係リスクも高くなる。

[0082] 一方で、配信制御内容Y 1は、広告配信装置2によってコンテンツ表示装置3が表示中のコンテンツの内容に合わせて（すなわち、視聴関連情報等に基づいて）広告有コンテンツから広告無コンテンツへの切り替え時にコンテンツ表示装置3にランダムに選択された付加広告を配信する内容を示してい

る。このような配信制御の場合、原広告が表示されない広告無コンテンツが表示されている時に前記の広告無コンテンツに係らない付加広告を配信する場合があるため、配信された付加広告による広告効果は低くなるが、さらに、広告有コンテンツが表示されている時に付加広告を配信しないため、権利関係リスクは低い。

[0083] このように、広告配信装置 2 による付加広告の配信の制御は、広告有コンテンツがコンテンツ表示装置 3 と情報処理端末 4 のうちいずれか一方又は両方に表示されている場合、付加広告の配信を行わないため、権利関係リスクの発生を抑制することができる。これにより、広告配信装置 2 は、原広告のスポンサーと、付加広告のスポンサーと、各種のコンテンツの放送局とに係る争いが発生することを抑制しつつ、高い広告効果を付加広告の視聴者に与えることができる。

[0084] 以上説明したように、第 1 実施形態に係る広告配信システム 1 は、コンテンツ表示装置 3 による視聴に係る情報を視聴関連情報として取得し、取得された視聴関連情報に基づいて広告の配信を制御する。これにより、広告配信システム 1 は、コンテンツや、当該コンテンツへのユーザーの視聴に係る情報に応じて付加広告の配信を制御することができる。

[0085] <第 2 実施形態>

以下、本発明の第 2 実施形態について、図面を参照して説明する。なお、第 1 実施形態と同様な機能部には同じ符号を付して、説明を省略する。第 2 実施形態に係る広告配信システム 1 のコンテンツ表示装置 3 は、ユーザーの視線方向を検出するための撮像部が備えられており、コンテンツ表示装置 3 の表示部 34 に対するユーザーの視線方向を示す情報が視聴関連情報に含まれているとする。なお、以下では、情報処理端末 4 は、コンテンツ表示装置 3 のセカンドスクリーンとして機能しているとして説明する。

[0086] また、以下では、コンテンツ表示装置 3 が取得した付加広告を、セカンドスクリーンとして機能している情報処理端末 4 へ出力する構成に代えて、広告配信装置 2 がコンテンツ表示装置 3 と情報処理端末 4 のうちいずれか一方

又は両方に付加広告を配信する構成として説明する。なお、以下で説明する処理をコンテンツ表示装置3が行うことで、広告配信装置2からコンテンツ表示装置3が取得した付加広告を情報処理端末4に出力する構成であってもよい。

[0087] 前記の撮像部がコンテンツ表示装置3に備えられている場合、第2実施形態に係る広告配信装置2は、視聴関連情報に基づいて付加広告を配信するかどうかを判定するとともに、ユーザーがコンテンツ表示装置3の表示部34から視線を外している（例えば、前記の撮像部により撮像された撮像画像から目が検出できない場合や、前記の撮像画像から目の向きを検出した時に撮像部に向かう方向とは異なる方向を向いている場合等）か否かに基づいて、コンテンツ表示装置3と情報処理端末4のうちいずれに付加広告を配信するかを判定する。

[0088] ここで、図17を参照して、ユーザーの視線がコンテンツ表示装置3から外れた場合における広告配信装置2が広告を配信する配信先について説明する。図17は、ユーザーの視線がコンテンツ表示装置3から外れた場合における広告配信装置2が広告を配信する配信先の一覧の一例を示す図である。なお、図17では、説明の便宜上、コンテンツがコンテンツ表示装置3にのみ表示される場合について説明する。図17に示したように、広告配信装置2は、コンテンツ表示装置3に広告有コンテンツが表示されている場合、ユーザーの視線がコンテンツ表示装置3に向いている（図17において、視線あり時と称する）と付加広告を配信せず、ユーザーの視線がコンテンツ表示装置3から外れる（図17において、視線なし時と称する）と情報処理端末4に付加広告を配信する。これにより、広告配信装置2は、コンテンツ表示装置3のユーザーが広告有コンテンツを視聴していない間、情報処理端末4に付加広告を配信することができ、その結果、図16において説明した権利関係リスクを回避することができる。

[0089] また、広告配信装置2は、コンテンツ表示装置3に広告無コンテンツが表示されている場合、ユーザーの視線がコンテンツ表示装置3に向いていると

コンテンツ表示装置 3 に付加広告を配信し、ユーザーの目線がコンテンツ表示装置 3 から外れると情報処理端末 4 に付加広告を配信する。これにより、広告配信装置 2 は、コンテンツ表示装置 3 のユーザーの目線に応じて配信先を変えることができ、その結果、ユーザーが広告無コンテンツを視聴しているか否かに拘わらず、ユーザーに付加広告を認識させ続けることができる。

[0090] また、広告配信装置 2 は、コンテンツ表示装置 3 に外部入力コンテンツが表示されている場合、ユーザーの目線がコンテンツ表示装置 3 に向いているとコンテンツ表示装置 3 に付加広告を配信し、ユーザーの目線がコンテンツ表示装置 3 から外れると情報処理端末 4 に付加広告を配信する。これにより、広告配信装置 2 は、コンテンツ表示装置 3 のユーザーの目線に応じて配信先を変えることができ、その結果、ユーザーが外部入力コンテンツを視聴しているか否かに拘わらず、ユーザーに付加広告を認識させ続けることができる。

[0091] また、コンテンツ表示装置 3 の画面が 2 画面モードになっており、2 画面のうちいずれか一方に広告有コンテンツが表示されている場合、広告配信装置 2 は、ユーザーの目線がコンテンツ表示装置 3 に向いていると付加広告を配信せず、ユーザーの目線がコンテンツ表示装置 3 から外れると情報処理端末 4 に付加広告を配信する。これにより、広告配信装置 2 は、例えば、コンテンツ表示装置 3 のユーザーが広告有コンテンツを視聴していない間、情報処理端末 4 に付加広告を配信することができ、その結果、図 16 において説明した権利関係リスクを回避することができる。

[0092] ここで、図 18 を参照して、ユーザーの目線に応じてコンテンツ表示装置 3 と情報処理端末 4 に広告配信装置 2 が広告を配信する制御の流れについて説明する。図 18 は、ユーザーの目線に応じてコンテンツ表示装置 3 と情報処理端末 4 に広告配信装置 2 が広告を配信する制御の流れの一例を示す図である。ユーザーの目線に応じてコンテンツ表示装置 3 と情報処理端末 4 に広告配信装置 2 が広告を配信する制御の流れの一例を示す図である。

図 18 において、時間軸 T 3 は、コンテンツ表示装置 3 の経過時間を表す時

間軸である。

また、図 18 において、時間軸 T 4 は、情報処理端末 4 における経過時間を表す時間軸である。以下では、時間軸 T 3 と時間軸 T 4 の原点が一致しているとして説明する。

[0093] 例えば、コンテンツ表示装置 3 は、タイミング T 3 - 1 において広告配信装置 2 から付加広告の配信が開始されたとする。そして、タイミング T 3 - 2 において、広告配信装置 2 は、視聴関連情報に基づいてコンテンツ表示装置 3 の表示部 3 4 からユーザーの目線が外れたと判定し、その結果、コンテンツ表示装置 3 への付加広告の配信を停止したとする。この時、広告配信装置 2 は、タイミング T 4 - 1（タイミング T 3 - 1 と略同時）に情報処理端末 4 に対して付加広告の配信を開始する。

[0094] その後、広告配信装置 2 は、タイミング T 4 - 2（タイミング T 3 - 3 と略同時）にコンテンツ表示装置 3 の表示部 3 4 からユーザーの目線が外れたと判定し、その結果、情報処理端末 4 への付加広告の配信を停止する。また、広告配信装置 2 は、タイミング T 3 - 3（タイミング T 4 - 2 と略同時）に、コンテンツ表示装置 3 の表示部 3 4 からユーザーの目線が外れたと判定したため、タイミング T 3 - 4 にコンテンツ表示装置 3 に対して付加広告の再配信を開始する。

[0095] 以上説明したように、第 2 実施形態に係る広告配信システム 1 は、コンテンツ表示装置 3 の表示部 3 4 に対するユーザーの目線方向を示す情報が視聴関連情報に含まれており、前記のユーザーの目線方向を示す情報に基づいて付加広告の配信を制御する。これにより、広告配信システム 1 は、第 1 実施形態と同様の効果を得ることができ、更に、コンテンツ表示装置 3 をユーザーが視聴している場合と視聴していない場合とで異なる配信先に付加広告を配信することができる。

[0096] <第 3 実施形態>

以下、本発明の第 3 実施形態について、図面を参照して説明する。なお、第 1 実施形態と同様な機能部には同じ符号を付して、説明を省略する。第 3

実施形態に係る広告配信システム 1 のコンテンツ表示装置 3 は、情報処理端末 4 が所定のアクセスポイントに接続しているか否かに基づいてユーザーが外出しているか否かをコンテンツ表示装置 3 又は情報処理端末 4 が検出し、コンテンツ表示装置 3 が、ユーザーが外出しているか否かを示す情報を視聴関連情報に含めるとする。なお、以下では、コンテンツ表示装置 3 が、情報処理端末 4 が所定のアクセスポイントに接続しているか否かに基づいてユーザーが外出しているか否かを検出するとして説明するが、これに代えて、情報処理端末 4 が、情報処理端末 4 が所定のアクセスポイントに接続しているか否かに基づいてユーザーが外出しているか否かを検出する構成であってもよい。その場合、情報処理端末 4 は、前記の検出の結果をコンテンツ表示装置 3 に出力する構成とする。

[0097] また、以下では、コンテンツ表示装置 3 が取得した付加広告を、セカンドスクリーンとして機能している情報処理端末 4 に出力する構成に代えて、広告配信装置 2 がコンテンツ表示装置 3 と情報処理端末 4 のうちいずれか一方又は両方に付加広告を配信する構成として説明する。なお、以下で説明する処理をコンテンツ表示装置 3 が行うことで、広告配信装置 2 からコンテンツ表示装置 3 が取得した付加広告を情報処理端末 4 に出力する構成であってもよい。

[0098] 第 2 実施形態に係る広告配信装置 2 は、視聴関連情報に基づいて付加広告を配信するか否かを判定するとともに、ユーザーが外出中か否かに基づいて、コンテンツ表示装置 3 と情報処理端末 4 のうちいずれに付加広告を配信するかを判定する。

[0099] ここで、図 19 を参照して、ユーザーが外出中の場合における広告配信装置 2 が広告を配信する配信先について説明する。図 19 は、ユーザーが外出中の場合における広告配信装置 2 が広告を配信する配信先の一覧の一例を示す図である。図 19 に示したように、広告配信装置 2 は、コンテンツ表示装置 3 に広告有コンテンツが表示されている場合、ユーザーが在宅している（図 19 において、在宅時と称する）と付加広告を配信せず、ユーザーが外出

している（図 19 において、外出時と称する）と情報処理端末 4 に付加広告を配信する。これにより、広告配信装置 2 は、コンテンツ表示装置 3 のユーザーが広告有コンテンツを視聴していない間、情報処理端末 4 に付加広告を配信することができ、その結果、図 16 において説明した権利関係リスクを回避することができる。

[0100] また、広告配信装置 2 は、コンテンツ表示装置 3 に広告無コンテンツが表示されている場合、ユーザーが在宅しているとコンテンツ表示装置 3 に付加広告を配信し、ユーザーが外出していると情報処理端末 4 に付加広告を配信する。これにより、広告配信装置 2 は、コンテンツ表示装置 3 のユーザーの在宅又は外出に応じて配信先を変えることができ、その結果、ユーザーが広告無コンテンツを視聴しているか否かに拘わらず、ユーザーに付加広告を認識させ続けることができる。

[0101] また、広告配信装置 2 は、コンテンツ表示装置 3 に外部入力コンテンツが表示されている場合、ユーザーが在宅しているとコンテンツ表示装置 3 に付加広告を配信し、ユーザーが外出していると情報処理端末 4 に付加広告を配信する。これにより、広告配信装置 2 は、コンテンツ表示装置 3 のユーザーの在宅又は外出に応じて配信先を変えることができ、その結果、ユーザーが外部入力コンテンツを視聴しているか否かに拘わらず、ユーザーに付加広告を認識させ続けることができる。

[0102] また、コンテンツ表示装置 3 の画面が 2 画面モードになっており、2 画面のうちいずれか一方に広告有コンテンツが表示されている場合、広告配信装置 2 は、ユーザーが在宅していると付加広告を配信せず、ユーザーが外出していると情報処理端末 4 に付加広告を配信する。これにより、広告配信装置 2 は、例えば、コンテンツ表示装置 3 のユーザーが広告有コンテンツを視聴していない間、情報処理端末 4 に付加広告を配信することができ、その結果、図 16 において説明した権利関係リスクを回避することができる。

[0103] 以上説明したように、第 3 実施形態に係る広告配信システム 1 は、コンテンツ表示装置 3 が設置された部屋からコンテンツ表示装置 3 のユーザーが外

出しているか否かを示す情報が視聴関連情報に含まれており、前記のユーザーが外出しているか否かを示す情報に基づいて付加広告の配信を制御する。これにより、広告配信システム１は、第１実施形態と同様の効果を得ることができ、更に、ユーザーが外出中であっても情報処理端末４に付加広告を配信することで、より高い広告効果を前記のユーザーに与えることができる。

[0104] <第４実施形態>

以下、本発明の第４実施形態について、図面を参照して説明する。なお、第１実施形態と同様な機能部には同じ符号を付して、説明を省略する。第４実施形態に係る広告配信システム１のコンテンツ表示装置３は、例えば、表示部３４に表示されたコンテンツを含む範囲を撮像する撮像部を備えており、撮像部により前記の範囲が撮像された撮像画像を視聴関連情報に含む、広告配信装置２に出力する。

[0105] 広告配信装置２は、前記の撮像画像を取得し、例えば、前記の撮像画像が撮像された時間において放送された全コンテンツの静止画像をコンテンツ情報サーバー６から取得し、取得された撮像画像中のコンテンツ表示装置３に表示された画像と一致する静止画像を、取得された全コンテンツの静止画像の中から抽出する。この抽出により、広告配信装置２は、ネットワークを介して視聴関連情報のうちのコンテンツ表示装置３に表示されているコンテンツを識別する情報等を取得することができないコンテンツ表示装置３に対してであっても、第１実施形態と同様に付加広告の配信を制御することができる。

[0106] ここで、図２０、２１を参照して、撮像画像中のコンテンツ表示装置３に表示された画像と、その撮像画像が撮像された時間に放送されていたコンテンツの静止画像について説明する。図１９は、撮像画像中のコンテンツ表示装置３に表示された画像と、その撮像画像が撮像された時間に放送されていたコンテンツの静止画像を例示する図である。図２０には、撮像画像中のコンテンツ表示装置３に表示された画像の一例を示す。図２１には、図２０に示した撮像画像が撮像された時間に放送されていたコンテンツの静止画像の

一例を示す。

[0107] 図20に示したように、撮像画像Lには、コンテンツ表示装置3の表示部34であって画像P1が表示された表示部34が撮像されている。広告配信装置2は、図20に示したような撮像画像を含む視聴関連情報を取得すると、取得された撮像画像からパターンマッチングやエッジ検出等を用いて表示部34を検出する。そして、広告配信装置2は、検出された表示部34に表示された画像P1を抽出する。

[0108] さらに、広告配信装置2は、図20に示した撮像画像が撮像された時間において放送された全コンテンツの静止画像をコンテンツ情報サーバー6から取得する。そして、広告配信装置2は、前記の全コンテンツの静止画像のうち、抽出した画像P1と一致する静止画像（図21に示した静止画像）を抽出する。広告配信装置2は、抽出された静止画像に係るコンテンツのコンテンツ情報をコンテンツ情報サーバー6から取得し、取得されたコンテンツ情報に基づいて付加広告の配信を制御する。

[0109] 以上説明したように、第4実施形態に係る広告配信システム1は、コンテンツ表示装置3の表示部34を含む範囲が撮像された撮像画像に基づいて付加広告の配信を制御する。

これにより、広告配信システム1は、第1実施形態と同様の効果を得ることができ、更に、ネットワークを介して視聴関連情報のうちのコンテンツ表示装置3に表示されているコンテンツを識別する情報等を取得することができないコンテンツ表示装置3に対してであっても、第1実施形態と同様に付加広告の配信を制御することができる。

[0110] <第5実施形態>

以下、本発明の第5実施形態について、図面を参照して説明する。なお、上述した各実施形態と同様の構成には同じ符号を付して、説明を省略する。

本実施形態に係る広告配信システム1Dは、第1実施形態に係る広告配信システム1Dと同様に、コンテンツ表示装置3への広告の配信を制御するシステムである。本実施形態では、広告の配信の制御について、さらに詳細に

説明する。

[0111] まず、広告配信システム 1 D の構成について説明する。

図 2 2 は、本実施形態に係る広告配信システム 1 D の構成の一例を示す図である。

広告配信システム 1 D は、広告配信システム 1 が備える広告配信装置 2 に代えて、広告配信装置 2 D を備える。また、広告配信システム 1 D は、広告配信システム 1 が備える各装置に加え、視聴関連情報サーバー 7 をさらに備える。

[0112] 広告配信装置 2 D は、可否情報と視聴関連情報とに基づいて広告の配信を制御する装置である。可否情報とは、広告配信の条件と、コンテンツに関する情報と、を対応付ける情報である。つまり、可否情報とは、コンテンツに応じて、広告を配信してよいか否かを表す情報である。例えば、上述した広告有無情報は、可否情報の一例である。可否情報の詳細については、後述する。また、以下では、主に、広告配信の条件が広告を配信しない条件である場合を例に説明する。

広告配信装置 2 D は、例えば、コンテンツ表示装置 3 ごとに選択された広告を配信するか否かを判定する。これにより、広告配信装置 2 D は、広告の配信を取り止めることができるため、広告配信システム 1 D は、不適切な広告がコンテンツ表示装置 3 等に配信されることを防ぐことができる。

[0113] ここで、広告の配信を取り止めるとは、具体的には、配信候補の広告を配信しないこと、配信を取り止める広告を配信候補としないこと、配信する広告を別の広告に差し替えること、配信された広告を再生させないようにすること等である。以下では、一例として、配信候補の広告を配信しないことにより、広告の配信を取り止める場合について説明する。

[0114] また、広告の配信の取り止めは、例えば、コンテンツに係るスポンサー、コンテンツの配信元、コンテンツの製作元、コンテンツの種類等に基づいて判定することができる。例えば、コンテンツに係るスポンサーに基づいて広告の配信の取り止めを判定することにより、コンテンツのスポンサーと競合

する広告主の広告が配信されることを防ぐことができる。つまり、コンテンツ表示装置 3 がコンテンツの表示しているときに、そのコンテンツのスポンサーと競合する広告主の広告が表示されてしまうことを防ぐことができる。また、例えば、コンテンツの配信元に基づいて判定することより、特定の配信元のコンテンツが表示されているときにのみ広告を配信し、その他の配信元のコンテンツが表示されているときには広告の配信を取り止めることができる。また、例えば、コンテンツの種類に基づいて判定することにより、コンテンツ表示装置 3 が外部入力コンテンツを表示しているときには広告を配信し、放送コンテンツを表示している場合には広告の配信を取り止めることができる。

[0115] 以下では、一例として、コンテンツに係るスポンサーに基づいて、広告の配信の可否を判定する場合について説明する。具体的には、広告を配信しない条件として、広告の広告主が、コンテンツ表示装置 3 に表示されているコンテンツに係るスポンサーに競合することであることを採用する場合について説明する。また、コンテンツ表示装置 3 は、外部入力コンテンツ等の任意のコンテンツを再生してよいが、以下では、一例として、放送コンテンツを表示する場合について説明する。

[0116] 視聴履歴情報サーバー 7 は、コンテンツ表示装置 3 から送信される視聴関連情報を蓄積するサーバー装置である。視聴関連情報は、送信元のコンテンツ表示装置 3 ごと、又は、コンテンツ表示装置 3 のユーザーごとに視聴関連情報を管理する。視聴関連情報サーバー 7 は、広告配信装置 2 D からの要求に応じて、自装置が管理する視聴関連情報を要求元の広告配信装置 2 D に送信する。

また、本実施形態に係る広告 DB サーバー 5 は、可否情報を予め記憶する。

[0117] 次に、本実施形態に係る広告配信システム 1 D が用いる各種情報のデータ構成の具体例について説明する。

まず、コンテンツ情報について説明する。

図 2 3 は、コンテンツ情報のデータ構成の一例を示す図である。

本実施形態において、コンテンツ情報の各レコードは、番組 I D（図 2 3 における番組 I D）とブロードキャスト I D（図 2 3 における放送局）と、番組名情報（図 2 3 における番組名）と、放送開始時刻情報（図 2 3 における放送開始時刻）と、放送終了時刻情報（図 2 3 における放送終了時刻）と、放送時間情報（図 2 3 における視聴時間）と、スポンサー I D（図 2 3 におけるスポンサー I D）とを互いに対応付けて構成される。

[0118] 番組 I D とは、番組を識別する情報である。つまり、番組 I D とは、コンテンツを識別するコンテンツ識別情報の一例である。

ブロードキャスト I D とは、放送局を識別する情報である。つまり、ブロードキャスト I D とは、コンテンツの配信元を示す情報の一例である。コンテンツ情報には、コンテンツの配信元を示す情報に代えてコンテンツの製作元を示す情報が含まれてもよい。また、コンテンツ情報には、コンテンツの配信元を示す情報と、コンテンツの製作元を示す情報との両方が含まれてもよい。

番組名情報は、番組の名称を示す情報である。つまり、番組名情報とは、コンテンツを識別するコンテンツ識別情報の一例である。

[0119] 放送開始時刻情報とは、コンテンツの放送の開始時刻を示す情報である。

放送終了時刻情報とは、コンテンツの視聴が終了した時刻を示す情報である。

放送時間情報とは、コンテンツの放送時間長を示す情報である。つまり、放送時間情報とは、コンテンツの時間的な長さを示す情報である。

なお、放送開始時刻情報と、放送終了時刻情報と、放送時間情報とのうちのいずれかが省略されてもよい。この場合であっても、省略されていない残りの 2 つの情報から、省略された情報の内容を特定することができる。例えば、放送終了時刻情報が省略された場合、放送開始時刻情報が示す放送開始時刻に、放送時間情報が示すコンテンツの放送時間長を加えることで、放送終了時刻情報を特定することができる。

[0120] スポンサーIDとは、コンテンツに係るスポンサーを示す情報である。コンテンツに係るスポンサーとは、例えば、コンテンツの製作元、コンテンツの配信元、コンテンツ自体等のスポンサーである。なお、例えば、国営放送がコンテンツの配信元である場合等、コンテンツに係るスポンサーが存在しない場合もある。また、コンテンツに係るスポンサーが複数存在する場合もある。従って、スポンサーIDは、1以上記述されることもあれば、記述されないこともある。

以上のように、コンテンツ情報の各レコードは、コンテンツの配信元、製作元、コンテンツの名称、コンテンツの放送時間、コンテンツの時間的な長さ、コンテンツのスポンサー等の情報を含む。つまり、コンテンツ情報とは、コンテンツのメタ情報の一例である。

以上が、コンテンツ情報のデータ構造の説明である。

[0121] 次に、視聴関連情報について説明する。

図24は、視聴関連情報のデータ構成の一例を示す図である。

本実施形態に係る視聴関連情報は、一例として、コンテンツ表示装置3によるコンテンツの視聴履歴を表す情報である。本実施形態において、視聴関連情報の各レコードは、端末ID（図24における端末ID）と、番組ID（図24における番組ID）と、視聴開始時刻情報（図24における視聴開始時刻）と、視聴終了時刻情報（図24における視聴終了時刻）とが互に対応付けられて構成される。

[0122] 端末IDとは、コンテンツ表示装置3を識別する情報である。つまり、端末IDは、コンテンツ表示装置3のユーザーを識別する情報の一例である。端末IDに代えて、又は、端末IDに加えて、コンテンツ表示装置3のユーザーの識別情報が用いられてもよい。

番組IDは、上述したように、番組を識別する情報である。

視聴開始時刻情報とは、コンテンツ表示装置3によるコンテンツの視聴が開始された時刻を示す情報である。ここで、コンテンツの視聴とは、例えば、コンテンツ表示装置3がコンテンツを表示（再生）すること、コンテンツ

表示装置 3 がコンテンツを表示している状態において、そのユーザーの目線がコンテンツ表示装置 3 に向いていること、コンテンツ表示装置 3 がコンテンツを表示している状態において、コンテンツ表示装置 3 が設置されている空間（例えば、部屋）内にそのユーザーが存在していること等である。

[0123] 視聴終了時刻情報とは、コンテンツ表示装置 3 によるコンテンツの視聴が終了した時刻を示す情報である。ここで、本実施形態に係る視聴関連情報には、視聴終了時刻情報の値に応じて、現在視聴関連情報と、過去視聴関連情報との 2 種類の区別がある。

[0124] 現在視聴関連情報とは、コンテンツ表示装置 3 において、現在表示されているコンテンツについての視聴関連情報である。つまり、現在視聴関連情報は、コンテンツ表示装置 3 のユーザーがコンテンツを視聴中であることを表す。現在視聴関連情報の場合、コンテンツの視聴が終了していないため、視聴終了時刻情報に視聴の終了時刻は記述されていない。図 24 に示す例の場合、第 1 段目から第 4 段目に登録されている 4 つのレコード R 1 が現在視聴関連情報のレコードである。広告配信装置 2 D は、現在視聴関連情報を参照することにより、コンテンツ表示装置 3 が表示中のコンテンツを特定することができる。なお、広告配信装置 2 D は、コンテンツ表示装置 3 が表示中のコンテンツを特定するために、例えば、視聴開始時刻情報の時刻が 10 分以上前、10 分以上前から 1 時間前まで等の期間に関する所定条件を満たす視聴関連情報を参照してもよい。これにより、広告配信装置 2 D は、所定時間以上同一のコンテンツを視聴し続けているユーザーを特定することができる。

[0125] 過去視聴関連情報とは、コンテンツ表示装置 3 において、過去に表示されたコンテンツについての視聴関連情報である。つまり、過去視聴関連情報は、コンテンツ表示装置 3 のユーザーがコンテンツの視聴を終了していることを表す。過去視聴関連情報の場合、コンテンツの視聴が終了しているため、視聴終了時刻情報に視聴の終了時刻が記述されている。図 24 に示す例の場合、第 5 段目から第 8 段目に登録されている 4 つのレコード R 2 が現在視聴

関連情報のレコードである。

つまり、本実施形態に係る視聴終了時刻情報は、コンテンツの視聴が終了しているか否か、すなわち、コンテンツが現在視聴されているか否かを示す情報でもある。

[0126] 次に、視聴関連情報のレコードの更新について説明する。ここでは、一例として、コンテンツ表示装置 3 のユーザーが、コンテンツの視聴中にチャンネルを変更した場合について説明する。

この場合、まず、チャンネル変更前のコンテンツに係るレコードにおいて、視聴終了時刻情報として、チャンネルの変更が行われた時刻が記述される。また、チャンネル変更後のコンテンツに係るレコードが新たに生成される。このレコードには、チャンネル変更後のコンテンツを示す番組 ID 等が記述される他、視聴開始時刻情報として、チャンネルの変更が行われた時刻が記述される。このように、視聴関連情報の各レコードの視聴終了時刻情報は、コンテンツの放送が終了した時刻に限らず、コンテンツ表示装置 3 のユーザーがコンテンツの視聴を終了した時刻を表す。

[0127] 以上のように、視聴関連情報の各レコードは、コンテンツ表示装置 3 において表示されたコンテンツの識別情報、コンテンツの視聴時間等の情報を含む。

以上が、視聴関連情報のデータ構造の説明である。

[0128] 次に、可否情報について説明する。

図 25 は、可否情報のデータ構成の一例を示す図である。

本実施形態において、可否情報の各レコードは、スポンサー ID（図 25 におけるスポンサー ID）と、広告主ごと（図 25 における a 社、b 社、c 社、d 社、e 社、f 社）の広告可否情報とを対応付けて構成される。

スポンサー ID は、上述したようにコンテンツに係るスポンサーを示す情報である。

広告主ごとの広告可否情報は、各企業が広告主となる広告の配信を許可するか否かを示す情報である。つまり、広告可否情報は、広告を配信しない条

件の一例である。図 2 5 に示す例では、広告の配信を許可する場合、「○」が記述され、広告の配信を許可しない場合、「×」が記述されている。

[0129] 以上のように、可否情報の各レコードは、コンテンツに係るスポンサーごとに、そのコンテンツがコンテンツ表示装置 3 において表示されているときに、各企業の広告を配信してよいか否かを示す。つまり、可否情報とは、コンテンツと、広告の配信の可否とを対応付けた情報である。図 2 5 に示す例では、コンテンツに係るスポンサーを介して、広告の配信の可否とコンテンツとを対応付けている。このように可否情報は、広告の配信の可否とコンテンツとを間接的に対応付けてもよいし、直接的に対応付けてもよい。

以上が、可否情報の説明である。

[0130] 次に、広告配信システム 1 D の動作について説明する。

図 2 6 は、広告配信システム 1 D による全体的な処理の流れの一例を示すシーケンス図である。

まず、コンテンツ表示装置 3 の出力制御部 3 6 3 は、自装置が表示しているコンテンツについての視聴関連情報を視聴関連情報サーバー 7 に送信する（ステップ S 4 0 0）。視聴関連情報は、例えば、コンテンツの表示を開始したとき、コンテンツの表示を終了したとき等に送信される。コンテンツの表示は、例えば、コンテンツ表示装置 3 の電源の ON / OFF や、放送チャンネルの切り替え、外部入力コンテンツとの表示の切り替え等により開始、終了する。視聴関連情報サーバー 7 は、コンテンツ表示装置 3 から視聴関連情報を取得すると、取得した視聴関連情報を自装置の記憶部に記憶し、蓄積する（ステップ S 4 1 0）。このステップ S 4 0 0、S 4 1 0 の処理は、図 2 6 に示す他の処理とは非同期に随時行われてよい。

[0131] 他方、広告配信装置 2 D の第 1 取得部 2 6 3 は、視聴関連情報サーバー 7 から、広告の配信先のコンテンツ表示装置 3 についての視聴関連情報を取得する（ステップ S 4 2 0）。このとき、広告配信装置 2 D は、現在視聴関連情報を取得する。

次に、広告配信装置 2 D のコンテンツ情報取得部 2 6 5 は、コンテンツ情

報サーバー 6 からコンテンツ情報を取得する（ステップ S 4 3 0）。このとき、広告配信装置 2 D は、ステップ S 4 2 0 の処理により取得した現在視聴関連情報を参照し、コンテンツ表示装置 3 において、現在表示されていると推測されるコンテンツについて、コンテンツ情報を取得する。

[0132] 次に、広告配信装置 2 D の配信制御部 2 6 7 は、ステップ S 4 3 0 の処理により取得したコンテンツ情報を参照し、コンテンツに係るスポンサーを特定する。そして、広告配信装置 2 D の第 2 取得部 2 6 5 は、特定したスポンサーについての可否情報を広告 DB サーバー 5 から取得する（ステップ S 4 4 0）。

次に、広告配信装置 2 D の配信制御部 2 6 7 は、ステップ S 4 4 0 の処理により取得した可否情報に基づいて、広告の配信の可否を判定する（ステップ S 4 5 0）。まず、広告配信装置 2 D の配信制御部 2 6 7 は、配信候補の広告を選択する。次に、広告配信装置 2 D の配信制御部 2 6 7 は、選択した広告の広告主を特定する。次に、広告配信装置 2 D の配信制御部 2 6 7 は、可否情報を参照し、特定した広告主による広告の配信が許可されているか否かを判定する。広告の配信が許可されていない場合、広告配信装置 2 D は、該広告の配信を取り止める。また、広告の配信が許可されている場合、広告配信装置 2 D の広告取得部 2 6 1 は、該広告を広告 DB サーバー 5 から取得する（ステップ S 4 6 0）。

[0133] なお、配信候補の広告は、任意の方法で選択されてよい。例えば、広告配信装置 2 D は、例えば、過去視聴関連情報に基づいて、コンテンツ表示装置 3 のユーザーの嗜好、興味を推定し、ユーザーが関心を持ちやすいと推測される広告を選択してもよい。この場合、ユーザーの嗜好、興味は、例えば、コンテンツの視聴時間、ジャンル、出演者、ターゲットユーザ像等から推定されてよい。また、例えば、広告配信装置 2 D は、ユーザーの属性に基づいて、広告を選択してもよい。

[0134] ステップ S 4 6 0 の処理の後、広告配信装置 2 D の配信制御部 2 6 7 は、ステップ S 4 6 0 の処理で取得した広告をコンテンツ表示装置 3 に配信する

(ステップS470)。次に、コンテンツ表示装置3の第3取得部363は、広告配信装置2Dから広告を取得する。そして、コンテンツ表示装置3の表示制御部365は、取得した広告を表示する。(ステップS480)。

以上が、広告配信システム1Dの全体的な処理の流れの説明である。

[0135] 以上説明したように、本実施形態に係る広告配信システム1Dは、コンテンツ表示装置3により現在視聴されていると推測されるコンテンツに応じて、広告の配信を行ったり、取り止めたりする。これにより、広告配信システム1Dは、配信が不適切な広告の配信を取り止めたり、適切な広告を配信したりすることができる。具体的には、広告配信システム1Dは、例えば、コンテンツに係るスポンサー、コンテンツの配信元、コンテンツの製作元等と広告主との関係から配信が不適切な広告の配信を取り止めたり、外部入力コンテンツの場合にのみ広告を配信したりすることができる。

[0136] なお、上述した第5実施形態では、コンテンツに係るスポンサーに基づいて、広告の配信の可否を判定する場合について説明したが、これには限られない。

例えば、広告配信システム1Dは、コンテンツの種類に基づいて、広告の配信の可否を判定してもよい。具体的には、広告配信システム1Dは、例えば、広告有コンテンツであるか、広告無コンテンツであるかに基づいて広告の可否を判定してよい。この場合、可否情報には、例えば、広告有コンテンツと配信の不許可との対応付けと、広告無コンテンツと配信の許可との対応付けとが記述される。つまり、広告を配信しない条件として、広告有コンテンツであることが定められ、この条件と、コンテンツが広告有コンテンツであるか否かを示す情報とが可否情報により対応付けられる。

[0137] また、広告配信システム1Dは、例えば、放送コンテンツであるか、外部入力コンテンツであるかに基づいて広告の可否を判定してよい。放送コンテンツと配信の不許可との対応付けと、外部入力コンテンツと配信の許可との対応付けとが記述される。つまり、広告を配信しない条件として、放送コンテンツであることが定められ、この条件と、コンテンツが放送コンテンツで

あるか否かを示す情報とが可否情報により対応付けられる。

[0138] また、広告配信システム 1 D は、例えば、コンテンツの配信元に基づいて、広告の配信の可否を判定してもよい。この場合、可否情報には、例えば、特定の放送局と配信の許可との対応付けと、その他の放送局と配信の不許可との対応付けとが記述される。つまり、広告を配信しない条件として、特定の放送局ではないことが定められ、この条件と、コンテンツが放送コンテンツであるか否かを示す情報とが可否情報により対応付けられる。

[0139] また、上述した第 5 実施形態では、広告を配信しない条件が定められている場合について説明したが、広告を配信しない条件の代わりに広告を配信する条件が定められてもよい。具体的には、例えば、広告主が、コンテンツに係るスポンサーのグループ企業であることを、広告を配信する条件として定めてもよい。また、広告を配信しない条件、広告を配信する条件は、上述した各種条件を任意に組み合わせてもよく、また、任意に変更されてもよい。

また、上述した各実施形態における任意の構成は、異なる装置に分離して備えられてもよい。また、複数の構成が組み合わせられて 1 つの装置に備えられてもよい。例えば、第 5 実施形態の広告配信システム 1 D による広告の配信制御に係る処理を第 1 ～ 第 4 実施形態の広告配信システム 1 に適用してもよい。

[0140] 以上、この発明の実施形態を、図面を参照して詳述してきたが、具体的な構成はこの実施形態に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない限り、変更、置換、削除等されてもよい。

[0141] また、上記の実施形態における広告配信装置 2、2 D、コンテンツ表示装置 3、情報処理端末 4、広告 DB サーバー 5、コンテンツ情報サーバー 6、視聴関連情報サーバー 7 のそれぞれを構成する各部の機能を実現するためのプログラムを、コンピューター読み取り可能な記録媒体に記録して、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピューターシステムに読み込ませ、実行することにより広告配信装置 2、コンテンツ表示装置 3、情報処理端末 4 のそれぞれの実施を行ってもよい。なお、ここでいう「コンピューターシス

テム」とは、OS (Operation System) や周辺機器等のハードウェアを含むものとする。

[0142] また、「コンピューターシステム」は、WWWシステムを利用している場合であれば、ホームページ提供環境（あるいは表示環境）も含むものとする。

また、「コンピューター読み取り可能な記録媒体」とは、フレキシブルディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROM等の可搬媒体、コンピューターシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さらに「コンピューター読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムを送信する場合の通信線のように、短時間の間、動的にプログラムを保持するもの、その場合のサーバーやクライアントとなるコンピューターシステム内部の揮発性メモリのように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。また上記プログラムは、前述した機能の一部を実現するためのものであっても良く、さらに前述した機能をコンピューターシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるものであっても良い。

[0143] (1) 本発明の一態様は、コンテンツ表示装置による視聴に係る情報を視聴関連情報として取得する第1取得部と、取得された前記視聴関連情報に基づいて広告の配信を制御する配信制御部と、を備える広告配信装置である。

(2) 本発明の他の態様は、(1)に記載の広告配信装置であって、前記配信制御部は、前記視聴関連情報に基づいて広告を配信するか否かを判定し、前記広告を配信しないと判定した場合、前記広告を配信しない、広告配信装置である。

(3) 本発明の他の態様は、(1)又は(2)に記載の広告配信装置であって、前記コンテンツ表示装置に表示されるコンテンツに係る広告の有無を示す情報を広告有無情報として取得する第2取得部を備え、前記配信制御部は、さらに、取得された前記広告有無情報に基づいて前記広告の配信を制御する、広告配信装置である。

[0144] (4) 本発明の他の態様は、(3)に記載の広告配信装置であって、前記配信制御部は、取得された前記広告有無情報が広告有であることを示している場合、前記広告を配信しない、広告配信装置である。

(5) 本発明の他の態様は、(1)から(4)のうちいずれか一項に記載の広告配信装置であって、前記視聴関連情報には、前記コンテンツ表示装置に表示されたコンテンツを示す情報が含まれている、広告配信装置である。

(6) 本発明の他の態様は、(1)から(5)のうちいずれか一項に記載の広告配信装置であって、前記視聴関連情報には、前記コンテンツ表示装置の電源がオン又はオフにされたことを示す情報が含まれている、広告配信装置である。

[0145] (7) 本発明の他の態様は、(1)から(6)のうちいずれか一項に記載の広告配信装置であって、前記視聴関連情報には、前記コンテンツ表示装置が外部入力端子又はインターネットを介してコンテンツが表示されているか否かを示す情報が含まれている、広告配信装置である。

(8) 本発明の他の態様は、(1)から(7)のうちいずれか一項に記載の広告配信装置であって、前記配信制御部は、前記コンテンツ表示装置のユーザーが前記コンテンツ表示装置から視線を外した時、前記コンテンツ表示装置のセカンドスクリーンとして機能する情報処理端末に前記広告を配信する、広告配信装置である。

(9) 本発明の他の態様は、(1)から(8)のうちいずれか一項に記載の広告配信装置であって、前記配信制御部は、前記コンテンツ表示装置のユーザーが、前記コンテンツ表示装置が設置された部屋から外出した時、前記コンテンツ表示装置のセカンドスクリーンとして機能する情報処理端末に前記広告を配信する、広告配信装置である。

[0146] (10) 本発明の他の態様は、(1)から(9)のうちいずれか一項に記載の広告配信装置であって、前記配信制御部は、前記コンテンツ表示装置の表示部を含む撮像画像に基づいて前記広告の配信を制御する、広告配信装置である。

(11) 本発明の他の態様は、コンテンツ表示装置による視聴に係る情報を視聴関連情報として取得し、取得された前記視聴関連情報に基づいて広告の配信を制御する、広告配信方法である。

(12) 本発明の他の態様は、広告配信装置のコンピューターに、コンテンツ表示装置による視聴に係る情報を視聴関連情報として取得させ、取得された前記視聴関連情報に基づいて広告の配信を制御させる、広告配信プログラムである。

[0147] (13) 本発明の他の態様は、広告配信装置と、前記広告配信装置から配信された広告を表示するコンテンツ表示装置とを具備する広告配信システムであって、前記広告配信装置は、コンテンツ表示装置による視聴に係る情報を視聴関連情報として取得する第1取得部と、取得された前記視聴関連情報に基づいて広告の配信を制御する配信制御部と、前記配信制御部からの要求に応じて前記広告を配信する配信部と、を備え、前記コンテンツ表示装置は、自装置の前記視聴関連情報を出力する出力部と、前記広告配信装置から配信された前記広告を取得する第3取得部と、取得された前記広告を表示する表示部と、を備える、広告配信システムである。

[0148] (14) 本発明の他の態様は、広告配信装置と、コンテンツ表示装置と、前記広告配信装置から出力された広告を表示する情報処理端末とを具備する広告配信システムであって、前記広告配信装置は、コンテンツ表示装置による視聴に係る情報を視聴関連情報として取得する第1取得部と、取得された前記視聴関連情報に基づいて広告の配信を制御する配信制御部と、前記配信制御部からの要求に応じて前記広告を配信する配信部と、を備え、前記コンテンツ表示装置は、自装置の前記視聴関連情報を出力する第1出力部と、前記広告配信装置から配信された前記広告を取得する第3取得部と、取得された前記広告を前記情報処理端末に出力する第2出力部と、を備え、前記情報処理端末は、前記コンテンツ表示装置から前記広告を取得する第4取得部と、取得された前記広告を表示する表示部と、を備える、広告配信システムである。

[0149] (15) 本発明の他の態様は、自装置の視聴に係る状態を示す情報を出力する第1出力部と、自装置による視聴に係る情報が視聴関連情報として取得され、取得された前記視聴関連情報に基づいて広告の配信が配信制御部により制御され、前記配信制御部からの要求に応じて前記広告が配信され、配信された前記広告を表示する表示部と、コンテンツ表示装置である。

(16) 本発明の他の態様は、コンテンツ表示装置のコンピューターに、自装置の視聴に係る状態を示す情報を出力させ、自装置による視聴に係る情報が視聴関連情報として取得され、取得された前記視聴関連情報に基づいて広告の配信が配信制御部により制御され、前記配信制御部からの要求に応じて前記広告が配信され、配信された前記広告を表示させる、コンテンツ表示プログラムである。

[0150] (17) 本発明の他の態様は、コンテンツ表示装置による視聴に係る情報が視聴関連情報として取得され、取得された前記視聴関連情報に基づいて広告の配信が配信制御部により制御され、前記配信制御部からの要求に応じて前記広告が配信され、配信された前記広告が前記コンテンツ表示装置により取得され、前記コンテンツ表示装置から前記広告が出力され、出力された前記広告を取得する第4取得部と、取得された前記広告を表示する表示部と、を備える情報処理端末である。

(18) 本発明の他の態様は、情報処理端末のコンピューターに、コンテンツ表示装置による視聴に係る情報が視聴関連情報として取得され、取得された前記視聴関連情報に基づいて広告の配信が配信制御部により制御され、前記配信制御部からの要求に応じて前記広告が配信され、配信された前記広告が前記コンテンツ表示装置により取得され、前記コンテンツ表示装置から前記広告が出力され、出力された前記広告を取得させ、取得された前記広告を表示させる、情報処理プログラムである。

[0151] (19) 本発明の他の態様は、広告配信装置と、前記広告配信装置から出力された広告を表示するコンテンツ表示装置とを具備する広告配信システムの広告配信方法であって、前記広告配信装置は、コンテンツ表示装置による視

聴に係る情報を視聴関連情報として取得し、取得された前記視聴関連情報に基づいて広告の配信を配信制御部により制御し、前記配信制御部からの要求に応じて前記広告を配信し、前記コンテンツ表示装置は、自装置の前記視聴関連情報を出し、前記広告配信装置から配信された前記広告を取得し、取得された前記広告を表示する、広告配信方法である。

[0152] (20) 本発明の他の態様は、広告配信装置と、コンテンツ表示装置と、前記広告配信装置から出力された広告を表示する情報処理端末とを具備する広告配信システムの広告配信方法であって、前記広告配信装置は、コンテンツ表示装置による視聴に係る情報を視聴関連情報として取得し、取得された前記視聴関連情報に基づいて広告の配信を配信制御部により制御し、前記配信制御部からの要求に応じて前記広告を配信し、前記コンテンツ表示装置は、自装置の前記視聴関連情報を出し、前記広告配信装置から配信された前記広告を取得し、取得された前記広告を前記情報処理端末に出力し、前記情報処理端末は、前記コンテンツ表示装置から前記広告を取得し、取得された前記広告を表示する、広告配信方法である。

符号の説明

[0153] 1、1D 広告配信システム、2、2D 広告配信装置、3 コンテンツ表示装置、4 情報処理端末、5 広告DBサーバー、6 コンテンツ情報サーバー、7 視聴履歴情報サーバー、21、31、41 CPU、22、32、42 記憶部、23、33、43 入力受付部、24、34、44 表示部、25、35、45 通信部、26、36、46 制御部、261 広告取得部、263 第1取得部、265 第2取得部、266 コンテンツ情報取得部、267 配信制御部、361 第3取得部、363 出力制御部、365、463 表示制御部、461 第4取得部

請求の範囲

- [請求項1] コンテンツ表示装置によるコンテンツの視聴状態を示す視聴関連情報を取得する第1取得部と、
- 広告配信の条件と、コンテンツに関する情報と、を対応付ける可否情報を取得する可否情報取得部と、
- 前記可否情報と前記視聴関連情報とに基づいて、前記コンテンツ表示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の配信を取り止める配信制御部と、
- を備える広告配信装置。
- [請求項2] 請求項1に記載の広告配信装置であって、
- 前記コンテンツに関する情報とは、コンテンツのメタ情報であり、
- 前記視聴関連情報に基づいて前記コンテンツ表示装置に表示されるコンテンツのメタ情報を取得する第2取得部を備え、
- 前記配信制御部は、前記可否情報と、前記視聴関連情報と、前記第2取得部が取得したメタ情報とに基づいて前記広告の配信を制御する、
- 広告配信装置。
- [請求項3] 請求項2に記載の広告配信装置であって、
- 前記メタ情報は、コンテンツの製作元及び配信元の両方又はいずれかを示す、
- 広告配信装置。
- [請求項4] 請求項2又は3に記載の広告配信装置であって、
- 前記メタ情報は、コンテンツに係るスポンサーを示す、
- 広告配信装置。
- [請求項5] 請求項1から4のうちいずれか一項に記載の広告配信装置であって、
- 前記配信制御部は、前記視聴関連情報のうち、所定期間内に更新された視聴関連情報に基づいて選択された配信候補の広告の配信を取り

止める、

広告配信装置。

[請求項6] 請求項 1 から 5 のうちいずれか一項に記載の広告配信装置であって

、

前記視聴関連情報は、前記コンテンツに関する情報として、前記コンテンツ表示装置が外部入力端子又はインターネットを介してコンテンツを表示しているか否かを示す情報を含む、

広告配信装置。

[請求項7] 請求項 1 から 6 のうちいずれか一項に記載の広告配信装置であって

、

前記視聴関連情報は、前記コンテンツに関する情報として、前記コンテンツ表示装置のユーザーが、該コンテンツ表示装置から視線を外しているか否かを示す情報を含み、

前記配信制御部は、前記コンテンツ表示装置のユーザーが、該コンテンツ表示装置から視線を外している場合、該コンテンツ表示装置のセカンドスクリーンとして機能する情報処理端末に前記広告を配信する、

広告配信装置。

[請求項8] 請求項 1 から 7 のうちいずれか一項に記載の広告配信装置であって

、

前記視聴関連情報は、前記コンテンツ表示装置のユーザーが、該コンテンツ表示装置が設置された部屋から外出しているか否かを示し、

前記配信制御部は、前記コンテンツ表示装置のユーザーが、該コンテンツ表示装置が設置された部屋から外出している場合、該コンテンツ表示装置のセカンドスクリーンとして機能する情報処理端末に前記広告を配信する、

広告配信装置。

[請求項9] 広告配信装置が、コンテンツ表示装置によるコンテンツの視聴状態

を示す視聴関連情報を取得し、

前記広告配信装置が、広告配信の条件と、コンテンツに関する情報と、を対応付ける可否情報を取得し、

前記広告配信装置が、前記可否情報と前記視聴関連情報とに基づいて、前記コンテンツ表示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の配信を取り止める、

広告配信方法。

[請求項10]

広告配信装置のコンピューターに、

コンテンツ表示装置による視聴状態を示す視聴関連情報を取得させる第1ステップと、

広告配信の条件と、コンテンツに関する情報と、を対応付ける可否情報を取得させる第2ステップと、

前記可否情報と前記視聴関連情報とに基づいて、前記コンテンツ表示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の配信を取り止めさせる第3ステップと、

を実行させるための広告配信プログラム。

[請求項11]

広告配信装置と、前記広告配信装置から配信された広告を表示するコンテンツ表示装置とを具備する広告配信システムであって、

前記広告配信装置は、

コンテンツ表示装置による視聴状態を示す視聴関連情報を取得する第1取得部と、

広告配信の条件と、コンテンツに関する情報と、を対応付ける可否情報を取得する可否情報取得部と、

前記可否情報と前記視聴関連情報とに基づいて、前記コンテンツ表示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の配信を取り止める配信制御部と、

を備え、

前記コンテンツ表示装置は、

自装置の前記視聴関連情報を出力する出力部と、
前記広告配信装置により配信が取り止められずに配信された広告を取得する第3取得部と、
前記第3取得部が取得した前記広告を表示する表示部と、
を備える、
広告配信システム。

[請求項12]

広告配信装置と、コンテンツ表示装置と、前記広告配信装置から出力された広告を表示する情報処理端末とを具備する広告配信システムであって、

前記広告配信装置は、
コンテンツ表示装置による視聴状態を示す視聴関連情報を取得する第1取得部と、

広告配信の条件と、コンテンツに関する情報と、を対応付ける可否情報を取得する可否情報取得部と、

前記可否情報と前記視聴関連情報とに基づいて、前記コンテンツ表示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の配信を取り止める配信制御部と、

を備え、

前記コンテンツ表示装置は、

自装置の前記視聴関連情報を出力する第1出力部と、

前記広告配信装置により配信が取り止められずに配信された広告を取得する第3取得部と、

前記第3取得部が取得した前記広告を前記情報処理端末に出力する第2出力部と、

を備え、

前記情報処理端末は、

前記コンテンツ表示装置から前記広告を取得する第4取得部と、

前記第4取得部が取得した前記広告を表示する表示部と、

を備える、

広告配信システム。

[請求項13] 自装置の視聴状態を示す視聴関連情報を出力する第1出力部と、
広告配信の条件とコンテンツに関する情報とを対応付ける可否情報と、前記第1出力部が出力した視聴関連情報とに基づいて、コンテンツ表示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の配信を取り止める配信制御部により配信が取り止められなかった広告を表示する表示部と、
コンテンツ表示装置。

[請求項14] コンテンツ表示装置のコンピューターに、
自装置の視聴状態を示す視聴関連情報を出力させる第1ステップと、
、
広告配信の条件とコンテンツに関する情報とを対応付ける可否情報と、前記第1ステップにおいて出力させた視聴関連情報とに基づいて、前記コンテンツ表示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の配信を取り止める配信制御部により配信が取り止められなかった広告を表示させる第2ステップと、
を実行させるためのコンテンツ表示プログラム。

[請求項15] 広告配信の条件とコンテンツに関する情報とを対応付ける可否情報と、コンテンツ表示装置による視聴状態を示す視聴関連情報とに基づいて、前記コンテンツ表示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の配信を取り止める配信制御部により配信が取り止められなかった広告を取得する第4取得部と、
前記第4取得部が取得した前記広告を表示する表示部と、
を備える情報処理端末。

[請求項16] 情報処理端末のコンピューターに、
広告配信の条件とコンテンツに関する情報とを対応付ける可否情報と、コンテンツ表示装置による視聴に係る情報が視聴関連情報とに基づ

づいて、前記コンテンツ表示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の配信を取り止める配信制御部により配信が取り止められなかった前記広告を取得させる第1ステップと、

前記第1ステップにより取得された広告を表示させる第2ステップと、

を実行させるための情報処理プログラム。

[請求項17]

広告配信装置と、前記広告配信装置から出力された広告を表示するコンテンツ表示装置とを具備する広告配信システムの広告配信方法であって、

前記広告配信装置は、

前記コンテンツ表示装置による視聴状態を示す視聴関連情報を取得し、

広告配信の条件と、コンテンツに関する情報と、を対応付ける可否情報を取得し、

前記可否情報と前記視聴関連情報とに基づいて、前記コンテンツ表示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の配信を取り止め、

前記コンテンツ表示装置は、

自装置の前記視聴関連情報を出力し、

前記広告配信装置により配信が取り止められずに配信された広告を取得し、

取得した前記広告を表示する、

広告配信方法。

[請求項18]

広告配信装置と、コンテンツ表示装置と、前記広告配信装置から出力された広告を表示する情報処理端末とを具備する広告配信システムの広告配信方法であって、

前記広告配信装置は、

前記コンテンツ表示装置による視聴状態を示す視聴関連情報を取得

し、

広告配信の条件と、コンテンツに関する情報と、を対応付ける可否
情報を取得し、

前記可否情報と前記視聴関連情報とに基づいて、前記コンテンツ表
示装置によりコンテンツが視聴されているときに、配信候補の広告の
配信を取り止め、

前記コンテンツ表示装置は、

自装置の前記視聴関連情報を出力し、

前記広告配信装置により配信が取り止められずに配信された広告を
取得し、

取得された前記広告を前記情報処理端末に出力し、

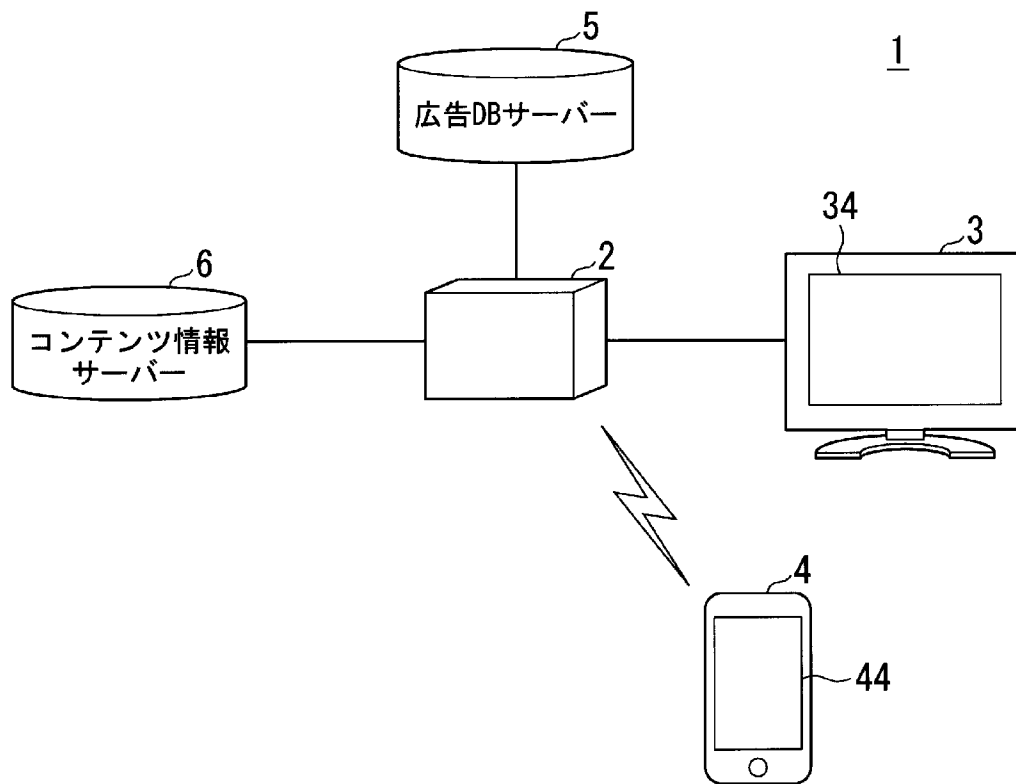
前記情報処理端末は、

前記コンテンツ表示装置から前記広告を取得し、

取得した前記広告を表示する、

広告配信方法。

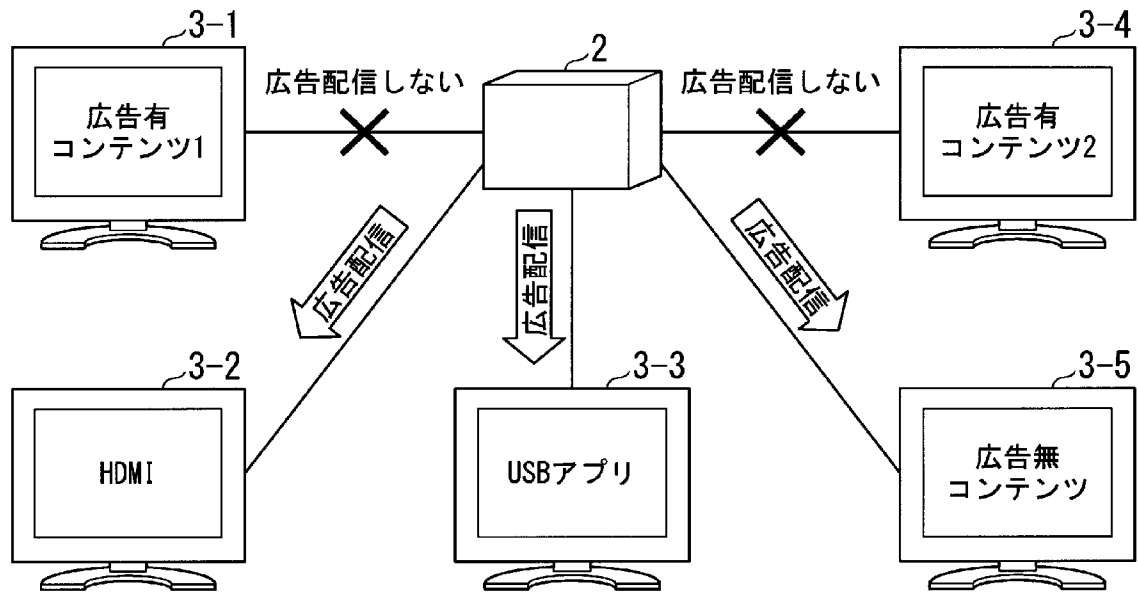
[図1]



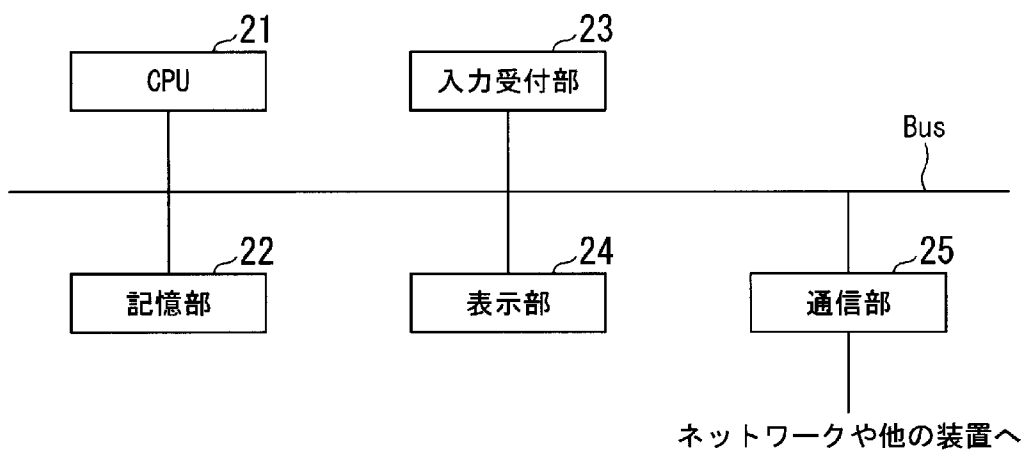
[図2]

表示中のコンテンツ	広告配信の可否
広告有コンテンツ	×
広告無コンテンツ	○
外部入力コンテンツ	○
2画面のどちらかが 広告有コンテンツ	×

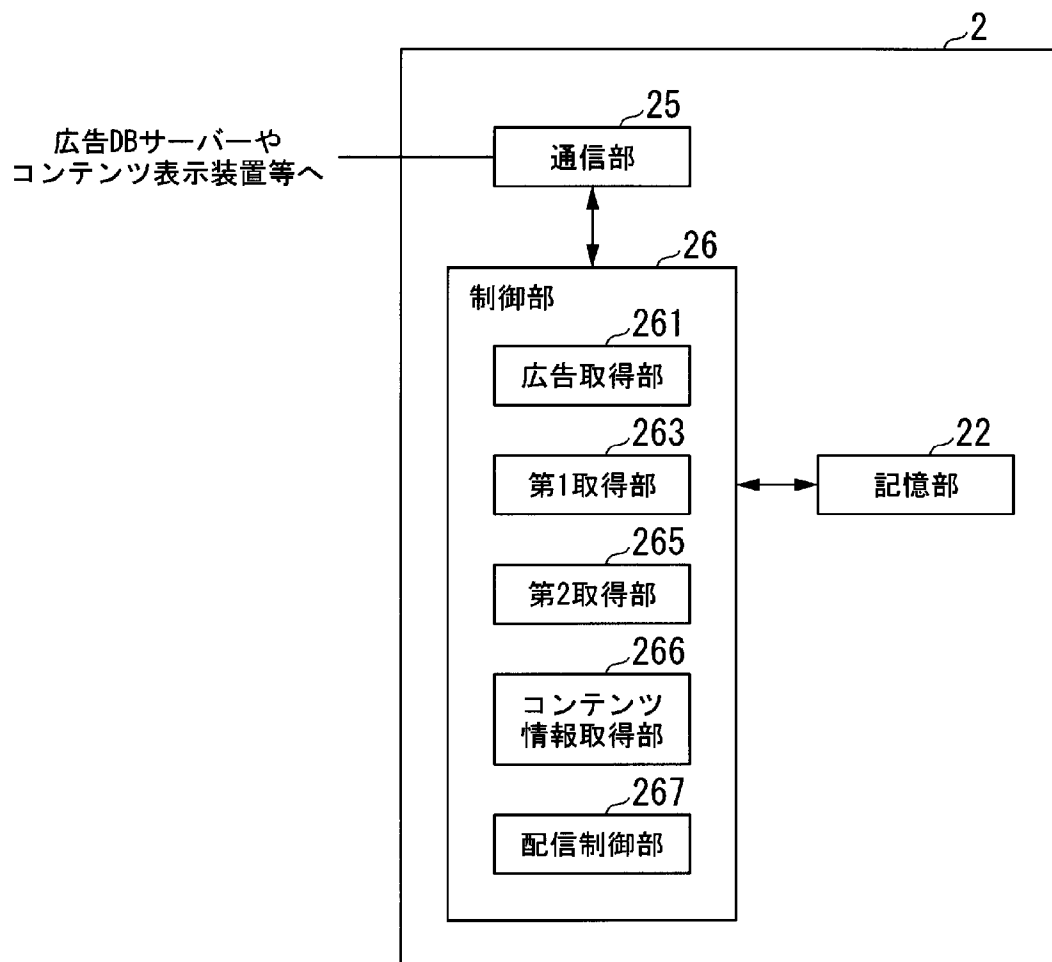
[図3]



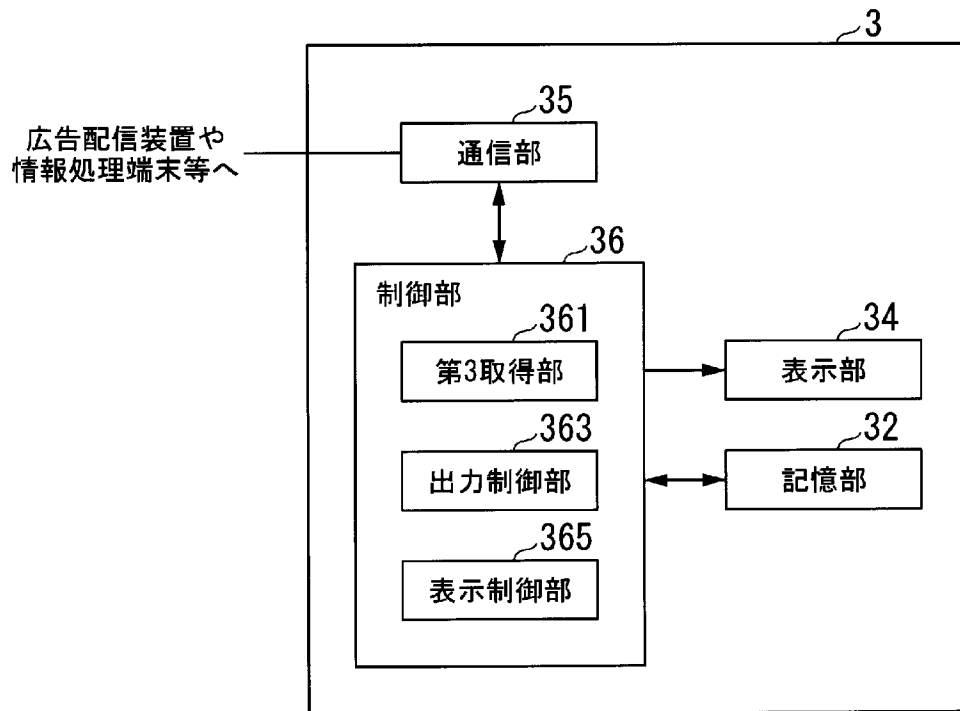
[図4]



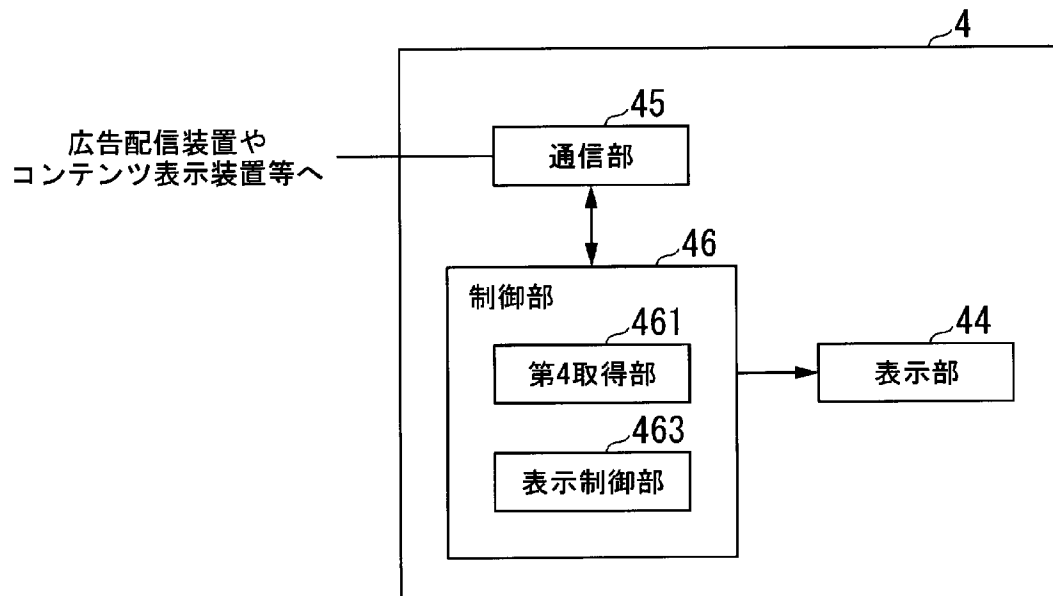
[図5]



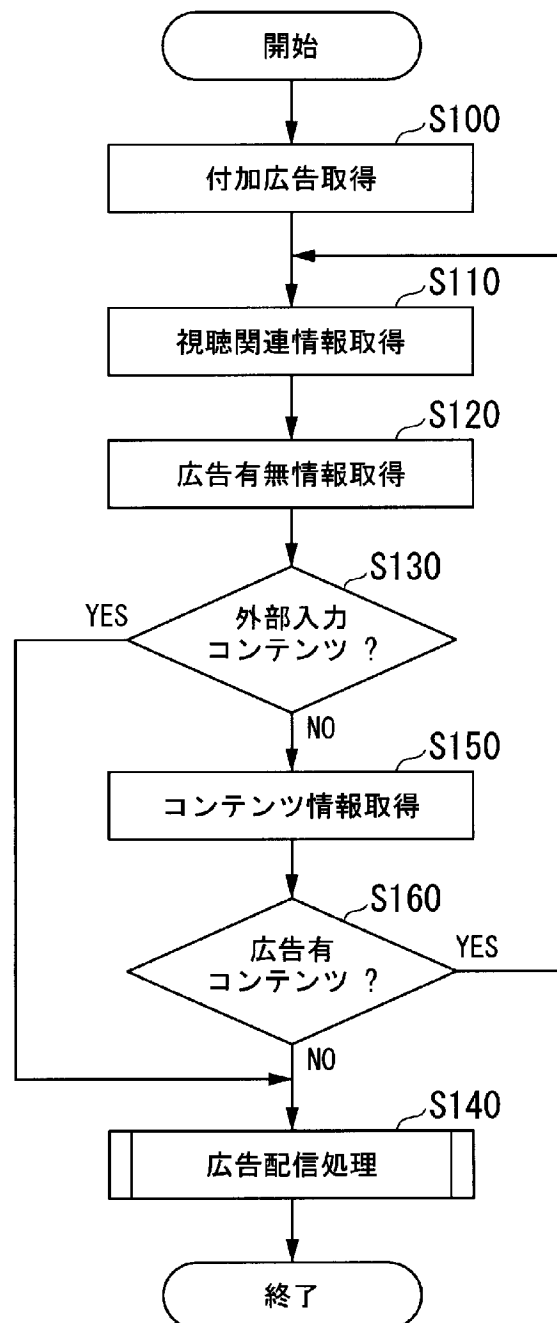
[図6]



[図7]



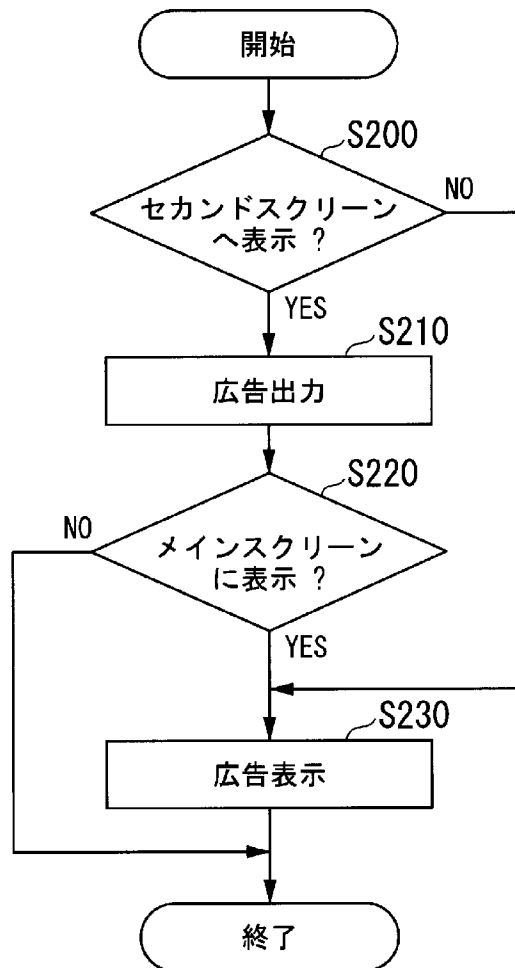
[図8]



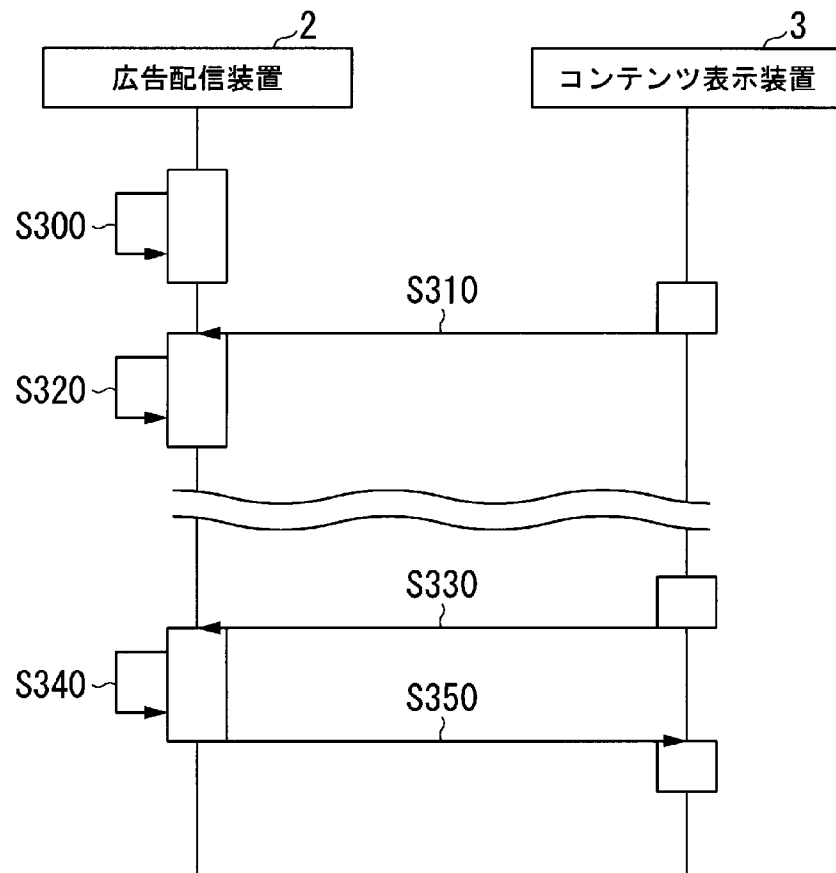
[図9]

広告の種類
テキスト広告
写真広告
動画広告
音声のみの広告
目視できないが、別の機器を介することで見える広告
NFCでタッチしたら見れる広告
目視できないが、別の機器を介することで見える広告
ARでスマホアプリを介して見れる広告
匂い広告
・ ・ ・

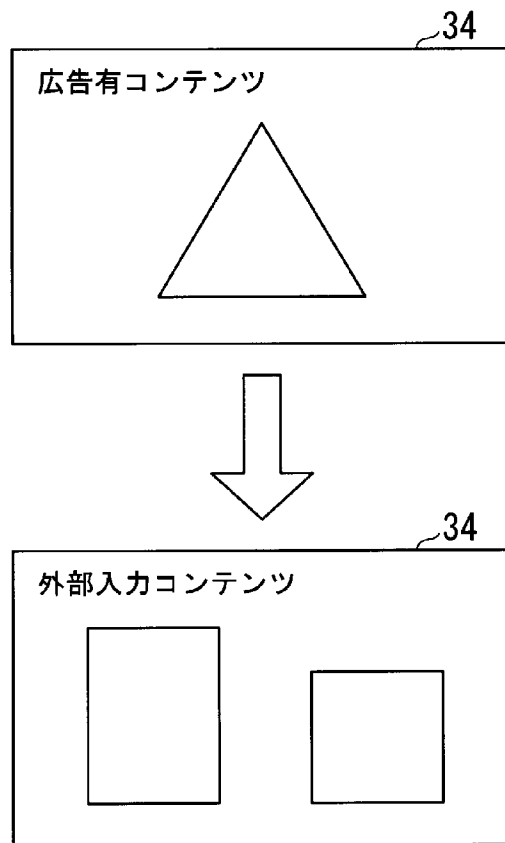
[図10]



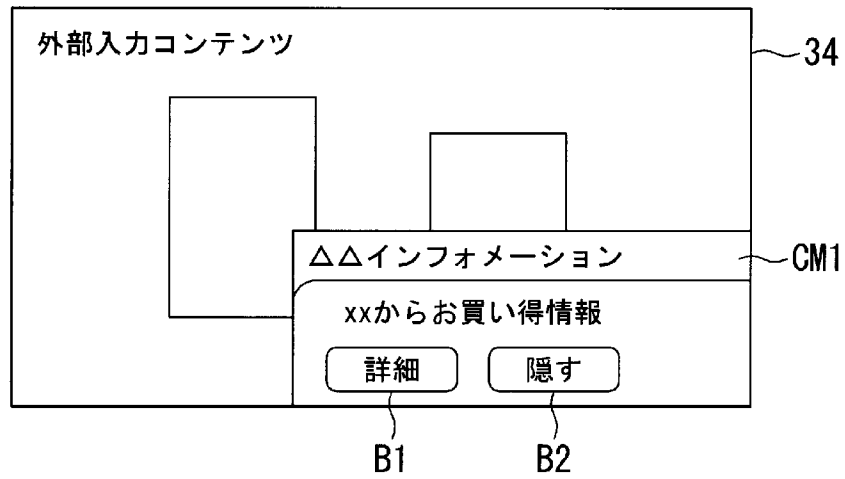
[図11]



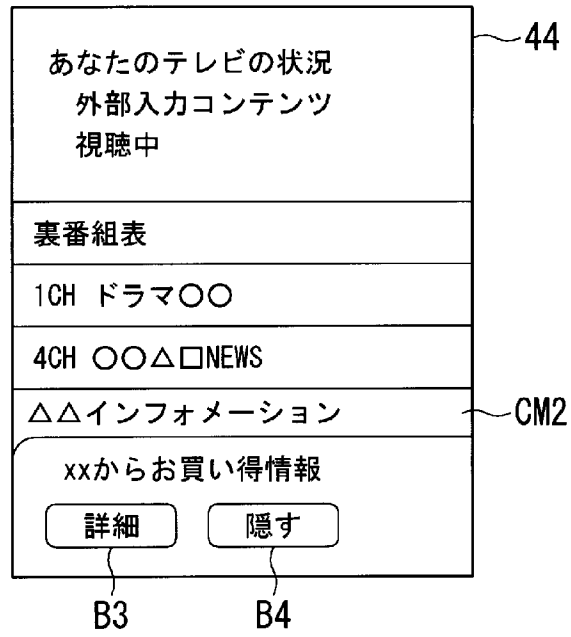
[図12]



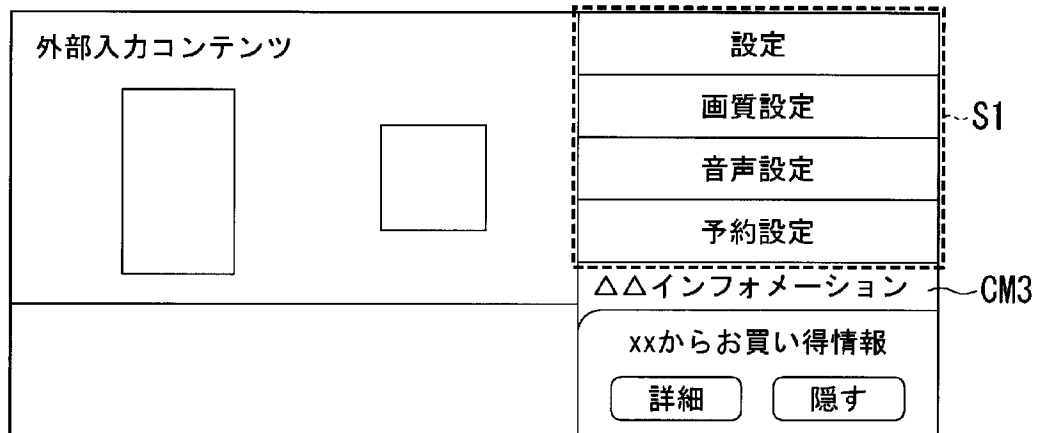
[図13]



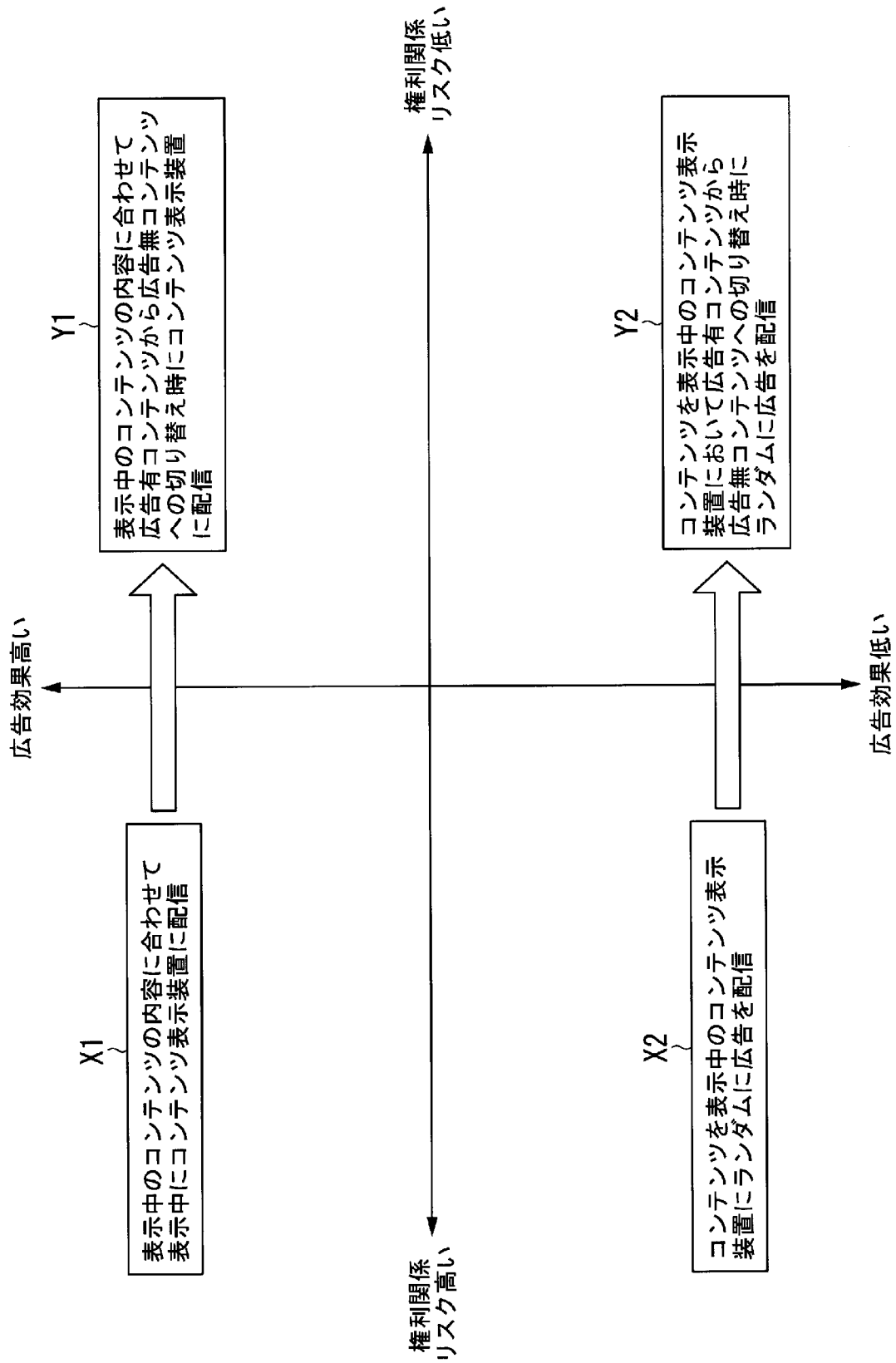
[図14]



[図15]



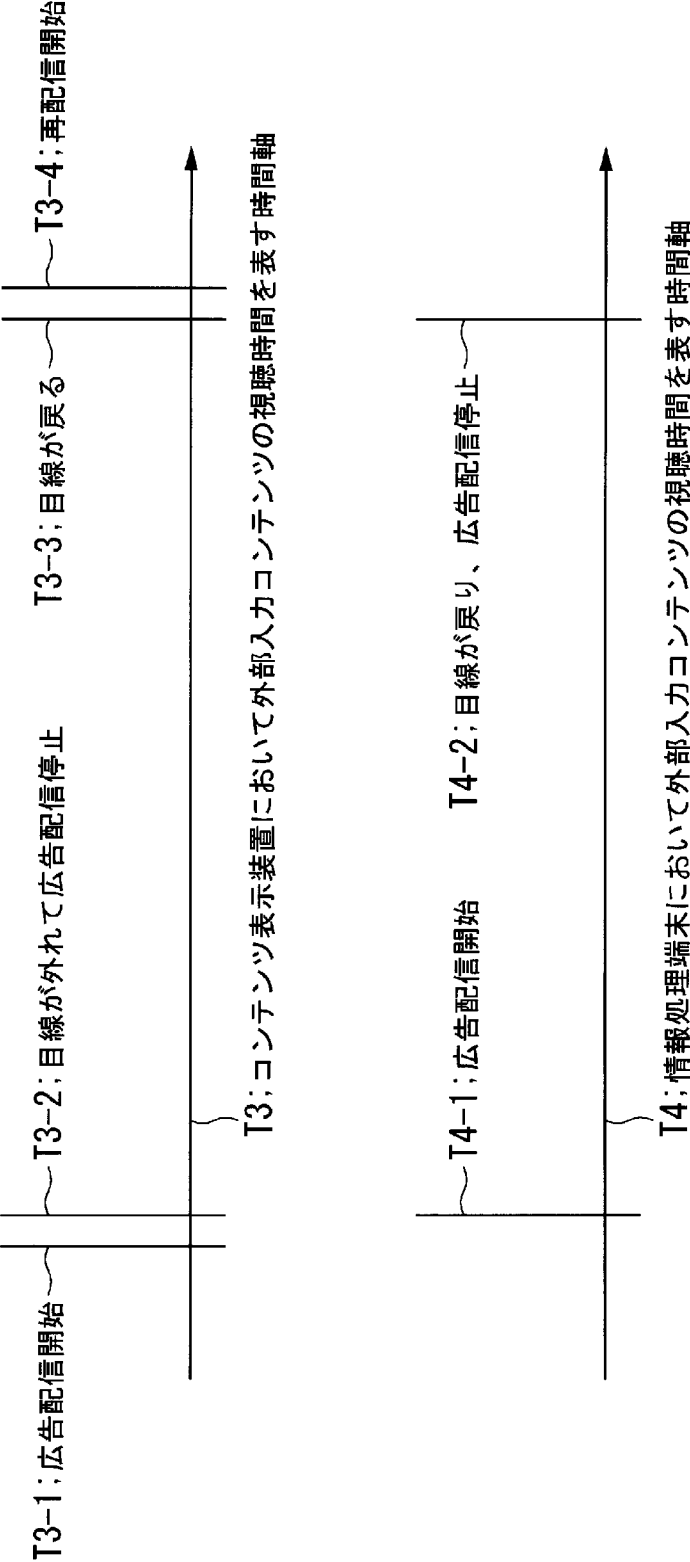
[図16]



[図17]

表示中のコンテンツ	視線あり時の付加広告 の配信先	視線なし時の付加広告 の配信先
広告有コンテンツ	付加広告なし	情報処理端末
広告無コンテンツ	コンテンツ表示装置	情報処理端末
外部入力コンテンツ	コンテンツ表示装置	情報処理端末
2画面のどちらかが 広告有コンテンツ	付加広告なし	情報処理端末

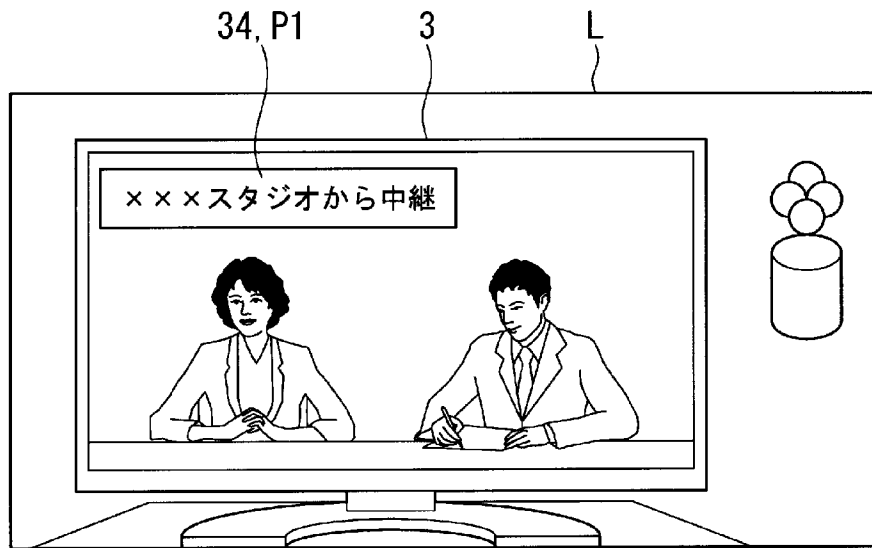
[図18]



[図19]

表示中のコンテンツ	在宅時の付加広告の 配信先	外出時の付加広告の 配信先
広告有コンテンツ	付加広告なし	情報処理端末
広告無コンテンツ	コンテンツ表示装置	情報処理端末
外部入力コンテンツ	コンテンツ表示装置	情報処理端末
2画面のどちらかが 広告有コンテンツ	付加広告なし	情報処理端末

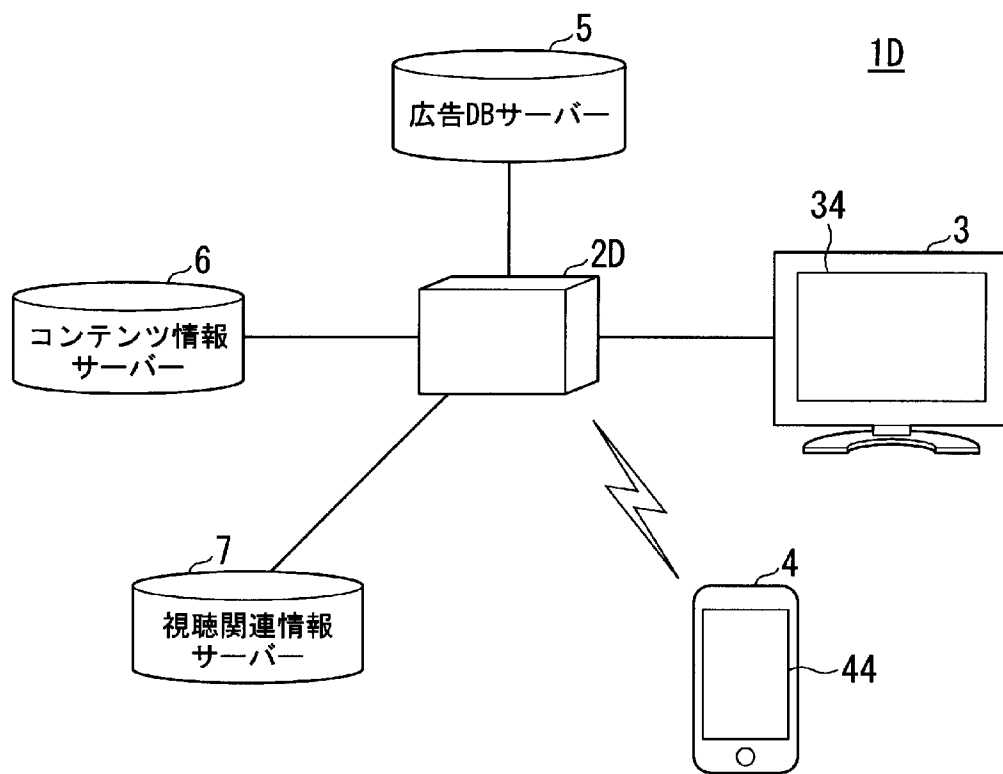
[図20]



[図21]



[図22]



[図23]

番組 ID	放送局	番組名	放送開始時刻	放送終了時刻	放送時間	スポンサー ID
B101	放送局 1	番組 AAA	2015-04-18 21:00:00	2015-04-18 22:00:00	60 分	C101
B102	放送局 2	番組 BBB	2015-04-18 21:00:00	2015-04-18 23:00:00	120 分	C102
B103	放送局 3	番組 CCC	2015-04-18 20:30:00	2015-04-18 21:00:00	30 分	(なし)
...	...	...	...	...	...	...

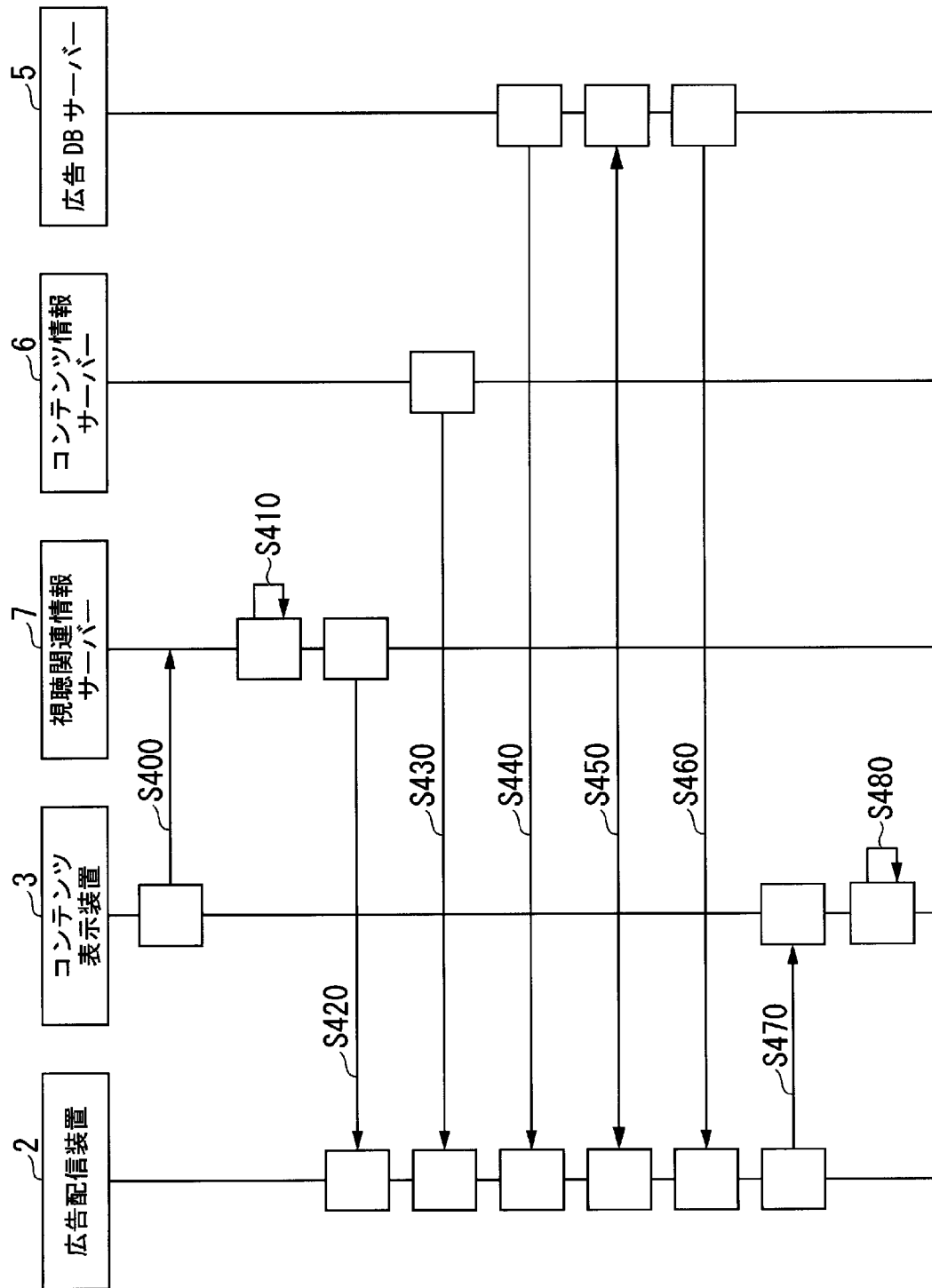
[図24]

端末 ID	番組 ID	視聴開始時刻	視聴終了時刻	
D101	B101	2015-04-18 21:00:00	-	R1
D102	B101	2015-04-18 21:00:00	-	
D103	B103	2015-04-18 20:30:00	-	
D104	B102	2015-04-18 22:00:00	-	
D101	B104	2015-04-18 20:00:00	2015-04-18 21:00:00	R2
D102	B104	2015-04-18 20:00:00	2015-04-18 21:00:00	
D103	B104	2015-04-18 20:00:00	2015-04-18 20:30:00	
D104	B101	2015-04-18 21:00:00	2015-04-18 22:00:00	
...	...	...	...	

[図25]

スポンサー ID	a 社	b 社	c 社	d 社	e 社	f 社
C101	○	○	○	×	○	○
C102	○	○	○	○	○	×
C103	○	○	○	○	×	○
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .

[図26]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/066913

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N21/235(2011.01)i, G06F13/00(2006.01)i, G06Q30/02(2012.01)i, G06Q30/06(2012.01)i, G09F19/00(2006.01)i, H04N21/258(2011.01)i, H04N21/431(2011.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04N21/235, G06F13/00, G06Q30/02, G06Q30/06, G09F19/00, H04N21/258, H04N21/431

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2015
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2015	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2015

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X A	JP 2010-113314 A (NEC Corp.), 20 May 2010 (20.05.2010), paragraphs [0012] to [0044]; fig. 1 to 9 & US 2011/0196745 A1 & WO 2010/053191 A1	13-16 1-12, 17, 18
A	JP 2014-013982 A (Nippon Telegraph and Telephone Corp.), 23 January 2014 (23.01.2014), paragraphs [0069] to [0079]; fig. 11 (Family: none)	1-18
A	JP 2005-236913 A (Nippon Telegraph and Telephone Corp.), 02 September 2005 (02.09.2005), paragraphs [0006] to [0010] (Family: none)	1-18

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
25 August 2015 (25.08.15)

Date of mailing of the international search report
01 September 2015 (01.09.15)

Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））			
Int.Cl. H04N21/235(2011.01)i, G06F13/00(2006.01)i, G06Q30/02(2012.01)i, G06Q30/06(2012.01)i, G09F19/00(2006.01)i, H04N21/258(2011.01)i, H04N21/431(2011.01)i			
B. 調査を行った分野			
調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））			
Int.Cl. H04N21/235, G06F13/00, G06Q30/02, G06Q30/06, G09F19/00, H04N21/258, H04N21/431			
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの			
日本国実用新案公報 1 9 2 2 - 1 9 9 6 年 日本国公開実用新案公報 1 9 7 1 - 2 0 1 5 年 日本国実用新案登録公報 1 9 9 6 - 2 0 1 5 年 日本国登録実用新案公報 1 9 9 4 - 2 0 1 5 年			
国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）			
C. 関連すると認められる文献			
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示		関連する 請求項の番号
X	JP 2010-113314 A（日本電気株式会社）2010.05.20, 段落		13-16
A	[0012]-[0044], 図 1-9 & US 2011/0196745 A1 & WO 2010/053191 A1		1-12, 17, 18
A	JP 2014-013982 A（日本電信電話株式会社）2014.01.23, 段落		1-18
	[0069]-[0079], 図 11（ファミリーなし）		
A	JP 2005-236913 A（日本電信電話株式会社）2005.09.02, 段落		1-18
	[0006]-[0010]（ファミリーなし）		
☐ C 欄の続きにも文献が列挙されている。 ☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。			
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す） 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の 1 以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献			
国際調査を完了した日 2 5 . 0 8 . 2 0 1 5		国際調査報告の発送日 0 1 . 0 9 . 2 0 1 5	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁（I S A / J P） 郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号		特許庁審査官（権限のある職員） 鎌 利孝 電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 4 1	5 C 5 0 9 4