

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B1)

(11) 特許番号

特許第6385538号
(P6385538)

(45) 発行日 平成30年9月5日(2018.9.5)

(24) 登録日 平成30年8月17日(2018.8.17)

(51) Int.Cl.	F I	
HO4N 21/262 (2011.01)	HO4N	21/262
GO6F 13/00 (2006.01)	GO6F	13/00 54OR
GO6Q 30/02 (2012.01)	GO6F	13/00 56OC
	GO6F	13/00 54OP
	GO6Q	30/02 44G

請求項の数 10 (全 20 頁)

(21) 出願番号	特願2017-156720 (P2017-156720)	(73) 特許権者	598138327
(22) 出願日	平成29年8月15日 (2017.8.15)		株式会社ドワンゴ
審査請求日	平成29年8月15日 (2017.8.15)		東京都中央区銀座四丁目12番15号
早期審査対象出願		(74) 代理人	110002815
前置審査			I P T e c h特許業務法人
		(74) 代理人	100167667
			弁理士 安高 史朗
		(72) 発明者	川上 量生
			東京都中央区銀座四丁目12番15号 株
			株式会社ドワンゴ内
		(72) 発明者	齊藤 寛明
			東京都中央区銀座四丁目12番15号 株
			株式会社ドワンゴ内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンテンツ配信サーバ、コンテンツ配信方法およびコンテンツ配信プログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

配信者端末からネットワークを介して送信されるライブコンテンツである第1コンテンツを受信し、コンテンツ配信サーバ内に記憶されている又は第2コンテンツ配信サーバから提供される第2コンテンツと、受信した前記第1コンテンツを視聴者端末にネットワークを介して配信する通信部と、

前記ライブコンテンツを配信している前記配信者端末における切り替え操作に基づき前記配信者端末から送信される切り替え信号により、前記視聴者端末に配信するコンテンツを前記第1コンテンツから前記第2コンテンツへ切り替える制御部と、
を備え、

前記第2コンテンツは、前記通信部により受信した前記配信者とは異なる他の配信者が配信する第3コンテンツに関する情報であり、

前記通信部は、前記第3コンテンツに関する情報が前記視聴者端末に配信されているという情報を前記他の配信者が使用する配信者端末に送信するコンテンツ配信サーバ。

【請求項2】

前記視聴者端末で入力された前記第2コンテンツに対する反応情報を受信し、記憶する記憶部をさらに有し、

記憶された前記反応情報を前記配信者端末に送信する請求項1に記載のコンテンツ配信サーバ。

【請求項3】

前記通信部は、前記反応情報が重畳された第1コンテンツを前記視聴者端末に配信する請求項2に記載のコンテンツ配信サーバ。

【請求項4】

前記反応情報は、前記第2コンテンツを視聴した視聴者端末のログインIDにより特定されるユーザ情報、視聴するユーザ数、前記第2コンテンツを最後まで視聴したユーザ数、前記第2コンテンツの評価アンケートの少なくとも1つを含む情報である請求項2又は3に記載のコンテンツ配信サーバ。

【請求項5】

前記通信部は、前記視聴者端末から送信されるログインIDを受信し、
制御部は受信した前記ログインIDに関連付けられる視聴者情報に応じて前記第2コンテンツとして配信するコンテンツの内容を選択する請求項1に記載のコンテンツ配信サーバ。

10

【請求項6】

前記通信部は、前記視聴者端末から送信される選択信号を受信し、
前記制御部は、前記選択信号により前記第1コンテンツ又は前記第2コンテンツを前記第3コンテンツに切り替えて前記通信部を介して前記選択信号を送信した視聴者端末に配信する請求項5に記載のコンテンツ配信サーバ。

【請求項7】

第2コンテンツは、前記配信者が選択したコンテンツである請求項1から6のいずれか一項に記載のコンテンツ配信サーバ。

20

【請求項8】

第2コンテンツは、広告コンテンツである請求項1から7のいずれか一項に記載のコンテンツ配信サーバ。

【請求項9】

通信部が、配信者端末からネットワークを介して送信されるライブコンテンツである第1コンテンツを受信するステップと、

前記通信部が、コンテンツ配信サーバ内に記憶されている又は第2コンテンツ配信サーバから提供される第2コンテンツと、受信した前記第1コンテンツを視聴者端末にネットワークを介して配信するステップと、

制御部が、前記ライブコンテンツを配信している前記配信者端末における切り替え操作に基づき前記配信者端末から送信される切り替え信号により、前記視聴者端末に配信するコンテンツを前記第1コンテンツから前記第2コンテンツへ切り替えるステップと、
を備えるコンテンツ配信方法であって、

30

前記第2コンテンツは、前記通信部により受信した前記配信者とは異なる他の配信者が配信する第3コンテンツに関する情報であり、

前記通信部は、前記第3コンテンツに関する情報が前記視聴者端末に配信されているという情報を前記他の配信者が使用する配信者端末に送信するコンテンツ配信方法。

【請求項10】

配信者端末からネットワークを介して送信されるライブコンテンツである第1コンテンツを受信するステップと、

40

コンテンツ配信サーバ内に記憶されている又は第2コンテンツ配信サーバから提供される第2コンテンツと、受信した前記第1コンテンツを視聴者端末にネットワークを介して配信するステップと、

前記ライブコンテンツを配信している前記配信者端末における切り替え操作に基づき前記配信者端末から送信される切り替え信号により、前記視聴者端末に配信するコンテンツを前記第1コンテンツから前記第2コンテンツへ切り替えるステップと、

をコンピュータによって実現するためのコンテンツ配信プログラムであって、

前記第2コンテンツは、前記配信者とは異なる他の配信者が配信する第3コンテンツに関する情報であり、

前記第3コンテンツに関する情報が前記視聴者端末に配信されているという情報を前記

50

他の配信者が使用する配信者端末に送信するコンテンツ配信プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、ライブコンテンツを視聴可能に配信するコンテンツ配信サーバ、コンテンツ配信方法およびコンテンツ配信プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、放送されているコンテンツに別のコンテンツを割り込ませて放送する技術が知られている。

10

【0003】

例えば、特許文献1に示すように、差替指示部の切り替え指示に従って、送信システムにより放送中の番組を、臨時番組送出部に登録されている番組に切り替えて送り出し、後に放送番組供給システムによる復帰指示が出ればそれに従って送出中の臨時番組から先に切替えた最初の放送番組に復帰させて送出する送出手段を備えたデータ放送送出装置により構成される技術がある。

【0004】

また、近年、一般ユーザが自宅等で作成した生放送コンテンツを、ネットワークを通じて配信するサービスが一般化している。

【先行技術文献】

20

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2003-18113号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかし、ライブコンテンツ配信者がトイレ休憩などを設けたい場合であっても、自分が収録用カメラの前から離れてしまうと、番組の進行を止めてしまうため、休憩時間を設けることができないという問題がある。また、仮に無理やり休憩時間を設けた場合、何も変化のない風景の動画を見ている視聴者も飽きてしまい、その番組の視聴をやめてしまうことにつながる。

30

【0007】

特許文献1では、臨時番組送出部と、臨時番組の登録/送出/停止などの差し替え指示を任意のタイミングで行う差替指示部が放送番組供給システムに備わっており、臨時放送に切り替えるためのタイミングを臨時放送の送信者が行うものである。そのため、放送中の番組の配信者が、放送の切り替えを行う開示はない。

【0008】

よって、本開示では、配信者が任意のタイミングで配信するコンテンツをCM等の別のコンテンツに切り替え可能なコンテンツ配信サーバ、コンテンツ配信方法およびコンテンツ配信プログラムを提供することを目的とする。

40

【課題を解決するための手段】

【0009】

上記の課題を解決するために、本開示のコンテンツ配信サーバは、配信者端末からネットワークを介して送信されるライブコンテンツである第1コンテンツを受信し、コンテンツ配信サーバ内に記憶されている又は第2コンテンツ配信サーバから提供される第2コンテンツと、受信した第1コンテンツを視聴者端末にネットワークを介して配信する通信部と、ライブコンテンツを配信している配信者端末における切り替え操作に基づき配信者端末から送信される切り替え信号により、視聴者端末に配信するコンテンツを第1コンテンツから第2コンテンツへ切り替える制御部と、を備え、第2コンテンツは、通信部により受信した配信者とは異なる他の配信者が配信する第3コンテンツに関する情報であり、通

50

信部は、第3コンテンツに関する情報が前記視聴者端末に配信されているという情報を前記他の配信者が使用する配信者端末に送信する。

【0010】

また、本開示のコンテンツ配信方法は、通信部が、配信者端末からネットワークを介して送信されるライブコンテンツである第1コンテンツを受信するステップと、通信部が、コンテンツ配信サーバ内に記憶されている又は第2コンテンツ配信サーバから提供される第2コンテンツと、受信した第1コンテンツを視聴者端末にネットワークを介して配信するステップと、制御部が、ライブコンテンツを配信している配信者端末における切り替え操作に基づき配信者端末から送信される切り替え信号により、視聴者端末に配信するコンテンツを第1コンテンツから第2コンテンツへ切り替えるステップと、を備える、第2コンテンツは、通信部により受信した配信者とは異なる他の配信者が配信する第3コンテンツに関する情報であり、通信部は、第3コンテンツに関する情報が前記視聴者端末に配信されているという情報を前記他の配信者が使用する配信者端末に送信する。

10

【0011】

また、本開示のコンテンツ配信プログラムは、配信者端末からネットワークを介して送信されるライブコンテンツである第1コンテンツを受信するステップと、コンテンツ配信サーバ内に記憶されている又は第2コンテンツ配信サーバから提供される第2コンテンツと、受信した第1コンテンツを視聴者端末にネットワークを介して配信するステップと、ライブコンテンツを配信している配信者端末における切り替え操作に基づき配信者端末から送信される切り替え信号により、視聴者端末に配信するコンテンツを第1コンテンツから第2コンテンツへ切り替えるステップと、を備え、第2コンテンツは、前記配信者とは異なる他の配信者が配信する第3コンテンツに関する情報であり、さらに、第3コンテンツに関する情報が視聴者端末に配信されているという情報を他の配信者が使用する配信者端末に送信する。

20

【発明の効果】

【0012】

上述のコンテンツ配信サーバ、コンテンツ配信方法およびコンテンツ配信プログラムによれば、配信者が任意のタイミングで配信するコンテンツをCM等の別のコンテンツに切り替え可能とすることができる。

【図面の簡単な説明】

30

【0013】

【図1】第1、2の実施形態に係るコンテンツ配信システム1の構成を示す概略ブロック図である。

【図2】第1の実施形態に係るコンテンツの配信順序を示す概念図である。

【図3】第1の実施形態に係るコンテンツ配信システム1の動作について説明するためのフローチャートである。

【図4】第2の実施形態に係るコンテンツの配信順序を示す概念図である。

【図5】第2の実施形態に係るコンテンツ配信システム1の動作について説明するためのフローチャートである。

【図6】第3の実施形態に係るコンテンツ配信システム1の構成を示す概略ブロック図である。

40

【図7】第3の実施形態に係るコンテンツの配信順序を示す概念図である。

【図8】第3の実施形態に係るコンテンツ配信システム1の動作について説明するためのフローチャートである。

【図9】実施形態に係るコンピュータの構成を示す概略ブロック図である。

【発明を実施するための形態】

【0014】

以下、本実施形態について説明する。なお、以下に説明する本実施形態は、特許請求の範囲に記載された本開示の内容を不当に限定するものではない。また本実施形態で説明される構成の全てが、本開示の必須構成要件であるとは限らない。

50

【 0 0 1 5 】

(第 1 の実施形態)

本開示の第 1 の実施形態である、ライブコンテンツと切り替えて配信する広告コンテンツに対する反応情報をライブコンテンツに重畳して配信するコンテンツ配信システム 1 について説明する。

【 0 0 1 6 】

< 構成 >

まず、図 1 を用いて本実施形態に係る配信者が配信しようとするライブコンテンツを視聴者に配信するためのコンテンツ配信サーバ 1 1 1 を含むコンテンツ配信システム 1 の構成及びその概要について説明する。ライブコンテンツとは、配信者が配信しようとする内容を視聴者がリアルタイムに見ることができる動画や音声などの、いわゆる生放送のコンテンツである。

10

【 0 0 1 7 】

本実施形態のコンテンツ配信システム 1 は、図 1 に示すように、コンテンツ配信サーバ 1 1 1 と、配信者端末 1 2 1、視聴者端末 1 3 1 a、1 3 1 b、CMコンテンツサーバ 1 4 1 とが、例えばインターネットなどのネットワーク NW に接続可能に構成されている。

【 0 0 1 8 】

コンテンツ配信サーバ 1 1 1 は、配信者端末 1 2 1 から送信されるライブコンテンツを、視聴者端末 1 3 1 a、1 3 1 b に配信を行うサーバ装置である。コンテンツ配信サーバ 1 1 1 は、通信部 1 1 2 と、制御部 1 1 3 と、記憶部 1 1 4 とを備える。

20

【 0 0 1 9 】

通信部 1 1 2 は、ネットワーク NW を介して配信者端末 1 2 1、視聴者端末 1 3 1 a、1 3 1 b、CMコンテンツサーバ 1 4 1 と通信を行う通信インタフェースである。通信部 1 1 2 は、配信者や視聴者が配信者端末 1 2 1 や視聴者端末 1 3 1 a、1 3 1 b からコンテンツ配信サーバ 1 1 1 へログインを行うためのログイン ID 情報の送受信を行う。また配信者端末 1 2 1 から送信されるコンテンツ(第 1 コンテンツ)や、CMコンテンツサーバ 1 4 1 から送信されるコンテンツ(第 2 コンテンツ)の受信を行う。また、視聴者端末 1 3 1 a、1 3 1 b に対して、第 1 コンテンツや第 2 コンテンツの配信を行う。

【 0 0 2 0 】

制御部 1 1 3 は、配信者や視聴者のログイン ID 情報からログインの可否判定を行う。また、配信を行うコンテンツの切り替え(第 1 コンテンツから第 2 コンテンツへの切り替え等)を行う。さらに、視聴者端末 1 3 1 a、1 3 1 b から送信される反応情報の集計を行う。反応情報とは、例えば、第 2 コンテンツを視聴した感想やアンケートや、第 2 コンテンツで紹介された商品の感想やアンケート、視聴者 a、b が第 2 コンテンツを最後まで視聴したか否かの情報や、第 2 コンテンツに埋め込まれたリンク先へのアクセスの有無等の情報である。

30

【 0 0 2 1 】

記憶部 1 1 4 は、配信者端末 1 2 1 を使用する配信者や、視聴者端末 1 3 1 a、1 3 1 b を使用する視聴者のログイン ID 情報を記憶する。また、CMコンテンツサーバ 1 4 1 から送信される第 2 コンテンツを一時的に記憶する。

40

【 0 0 2 2 】

次に、配信者端末 1 2 1 の構成と動作について説明する。配信者端末 1 2 1 は、コンテンツの配信者が使用する端末装置であり、スマートフォン、携帯電話、PHS、コンピュータ、ゲーム装置、PDA、携帯型ゲーム機、腕時計、スマートウォッチ、ヘッドマウントディスプレイ、ウェアラブルディスプレイ、画像生成装置等の情報処理装置である。また、配信者端末 1 2 1 は、インターネット(WAN)、LANなどのネットワークNWを介してコンテンツ配信サーバ 1 1 1 に接続可能な装置である。なお、配信者端末 1 2 1 とコンテンツ配信サーバ 1 1 1 間の通信回線は有線でもよいし無線でもよい。配信者は、配信者端末 1 2 1 を使用して生放送であるライブコンテンツ(第 1 コンテンツ)を作成する。作成された第 1 コンテンツは、リアルタイムにコンテンツ配信サーバ 1 1 1 へ送信され

50

る。

【0023】

次に、視聴者端末131a、131bの構成と動作について説明する。視聴者端末131a、131bは、視聴者が使用する端末装置であり、スマートフォン、携帯電話、PHS、コンピュータ、ゲーム装置、PDA、携帯型ゲーム機、腕時計、スマートウォッチ、ヘッドマウントディスプレイ、ウェアラブルディスプレイ、画像生成装置等の情報処理装置である。また、視聴者端末131a、131bは、インターネット(WAN)、LANなどのネットワークNWを介してコンテンツ配信サーバ111に接続可能な装置である。なお、視聴者端末131a、131bとコンテンツ配信サーバ111間の通信回線は有線でもよいし無線でもよい。

10

【0024】

配信者端末121や、視聴者端末131a、131bは、インストールされた専用のアプリケーションソフトウェアによってコンテンツ配信サーバ111にアクセスしてもよい。また、コンテンツ配信サーバ111や、別途サーバが提供する動作環境(API(アプリケーションプログラミングインタフェース)、プラットフォーム等)を利用して、コンテンツ配信サーバ111にアクセスしてもよい。

【0025】

CMコンテンツサーバ141は、第2コンテンツを記憶し、コンテンツ配信サーバ111へ送信を行うサーバ装置である。CMコンテンツサーバ141は、例えば、個人が作成した動画(MAD動画等)や、他のコンテンツの動画サムネイルや、企業の広告等複数のコンテンツを記憶している。配信者は、配信者端末121からCMコンテンツサーバ内のどのコンテンツを第2コンテンツとして使用するかを選択することができる。配信者が、CMコンテンツサーバ内のコンテンツを第2コンテンツとして使用する回数に応じて、コンテンツ提供者からの対価の支払いを受けるようにしてもよい。

20

【0026】

<コンテンツ配信順序>

本開示の第1の実施形態に係るコンテンツ配信サーバ111から配信されるコンテンツについて、図2を用いて説明する。図2は、第1の実施形態に係るコンテンツの配信順序を示す概念図である。図2では、紙面の左から右に向かって時間が経過する。

【0027】

コンテンツ配信サーバ111は、配信者端末121から送信されるライブコンテンツを第1コンテンツとして視聴者端末131a、131bへ配信する。制御部113は、配信者端末121で切り替え操作を受けて、第1コンテンツから広告コンテンツ(CMコンテンツ)としての第2コンテンツAへ配信コンテンツを切り替える。制御部113は、配信された第2コンテンツAに対する視聴者からの反応情報を集計する。第2コンテンツAの再生時間が終了すると、再び第1コンテンツの配信へ戻る。その際に、第1コンテンツには反応情報を重畳して配信する。制御部113は、第1コンテンツを終了させるための配信者端末121から終了操作を受けて、第1コンテンツから広告コンテンツ(CMコンテンツ)としての第2コンテンツBへ配信コンテンツを切り替える。反応情報の集計結果を広告コンテンツの作成者への提供することで、次に作成する広告コンテンツの改良や、広告商品へのフィードバックを行うことができる。

30

40

【0028】

<処理の流れ>

次に、本開示の第1の実施形態に係るコンテンツ配信システム1の動作について、図3に示すフローチャートを参照しながら説明する。図3のフローチャートは、コンテンツ配信サーバ111と、配信者端末121と、視聴者端末131aと、視聴者端末131bの各動作の関連状態を示している。なお、視聴者端末131aの利用者を視聴者a、視聴者端末131bの利用者を視聴者bとする。

【0029】

ステップS101において、配信者は配信者端末121からコンテンツ配信サーバ11

50

1へのログイン操作を行う。本システムでは、配信者のログイン操作をスキップできる仕様としてもよい。

【0030】

ステップS102において、視聴者aは視聴者端末131aからコンテンツ配信サーバ111へのログイン操作を行う。同様に、ステップS103において、視聴者bは視聴者端末131bからコンテンツ配信サーバ111へのログイン操作を行う。本システムでは、視聴者a、bのログイン操作をスキップできる仕様としてもよい。

【0031】

ステップS104において、配信者は配信者端末121からコンテンツ配信サーバ111へ配信者端末121で作成する第1コンテンツの送信を行う。配信者端末121にはカメラ等が接続されており、配信者端末121は、カメラで撮影した動画等をライブコンテンツである第1コンテンツとして作成する。

【0032】

ステップS105において、第1コンテンツを視聴しようとする視聴者aは、視聴者端末131aから第1コンテンツ視聴リクエスト信号をコンテンツ配信サーバ111へ送信する。同様に、ステップS106において、第1コンテンツを視聴しようとする視聴者bは、視聴者端末131bから第1コンテンツ視聴リクエスト信号をコンテンツ配信サーバ111へ送信する。

【0033】

ステップS107において、視聴者端末131aおよび視聴者端末131bからの第1コンテンツリクエスト信号を受信したコンテンツ配信サーバ111は、視聴者端末131aおよび視聴者端末131bへ第1コンテンツの配信を行う。

【0034】

ステップS108において、視聴者端末131aは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第1コンテンツを表示する。同様に、ステップS109において、視聴者端末131bは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第1コンテンツを表示する。視聴者aおよび視聴者bは、配信者が作成する第1コンテンツをリアルタイムに視聴することができる。

【0035】

次に、配信者が生放送を中断して休憩などを行いたい場合における、コンテンツの切り替え処理について説明する。ステップS110において、配信者は、配信者端末121において切り替え操作を行う。それに伴い、配信者端末121は、コンテンツ配信サーバ111へ切り替え信号を送信する。

【0036】

ステップS111において、コンテンツ配信サーバ111は、配信者端末121からの切り替え信号を受信すると、視聴者端末131aおよび視聴者端末131bへ配信するコンテンツを第1コンテンツから第2コンテンツAに変更する。第2コンテンツAは、CMコンテンツサーバ141からコンテンツ配信サーバ111へ送信された広告コンテンツである。コンテンツ配信サーバ111は、視聴者端末131aおよび視聴者端末131bへ切り替えた第2コンテンツAの配信を行う。

【0037】

ステップS112において、視聴者端末131aは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第2コンテンツAを表示する。同様に、ステップS113において、視聴者端末131bは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第2コンテンツAを表示する。

【0038】

ステップS114において、視聴者aは、視聴者端末131aから第2コンテンツAに対する反応情報としてのアンケートに回答し、アンケート情報としてコンテンツ配信サーバ111へ送信する。同様に、ステップS115において、視聴者bは、視聴者端末131bから第2コンテンツAに対する反応情報としてのアンケートに回答し、コンテンツ配

10

20

30

40

50

信サーバ111へ送信する。ここでアンケート情報とは、第2コンテンツAの広告内容についての感想や、広告対象の商品等についての感想である。また、反応情報は、視聴者a、bが入力するアンケート情報ではなく、第2コンテンツAをスキップすることなく最後まで視聴したか否かの情報であってもよい。また、視聴者a、bが、第2コンテンツAに埋め込まれたリンク先のWEBサイト等へのクリックを行ったか否かの情報であってもよい。また、それらの組み合わせであってもよい。

【0039】

ステップS116において、コンテンツ配信サーバ111は、視聴者端末131a、視聴者端末131bから送信された反応情報の集計を行い、配信者端末121へ送信する。より具体的には、視聴者端末131a、視聴者端末131bから送信された反応情報を、通信部112を介して記憶部114が記憶する。記憶された反応情報は、制御部113で集計が行われる。制御部113は、例えば、アンケートの選択肢に反応した視聴者の人数や、第2コンテンツを最後まで視聴した人数の情報等についての集計を行い、集計結果情報を、通信部112を介して配信者端末121へ送信する。

10

【0040】

ステップS117において、コンテンツ配信サーバ111は、第2コンテンツの所定の再生時間が経過した場合、第2コンテンツの配信が終了することを終了情報として配信者端末121へ送信する。終了情報は、第2コンテンツの所定の再生時間が経過する前に、終了予告として配信者端末121へ送信してもよい。また、視聴者端末131a、131bへ、第2コンテンツの再生終了時間に向けてのカウントダウン表示を行うために、配信する第2コンテンツにカウントダウン情報を重畳して配信してもよい。

20

【0041】

ステップS118において、配信者は、コンテンツ配信サーバ111から配信者端末121が受信した終了情報に基づいて、第1コンテンツの送信を再開する。配信者端末121は第1コンテンツにステップS116で集計した集計結果情報を重畳して送信してもよい。

【0042】

ステップS119において、コンテンツ配信サーバ111は、配信者端末121から受信した第1コンテンツを視聴者端末131a、131bへ配信する。コンテンツ配信サーバ111は、第1コンテンツにステップS116で集計した集計結果情報を重畳して配信してもよい。

30

【0043】

ステップS120において、視聴者端末131aは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第1コンテンツを表示する。同様に、ステップS121において、視聴者端末131bは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第1コンテンツを表示する。視聴者aおよび視聴者bは、配信者が作成する第1コンテンツを再度リアルタイムに視聴することができる。

【0044】

ステップS122において、配信者は、第1コンテンツの終了操作として、配信者端末121において切り替え操作を行う。それに伴い、配信者端末121は、コンテンツ配信サーバ111へ、切り替え信号を送信する。

40

【0045】

ステップS123において、コンテンツ配信サーバ111は、配信者端末121からの切り替え信号を受信すると、視聴者端末131aおよび視聴者端末131bへ配信するコンテンツを第1コンテンツから第2コンテンツBに変更する。第2コンテンツBは、CMコンテンツサーバ141からコンテンツ配信サーバ111へ送信された広告コンテンツである。コンテンツ配信サーバ111は、視聴者端末131aおよび視聴者端末131bへ切り替えた第2コンテンツBの配信を行う。

【0046】

ステップS124において、視聴者端末131aは、コンテンツ配信サーバ111から

50

配信された第2コンテンツBを表示する。同様に、ステップS125において、視聴者端末131bは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第2コンテンツBを表示する。

【0047】

コンテンツ配信システム1は、第2コンテンツBの配信が終了すると、視聴者端末131a、131bでの第2コンテンツBの表示も終了し、全体の動作が完了する。

【0048】

<効果の説明>

以上のように、本開示の第1の実施形態に係るコンテンツ配信サーバ111によれば、配信者は、配信者が希望するタイミングで、ライブコンテンツを他のコンテンツに切り替えて配信することができ、切り替えている間に休憩時間を取ることができる。そのため、配信者がトイレ休憩などを設けたい場合、自分が収録用カメラの前から離れていても他のコンテンツにより番組の進行を行うことができる。よって、配信者は、自分の休憩中にも視聴者を飽きさせることがなく、視聴者がその番組の視聴をやめてしまうことを抑止することができる。

10

【0049】

また、広告コンテンツに対する反応情報を集計し、広告コンテンツ作成者に提供することで、次に作成する広告コンテンツの改良や、広告商品へのフィードバックを行うことができる。

【0050】

さらに、第2コンテンツへの反応情報を視聴者がシェアすることで、広告である第2コンテンツへの視聴者への参加意識を高め、広告コンテンツにエンターテインメント性を持たせることができる。具体的には、第2コンテンツへの反応情報を第1コンテンツ内で紹介することにより、第2コンテンツの内容を視聴者がより楽しむことができる。それによって、配信者は、自分の休憩中にも視聴者を飽きさせることがなく、視聴者がその番組の視聴をやめてしまうことを抑止する効果をより高めることができる。

20

【0051】

(第2の実施形態)

本開示の第2の実施形態である、ライブコンテンツと切り替えて配信する広告コンテンツを、視聴者毎に選択して配信するコンテンツ配信システム1について説明する。

30

【0052】

本開示の第2の実施形態に係るコンテンツ配信システム1の構成は、基本的に第1実施形態に係る構成と同じであるため、異なる部分について説明する。

【0053】

制御部113は、配信者や視聴者のログインID情報からログインの可否判定を行う。また、配信を行うコンテンツの切り替え(第1コンテンツから第2コンテンツへの切り替え等)を行う。また、制御部113は、視聴者のログインID情報と、後述する記憶部に記憶された嗜好情報に基づいて、視聴者の嗜好を判別し、CMコンテンツサーバ141から視聴者に合った第2コンテンツを選択する。

【0054】

記憶部114は、配信者端末121を使用する配信者や、視聴者端末131を使用する視聴者のログインID情報を記憶する。また、視聴者のログインIDと関連付けられた視聴者の嗜好情報を記憶する。また、CMコンテンツサーバ141から送信される第2コンテンツを一時的に記憶する。

40

【0055】

<コンテンツ配信順序>

本開示の第2の実施形態に係るコンテンツ配信サーバ111から配信されるコンテンツについて、図4を用いて説明する。図4は、第2の実施形態に係るコンテンツの配信順序を示す概念図である。図4では、紙面の左から右に向かって時間が経過する。

【0056】

50

コンテンツ配信サーバ111は、配信者端末121から送信されるライブコンテンツを第1コンテンツとして視聴者端末131a、131bへ配信する。制御部113は、配信者端末121による切り替え操作を受けて、視聴者aに配信する第1コンテンツを広告コンテンツ(CMコンテンツC)としての第2コンテンツCに切り替える。また、視聴者bに対して第1コンテンツから広告コンテンツ(CMコンテンツD)としての第2コンテンツDに切り替える。第2コンテンツC、Dの再生時間が終了すると、再び第1コンテンツの配信へ戻る。制御部113は、第1コンテンツを終了させるために配信者端末121からの終了操作を受けて、視聴者aに配信する第1コンテンツを広告コンテンツ(CMコンテンツE)としての第2コンテンツEに切り替える。また、視聴者bに対して第1コンテンツを広告コンテンツ(CMコンテンツF)としての第2コンテンツFに切り替える。

10

【0057】

<処理の流れ>

次に、本開示の第2の実施形態に係るコンテンツ配信システム1の動作について、図5に示すフローチャートを参照しながら説明する。図5のフローチャートは、コンテンツ配信サーバ111と、配信者端末121と、視聴者端末131aと、視聴者端末131bの各動作の関連状態を示している。なお、視聴者端末131aの利用者を視聴者a、視聴者端末131bの利用者を視聴者bとする。

【0058】

ステップS201において、配信者は配信者端末121からコンテンツ配信サーバ111へのログイン操作を行う。

20

【0059】

ステップS202において、視聴者aは視聴者端末131aからコンテンツ配信サーバ111へのログイン操作を行う。同様に、ステップS203において、視聴者bは視聴者端末131bからコンテンツ配信サーバ111へのログイン操作を行う。

【0060】

ステップS204において、配信者は配信者端末121からコンテンツ配信サーバ111へ配信者端末121で作成する第1コンテンツの送信を行う。配信者端末121にはカメラ等が接続されており、配信者端末121は、カメラで撮影した動画等をライブコンテンツである第1コンテンツとして作成する。

【0061】

ステップS205において、第1コンテンツを視聴しようとする視聴者aは、視聴者端末131aから第1コンテンツ視聴リクエスト信号をコンテンツ配信サーバ111へ送信する。同様に、ステップS206において、第1コンテンツを視聴しようとする視聴者bは、視聴者端末131bから第1コンテンツ視聴リクエスト信号をコンテンツ配信サーバ111へ送信する。

30

【0062】

ステップS207において、視聴者端末131aおよび視聴者端末131bからの第1コンテンツリクエスト信号を受信したコンテンツ配信サーバ111は、視聴者端末131aおよび視聴者端末131bへ第1コンテンツの配信を行う。

【0063】

ステップS208において、視聴者端末131aは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第1コンテンツを表示する。同様に、ステップS209において、視聴者端末131bは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第1コンテンツを表示する。視聴者aおよび視聴者bは、配信者が作成する第1コンテンツをリアルタイムに視聴することができる。

40

【0064】

次に、配信者が生放送を中断して休憩などを行いたい場合における、コンテンツの切り替え処理について説明する。ステップS210において、配信者は、配信者端末121において切り替え操作を行う。それに伴い、配信者端末121は、コンテンツ配信サーバ111へ切り替え信号を送信する。

50

【0065】

ステップS211において、コンテンツ配信サーバ111は、配信者端末121からの切り替え信号を受信すると、視聴者端末131aおよび視聴者端末131bへ配信するコンテンツを第1コンテンツから第2コンテンツに変更する。ここで、制御部113は、配信する第2コンテンツを視聴者に応じて適宜選択する。ステップS202において、視聴者aは視聴者端末131aから自己のログインID情報に基づいてコンテンツ配信サーバ111へログインしている。そのため、コンテンツ配信サーバ111の制御部113は、視聴者aのログインID情報に基づいて、視聴者aの嗜好を判別し、視聴者aに合った第2コンテンツとしてCMコンテンツサーバ141から第2コンテンツCを選択する。コンテンツ配信サーバ111は、第2コンテンツCを視聴者端末131aへ送信する。

10

【0066】

同様に、ステップS212において、コンテンツ配信サーバ111の制御部113は、視聴者bのログインID情報に基づいて、視聴者bの嗜好を判別し、視聴者bに合った第2コンテンツとしてCMコンテンツサーバ141から第2コンテンツDを選択する。コンテンツ配信サーバ111は、第2コンテンツDを視聴者端末131bへ送信する。

【0067】

ステップS213において、視聴者端末131aは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第2コンテンツCを表示する。ステップS214において、視聴者端末131bは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第2コンテンツDを表示する。

【0068】

ステップS215において、コンテンツ配信サーバ111は、第2コンテンツC、Dの所定の再生時間が経過した場合、第2コンテンツC、Dの送信が終了することを終了情報として配信者端末121へ送信する。終了情報は、第2コンテンツC、Dの所定の再生時間が経過する前に、終了予告として配信者端末121へ送信してもよい。また、視聴者端末131a、131bへ、各第2コンテンツC、Dの再生終了時間に向けてのカウントダウン表示を行うために、送信する第2コンテンツC、Dにカウントダウン情報を重畳して送信してもよい。

20

【0069】

ステップS216において、配信者は、コンテンツ配信サーバ111から配信者端末121が受信した終了情報に基づいて、第1コンテンツの送信を再開する。

30

【0070】

ステップS217において、コンテンツ配信サーバ111は、配信者端末121から受信した第1コンテンツを視聴者端末131a、131bへ配信する。

【0071】

ステップS218において、視聴者端末131aは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第1コンテンツを表示する。同様に、ステップS219において、視聴者端末131bは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第1コンテンツを表示する。視聴者aおよび視聴者bは、配信者が作成する第1コンテンツを再度リアルタイムに視聴することができる。

【0072】

ステップS220において、配信者は、第1コンテンツの終了操作として、配信者端末121において切り替え操作を行う。それに伴い、配信者端末121は、コンテンツ配信サーバ111へ切り替え信号を送信する。

40

【0073】

ステップS221において、ステップS211と同様に、コンテンツ配信サーバ111は、配信者端末121からの切り替え信号を受信すると、視聴者端末131aおよび視聴者端末131bへ配信するコンテンツを第1コンテンツから第2コンテンツに変更する。制御部113は、配信する第2コンテンツを視聴者に応じて適宜選択する。コンテンツ配信サーバ111の制御部113は、視聴者aのログインID情報に基づいて、視聴者aの嗜好を判別し、視聴者aに合った第2コンテンツとしてCMコンテンツサーバ141から

50

第2コンテンツEを選択する。コンテンツ配信サーバ111は、第2コンテンツEを視聴者端末131aへ送信する。

【0074】

同様に、ステップS222において、コンテンツ配信サーバ111の制御部113は、視聴者bのログインID情報に基づいて、視聴者bの嗜好を判別し、視聴者bに合った第2コンテンツとしてCMコンテンツサーバ141から第2コンテンツFを選択する。コンテンツ配信サーバ111は、第2コンテンツFを視聴者端末131bへ送信する。

【0075】

ステップS223において、視聴者端末131aは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第2コンテンツEを表示する。ステップS224において、視聴者端末131bは、コンテンツ配信サーバ111から配信された第2コンテンツFを表示する。

10

【0076】

コンテンツ配信システム1は、第2コンテンツE、第2コンテンツFの配信が終了すると、視聴者端末131a、131bでの第2コンテンツE、第2コンテンツFの表示も終了し、全体の動作が完了する。

【0077】

<効果の説明>

以上のように、本開示の第2の実施形態に係るコンテンツ配信サーバ111によれば、配信者は、配信者がライブコンテンツから切り替える広告コンテンツ等の第2コンテンツを視聴者に応じて変えることができる。そのため、視聴者の嗜好にマッチした第2コンテンツを視聴者に提供することができる。さらに、視聴者の嗜好に合った第2コンテンツを提供することで、視聴者が第2コンテンツを視聴中に他のコンテンツに切り替えてしまうことを抑制し、配信者は安心してコンテンツの切り替えを行い、休憩時間等を取得することができる。

20

【0078】

また、本実施形態では、ログインID情報に基づいて視聴者の嗜好を解析しているが、ログイン操作をスキップし、制御部113が、視聴者端末からのクッキー(Cookie)情報を用いて、視聴者の嗜好を解析してもよい。制御部113は、解析の結果に応じて、視聴者に合った第2コンテンツとしてCMコンテンツサーバ141から第2コンテンツを選択する。コンテンツ配信サーバ111は、第2コンテンツを視聴者端末131a、bへ送信し、視聴者端末131a、bのそれぞれの視聴者の嗜好にあった第2コンテンツを表示してもよい。

30

【0079】

(第3の実施形態)

本開示の第3の実施形態である、ライブコンテンツと切り替えて配信する他のライブコンテンツを紹介する広告コンテンツを配信するコンテンツ配信システム2について説明する。

【0080】

第3の実施形態に係るコンテンツ配信システム2は、図6に示すように、コンテンツ配信サーバ111と、配信者端末121a、121b、視聴者端末131a、131b、CMコンテンツサーバ141とが、例えばインターネットなどのネットワークNWに接続可能に構成されている。

40

【0081】

コンテンツ配信システム2の構成は、基本的に第1実施形態に係る構成と同じであり、配信者端末が配信者端末121aと配信者端末121bの2つとなる点が異なる。

【0082】

<コンテンツ配信順序>

本開示の第3の実施形態に係るコンテンツ配信サーバ111から配信されるコンテンツについて、図7を用いて説明する。図7は、第3の実施形態に係るコンテンツの配信順序を示す概念図である。図7では、紙面の左から右に向かって時間が経過する。図7の上段

50

は、配信者 a が配信するコンテンツであり、下段は配信者 b が配信するコンテンツである。

【 0 0 8 3 】

コンテンツ配信サーバ 1 1 1 は、配信者端末 1 2 1 a から送信されるライブコンテンツを第 1 コンテンツとして配信する。制御部 1 1 3 は、配信者端末 1 2 1 a による切り替え操作を受けて、配信するコンテンツを、第 1 コンテンツから第 3 コンテンツの内容を紹介する第 3 コンテンツ CM である第 2 コンテンツに切り替える。第 2 コンテンツの再生時間が終了すると、再び第 1 コンテンツの配信へ戻る。

【 0 0 8 4 】

また、第 1 コンテンツの配信と並行して、コンテンツ配信サーバ 1 1 1 は、配信者端末 1 2 1 b から送信されるライブコンテンツを第 3 コンテンツとして配信する。視聴者端末 1 3 1 a に配信される第 2 コンテンツにおいて、第 3 コンテンツが視聴選択されると、視聴選択を行った視聴者の視聴者端末 1 3 1 a に対して第 3 コンテンツの配信が行われる。また、制御部 1 1 3 は、視聴者端末 1 3 1 b に配信する第 3 コンテンツに、視聴者端末 1 3 1 a に配信されている第 2 コンテンツにおいて第 3 コンテンツ CM が配信されていることを示す情報を重畳する。

【 0 0 8 5 】

< 処理の流れ >

次に、本開示の第 3 の実施形態に係るコンテンツ配信システム 2 の動作について、図 8 に示すフローチャートを参照しながら説明する。図 8 のフローチャートは、コンテンツ配信サーバ 1 1 1 と、配信者端末 1 2 1 a と、配信者端末 1 2 1 b と、視聴者端末 1 3 1 a と、視聴者端末 1 3 1 b の各動作の関連状態を示している。なお、配信者端末 1 2 1 a の使用者を配信者 a、配信者端末 1 2 1 b の使用者を配信者 b、視聴者端末 1 3 1 a の使用者を視聴者 a、視聴者端末 1 3 1 b の使用者を視聴者 b とする。

【 0 0 8 6 】

ステップ S 3 0 1 において、配信者 a は配信者端末 1 2 1 a からコンテンツ配信サーバ 1 1 1 へのログイン操作を行う。同様に、ステップ S 3 0 2 において、配信者 b は配信者端末 1 2 1 b からコンテンツ配信サーバ 1 1 1 へのログイン操作を行う。

【 0 0 8 7 】

ステップ S 3 0 3 において、視聴者 a は配信者端末 1 3 1 a からコンテンツ配信サーバ 1 1 1 へのログイン操作を行う。同様に、ステップ S 3 0 4 において、視聴者 b は配信者端末 1 3 1 b からコンテンツ配信サーバ 1 1 1 へのログイン操作を行う。

【 0 0 8 8 】

ステップ S 3 0 5 において、配信者 a は配信者端末 1 2 1 a からコンテンツ配信サーバ 1 1 1 へ配信者端末 1 2 1 a で作成する第 1 コンテンツの送信を行う。配信者端末 1 2 1 a にはカメラ等が接続されており、配信者端末 1 2 1 a は、カメラで撮影した動画等をライブコンテンツである第 1 コンテンツとして作成する。同様に、ステップ S 3 0 6 において、配信者 b は配信者端末 1 2 1 b からコンテンツ配信サーバ 1 1 1 へ配信者端末 1 2 1 b で作成する第 3 コンテンツの送信を行う。配信者端末 1 2 1 b にはカメラ等が接続されており、配信者端末 1 2 1 b は、カメラで撮影した動画等をライブコンテンツである第 3 コンテンツとして作成する。

【 0 0 8 9 】

ステップ S 3 0 7 において、第 1 コンテンツを視聴しようとする視聴者 a は、視聴者端末 1 3 1 a から第 1 コンテンツ視聴リクエスト信号をコンテンツ配信サーバ 1 1 1 へ送信する。同様に、ステップ S 3 0 8 において、第 3 コンテンツを視聴しようとする視聴者 b は、視聴者端末 1 3 1 b から第 3 コンテンツ視聴リクエスト信号をコンテンツ配信サーバ 1 1 1 へ送信する。

【 0 0 9 0 】

ステップ S 3 0 9 において、視聴者端末 1 3 1 a からの第 1 コンテンツリクエスト信号を受信したコンテンツ配信サーバ 1 1 1 は、視聴者端末 1 3 1 a へ第 1 コンテンツの配信

10

20

30

40

50

を行う。同様に、ステップS 3 1 0において、視聴者端末1 3 1 bからの第3コンテンツリクエスト信号を受信したコンテンツ配信サーバ1 1 1は、視聴者端末1 3 1 bへ第3コンテンツの配信を行う。

【0091】

ステップS 3 1 1において、視聴者端末1 3 1 aは、コンテンツ配信サーバ1 1 1から配信された第1コンテンツを表示する。同様に、ステップS 3 1 2において、視聴者端末1 3 1 bは、コンテンツ配信サーバ1 1 1から配信された第3コンテンツを表示する。視聴者aは、配信者aが作成する第1コンテンツをリアルタイムに視聴することができ、視聴者bは、配信者bが作成する第3コンテンツをリアルタイムに視聴することができる。

【0092】

次に、配信者aが生放送を中断して休憩などをしたい場合における、コンテンツの切り替え処理について説明する。ステップS 3 1 3において、配信者aは、配信者端末1 2 1 aにおいて切り替え操作を行う。それに伴い、配信者端末1 2 1 aは、コンテンツ配信サーバ1 1 1へ切り替え信号を送信する。

【0093】

ステップS 3 1 4において、コンテンツ配信サーバ1 1 1は、配信者端末1 2 1からの切り替え信号を受信すると、視聴者端末1 3 1 aおよび視聴者端末1 3 1 bへ配信するコンテンツを第1コンテンツから第2コンテンツに変更する。ここで、配信される第2コンテンツは、配信者bが作成する第3コンテンツを紹介するコンテンツ(第3コンテンツCM)であり、第3コンテンツCMには第3コンテンツへのリンクが埋め込まれている。コンテンツ配信サーバ1 1 1は、第2コンテンツを視聴者端末1 3 1 aへ送信する。

【0094】

ステップS 3 1 5において、視聴者端末1 3 1 aは、コンテンツ配信サーバ1 1 1から送信された第2コンテンツ(第3コンテンツCM)を表示する。

【0095】

ステップS 3 1 6において、コンテンツ配信サーバ1 1 1は、配信者端末1 2 1 bに対して、配信者aが配信する第2コンテンツとして第3コンテンツCMが送信されているという紹介情報を送信する。また、コンテンツ配信サーバ1 1 1は、紹介情報を第3コンテンツに重畳して第3コンテンツを配信し、第3コンテンツを視聴している視聴者bは、配信者aのコンテンツで第3コンテンツが紹介されていることを知ることができる。また、当該情報を受信した配信者端末bが、コンテンツ配信サーバ1 1 1へ送信する第3コンテンツの中に紹介情報を重畳しても構わない。また、紹介情報には、第1コンテンツへのリンクが埋め込まれていても構わない。それにより、紹介情報を見た視聴者bが第1コンテンツへの興味をもって、第1コンテンツの視聴を行う動機付けとすることができる。

【0096】

ステップS 3 1 7において、視聴者aは視聴者端末1 3 1 aに表示される第2コンテンツ(第3コンテンツCM)から、第3コンテンツを視聴するか否かの選択をする。具体的には、表示される第3コンテンツCM内の第3コンテンツへのリンクをクリックすることで、第3コンテンツの視聴希望の選択状態となる。視聴者端末1 3 1 aは、視聴選択が有(Y)の場合はステップS 3 2 2へ処理を進め、視聴選択が無(N)の場合はステップS 3 2 1へ処理を進める。

【0097】

ステップS 3 1 8において、コンテンツ配信サーバ1 1 1は、第2コンテンツの所定の再生時間が経過した場合、第2コンテンツの送信が終了することを終了情報として配信者端末1 2 1 aへ送信する。終了情報は、第2コンテンツの所定の再生時間が経過する前に、終了予告として配信者端末1 2 1 aへ送信してもよい。また、視聴者端末1 3 1 a、各第2コンテンツの再生終了時間に向けてのカウントダウン表示を行うために、送信する第2コンテンツにカウントダウン情報を重畳して送信してもよい。

【0098】

ステップS 3 1 9において、配信者aは、コンテンツ配信サーバ1 1 1から配信者端末

10

20

30

40

50

1 2 1 a が受信した終了情報に基づいて、第 1 コンテンツの送信を再開する。

【 0 0 9 9 】

ステップ S 3 2 0 において、コンテンツ配信サーバ 1 1 1 は、配信者端末 1 2 1 a から受信した第 1 コンテンツを視聴者端末 1 3 1 a へ配信する。

【 0 1 0 0 】

ステップ S 3 2 1 において、視聴者端末 1 3 1 a は、コンテンツ配信サーバ 1 1 1 から配信された第 1 コンテンツを表示する。視聴者 a は、配信者が作成する第 1 コンテンツを再度リアルタイムに視聴することができる。

【 0 1 0 1 】

ステップ S 3 2 2 において、視聴者端末 1 3 1 a は第 3 コンテンツ視聴リクエスト信号をコンテンツ配信サーバ 1 1 1 へ送信する。

【 0 1 0 2 】

ステップ S 3 2 3 において、視聴者端末 1 3 1 a からの第 3 コンテンツリクエスト信号を受信したコンテンツ配信サーバ 1 1 1 は、視聴者端末 1 3 1 a へ第 3 コンテンツの配信を行う。

【 0 1 0 3 】

ステップ S 3 2 4 において、視聴者端末 1 3 1 a は、コンテンツ配信サーバ 1 1 1 から配信された第 3 コンテンツを表示する。視聴者 a は、配信者 b が作成する第 3 コンテンツをリアルタイムに視聴することができる。

【 0 1 0 4 】

コンテンツ配信サーバ 1 1 1 は、第 3 コンテンツへの切り替えを、第 2 コンテンツの再生中に行ってもよいし、第 2 コンテンツの再生が終了したのち、第 1 コンテンツの再生中に行ってもよい。

【 0 1 0 5 】

< 効果の説明 >

以上のように、本開示の第 3 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバ 1 1 1 によれば、配信者 a は、配信者 a がライブコンテンツから切り替える第 2 コンテンツを、他の配信者 b が作成する第 3 コンテンツの紹介コンテンツとして視聴者に提供することができる。そのため、視聴者に対して、他の配信者が作成した他のコンテンツの紹介や、誘導を行うことができ、コンテンツ間の関連付けを活発にすることができる。また、例えば配信者 a が著名人であるような場合、配信者 b が自己のコンテンツを著名人である配信者 a に紹介してもらふことにより、自己の知名度を高めたり、満足感を充足することができたりする。

【 0 1 0 6 】

(プログラム)

図 9 は、コンピュータ 9 0 1 の構成を示す概略ブロック図である。コンピュータ 9 0 1 は、CPU 9 0 2、主記憶装置 9 0 3、補助記憶装置 9 0 4、インタフェース 9 0 5 を備える。

【 0 1 0 7 】

ここで、第 1 の実施形態に係るコンテンツ配信サーバ 1 1 1 を構成する各機能を実現するためのプログラムの詳細について説明する。

【 0 1 0 8 】

コンテンツ配信サーバ 1 1 1 は、コンピュータ 9 0 1 に実装される。そして、コンテンツ配信サーバ 1 1 1 の各構成要素の動作は、プログラムの形式で補助記憶装置 9 0 4 に記憶されている。CPU 9 0 2 は、プログラムを補助記憶装置 9 0 4 から読み出して主記憶装置 9 0 3 に展開し、当該プログラムに従って上記処理を実行する。また、CPU 9 0 2 は、プログラムに従って、上述した記憶部に対応する記憶領域を主記憶装置 9 0 3 に確保する。

【 0 1 0 9 】

当該プログラムは、具体的には、コンピュータ 9 0 1 に、配信者端末からネットワークを介して送信されるライブコンテンツである第 1 コンテンツを受信するステップと、前記

10

20

30

40

50

第1コンテンツとは異なる第2コンテンツと、前記第1コンテンツを視聴者端末にネットワークを介して配信するステップと、前記配信者端末からの信号により、前記視聴者端末に配信するコンテンツを前記第1コンテンツから第2コンテンツへ切り替えるステップと、をコンピュータによって実現するためのコンテンツ配信プログラムである。

【0110】

なお、補助記憶装置904は、一時的でない有形の媒体の一例である。一時的でない有形の媒体の他の例としては、インタフェース905を介して接続される磁気ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、DVD-ROM、半導体メモリ等が挙げられる。また、このプログラムがネットワークを介してコンピュータ901に配信される場合、配信を受けたコンピュータ901が当該プログラムを主記憶装置903に展開し、上記処理を実行しても良い。

10

【0111】

また、当該プログラムは、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い。さらに、当該プログラムは、前述した機能を補助記憶装置904に既に記憶されている他のプログラムとの組み合わせで実現するもの、いわゆる差分ファイル(差分プログラム)であっても良い。

【0112】

これら実施形態は、その他の様々な形態で実施されることが可能であり、発明の要旨を逸脱しない範囲で種々の省略、置き換え、変更を行うことができる。これら実施形態やその変形は、発明の範囲や要旨に含まれると同様に、特許請求の範囲に記載された発明とその均等の範囲に含まれるものとする。

20

【符号の説明】

【0113】

1, 2 コンテンツ配信システム、111 コンテンツ配信サーバ、112 通信部、113 制御部、114 記憶部、121, 121a, 121b 配信者端末、131, 131a, 131b 視聴者端末、141 CMコンテンツサーバ、901 コンピュータ、902 CPU、903 主記憶装置、904 補助記憶装置、905 インタフェース

30

【要約】

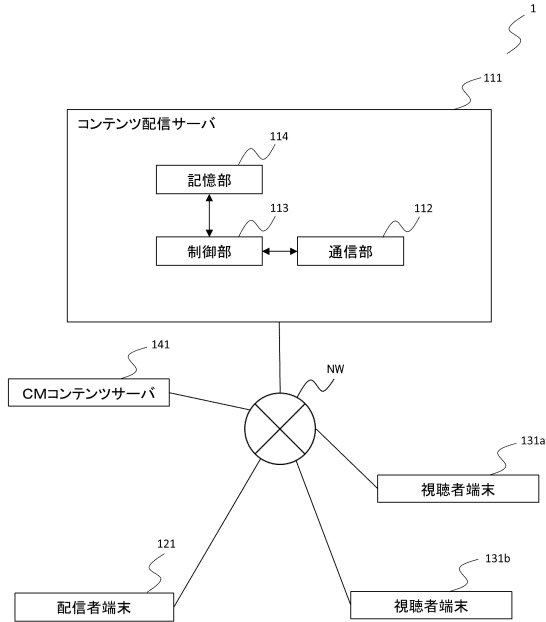
【課題】配信者が任意のタイミングで配信するコンテンツをCM等の別のコンテンツに切り替え可能なコンテンツ配信サーバ、コンテンツ配信方法およびコンテンツ配信プログラムを提供すること。

【解決手段】配信者端末121からネットワークNWを介して送信されるライブコンテンツである第1コンテンツを受信し、第1コンテンツとは異なる第2コンテンツと、第1コンテンツを視聴者端末131にネットワークNWを介して配信する通信部112と、配信者端末121からの信号により、視聴者端末131に配信するコンテンツを第1コンテンツから第2コンテンツへ切り替える制御部113と、を備える。

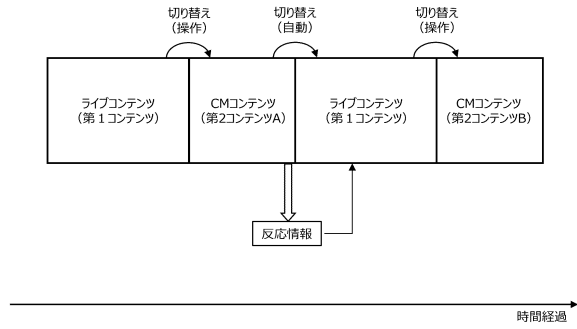
【選択図】図1

40

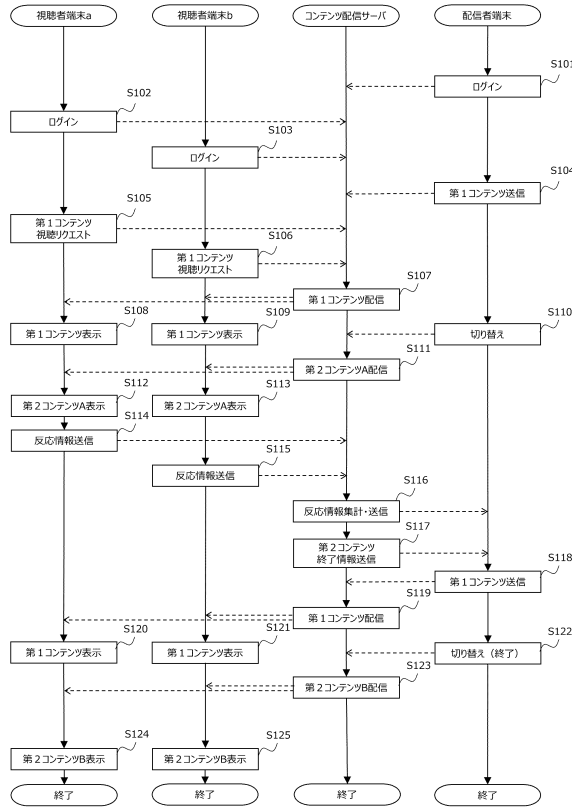
【図1】



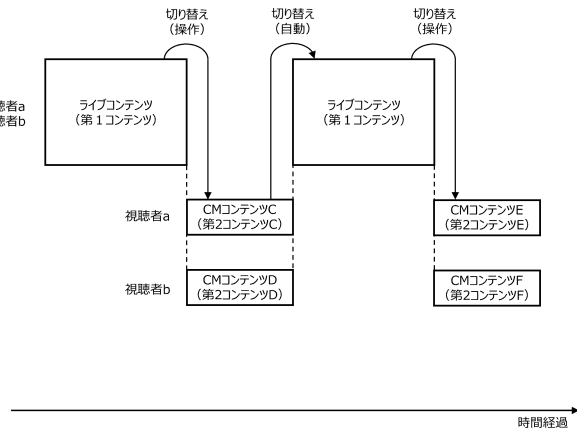
【図2】



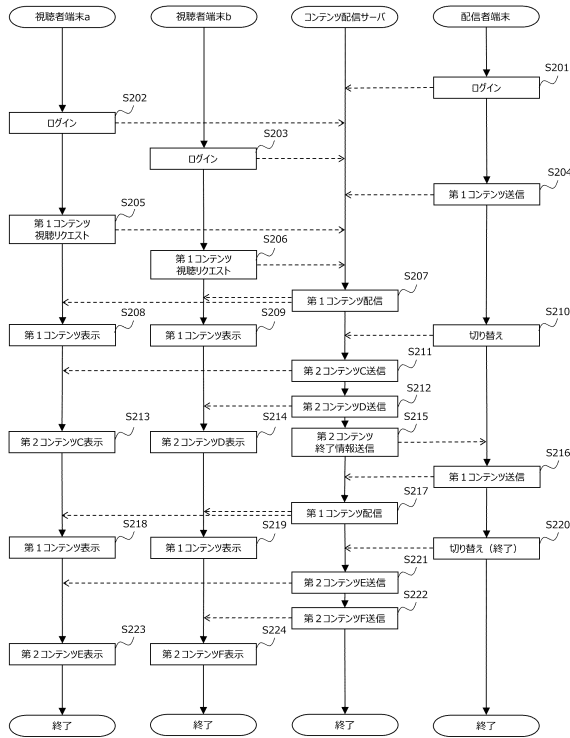
【図3】



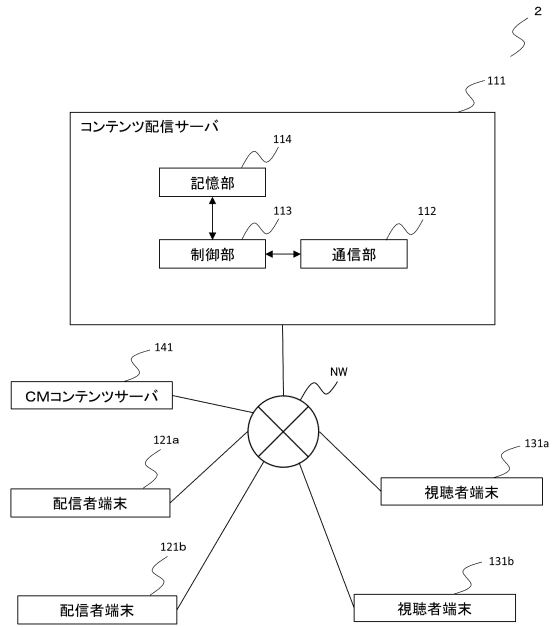
【図4】



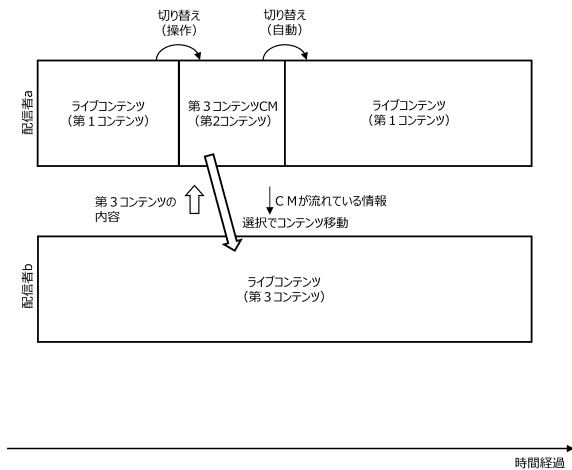
【図5】



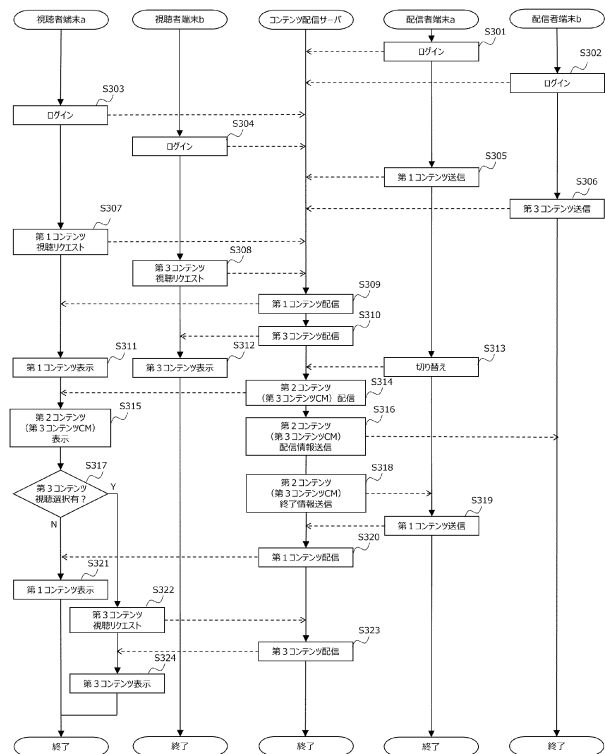
【図6】



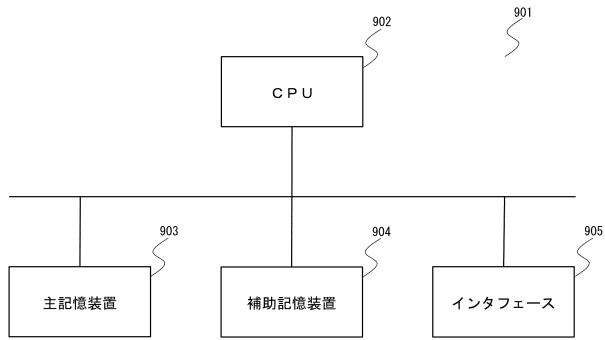
【図7】



【図8】



【図9】



フロントページの続き

- (72)発明者 小嶋 尚
東京都中央区銀座四丁目12番15号 株式会社ダウンゴ内
- (72)発明者 宮崎 賢一
東京都中央区銀座四丁目12番15号 株式会社ダウンゴ内

審査官 富樫 明

- (56)参考文献 特表2011-519188(JP,A)
特開2011-029786(JP,A)
特表2012-513631(JP,A)
特開2015-089015(JP,A)
特開2002-281483(JP,A)
特開2003-189279(JP,A)
特開2003-046987(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
- | | |
|------|----------------|
| H04N | 21/00 - 21/858 |
| G06F | 13/00 |
| G06Q | 30/02 |