

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5359199号
(P5359199)

(45) 発行日 平成25年12月4日(2013.12.4)

(24) 登録日 平成25年9月13日(2013.9.13)

(51) Int.Cl.

H04N 21/431 (2011.01)

F I

H04N 21/431

請求項の数 25 (全 23 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2008-284310 (P2008-284310) (22) 出願日 平成20年11月5日(2008.11.5) (65) 公開番号 特開2010-114571 (P2010-114571A) (43) 公開日 平成22年5月20日(2010.5.20) 審査請求日 平成23年10月18日(2011.10.18)</p>	<p>(73) 特許権者 000004237 日本電気株式会社 東京都港区芝五丁目7番1号 (74) 代理人 100123788 弁理士 宮崎 昭夫 (74) 代理人 100106138 弁理士 石橋 政幸 (74) 代理人 100127454 弁理士 緒方 雅昭 (72) 発明者 柚ノ木 和幸 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社社内 審査官 白石 圭吾</p>
---	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コメント配信システム、端末、コメント出力方法及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

動画を配信する動画配信サーバーと、前記動画に対するコメントを配信するコメント配信サーバーと、前記動画配信サーバーから配信される動画と、前記コメント配信サーバーから配信されるコメントとを出力する端末と、を有するコメント配信システムであって、

前記コメント配信サーバーは、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、を含むコメント情報を前記端末へ配信するコメント配信部を有し、

前記端末は、

画像出力装置と、

前記動画配信サーバーから配信される動画を受信する動画受信部と、

前記コメント配信サーバーから配信される前記コメント情報を受信するコメント受信部と、

前記動画配信サーバーから配信される動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる動画再生部と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる制御部と、を有し、

前記端末は、音声出力装置を有し、

前記制御部は、前記コメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させ、また、前記再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントに対応し、該コメントを選択させるためのコメントアイコンを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させ、かつ、前記コメントアイコンを重なり合うことなく前記表示画面上に表示させる、コメント配信システム。

【請求項2】

動画を配信する動画配信サーバーと、前記動画に対するコメントを配信するコメント配信サーバーと、前記動画配信サーバーから配信される動画と、前記コメント配信サーバーから配信されるコメントとを出力する端末と、を有するコメント配信システムであって、

前記コメント配信サーバーは、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、前記コメントの重要度を示す情報と、を含むコメント情報を前記端末へ配信するコメント配信部を有し、

前記端末は、

画像出力装置と、

前記動画配信サーバーから配信される動画を受信する動画受信部と、

前記コメント配信サーバーから配信される前記コメント情報を受信するコメント受信部と、

前記動画配信サーバーから配信される動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる動画再生部と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる制御部と、を有し、

前記端末は、音声出力装置を有し、

前記制御部は、前記コメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させ、また、前記再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントに対応し、該コメントを選択させるためのコメントアイコンを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させ、かつ、前記重要度に応じ、前記コメントアイコンの表示形態を変化させる、コメント配信システム。

【請求項3】

請求項1または2に記載のコメント配信システムにおいて、

前記制御部は、前記コメントアイコンの選択を受け付けると、該選択されたコメントアイコンに対応するコメントがテキストとして入力されていた場合、該コメントを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させ、前記選択されたコメントアイコンに対応するコメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させるコメント配信システム。

【請求項4】

請求項1乃至3のいずれか1項に記載のコメント配信システムにおいて、

前記制御部は、前記表示画面上に表示させてから一定時間を経過したコメントアイコンの表示を止めるコメント配信システム。

【請求項5】

請求項1乃至4のいずれか1項に記載のコメント配信システムにおいて、

前記制御部は、前記再生時間を越えたコメント入力時間のコメントに対応するコメントアイコンの表示を止めるコメント配信システム。

【請求項6】

動画を配信する動画配信サーバーと、前記動画に対するコメントを配信するコメント配信サーバーと、画像出力装置及び音声出力装置を備え、前記動画配信サーバーから配信される動画と、前記コメント配信サーバーから配信されるコメントとを出力する端末と、を有するコメント配信システムにおけるコメント出力方法であって、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開

10

20

30

40

50

始時点に基づいたコメント入力時間と、を含むコメント情報を前記端末へ配信する処理と、

前記動画配信サーバーから配信される動画を受信する処理と、

前記コメント配信サーバーから配信される前記コメント情報を受信する処理と、

前記動画配信サーバーから配信される動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる処理と、

前記再生される動画の再生開始時点に基づいた再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる処理と、

前記コメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させる処理と、

前記再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントに対応し、該コメントを選択させるためのコメントアイコンを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる処理と、

前記コメントアイコンを重なり合うことなく前記表示画面上に表示させる処理と、を有するコメント出力方法。

【請求項 7】

動画を配信する動画配信サーバーと、前記動画に対するコメントを配信するコメント配信サーバーと、画像出力装置及び音声出力装置を備え、前記動画配信サーバーから配信される動画と、前記コメント配信サーバーから配信されるコメントとを出力する端末と、を有するコメント配信システムにおけるコメント出力方法であって、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点に基づいたコメント入力時間と、前記コメントの重要度を示す情報と、を含むコメント情報を前記端末へ配信する処理と、

前記動画配信サーバーから配信される動画を受信する処理と、

前記コメント配信サーバーから配信される前記コメント情報を受信する処理と、

前記動画配信サーバーから配信される動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる処理と、

前記再生される動画の再生開始時点に基づいた再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる処理と、

前記コメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させる処理と、

前記再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントに対応し、該コメントを選択させるためのコメントアイコンを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる処理と、

前記重要度に応じ、前記コメントアイコンの表示形態を変化させる処理と、を有するコメント出力方法。

【請求項 8】

請求項 6 または 7 に記載のコメント出力方法において、

前記コメントアイコンの選択を受け付けると、該選択されたコメントアイコンに対応するコメントがテキストとして入力されていた場合、該コメントを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させ、前記選択されたコメントアイコンに対応するコメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させる処理を有するコメント出力方法。

【請求項 9】

請求項 6 乃至 8 のいずれか 1 項に記載のコメント出力方法において、

前記表示画面上に表示させてから一定時間を経過したコメントアイコンの表示を止める処理を有するコメント出力方法。

【請求項 10】

10

20

30

40

50

請求項 6 乃至 9 のいずれか 1 項に記載のコメント出力方法において、
前記再生時間を超えたコメント入力時間のコメントに対応するコメントアイコンの表示を止める処理を有するコメント出力方法。

【請求項 1 1】

画像出力装置と、
動画を受信する動画受信部と、
前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、を含むコメント情報を受信するコメント受信部と、

受信した動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる動画再生部と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる制御部と、

音声出力装置と、を有し、

前記制御部は、前記コメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させ、また、前記再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントに対応し、該コメントを選択させるためのコメントアイコンを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させ、かつ、前記コメントアイコンを重なり合うことなく前記表示画面上に表示させる、端末。

【請求項 1 2】

画像出力装置と、
動画を受信する動画受信部と、
前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、前記コメントの重要度を示す情報と、を含むコメント情報を受信するコメント受信部と、

受信した動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる動画再生部と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる制御部と、

音声出力装置と、を有し、

前記制御部は、前記コメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させ、また、前記再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントに対応し、該コメントを選択させるためのコメントアイコンを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させ、かつ、前記重要度に応じ、前記コメントアイコンの表示形態を変化させる、端末。

【請求項 1 3】

請求項 1 1 または 1 2 に記載の端末において、

前記制御部は、前記コメントアイコンの選択を受け付けると、該選択されたコメントアイコンに対応するコメントがテキストとして入力されていた場合、該コメントを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させ、前記選択されたコメントアイコンに対応するコメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させる端末。

【請求項 1 4】

請求項 1 1 乃至 1 3 のいずれか 1 項に記載の端末において、

前記制御部は、前記表示画面上に表示させてから一定時間を経過したコメントアイコンの表示を止める端末。

【請求項 1 5】

請求項 1 1 乃至 1 4 のいずれか 1 項に記載の端末において、

10

20

30

40

50

前記制御部は、前記再生時間を越えたコメント入力時間のコメントに対応するコメントアイコンの表示を止める端末。

【請求項 16】

画像出力装置及び音声出力装置を備える端末におけるコメント出力方法であって、
動画を受信する処理と、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、を含むコメント情報を受信する処理と、

受信した動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる処理と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる処理と、

前記コメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させる処理と、

前記再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントに対応し、該コメントを選択させるためのコメントアイコンを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる処理と、

前記コメントアイコンを重なり合うことなく前記表示画面上に表示させる処理と、を有するコメント出力方法。

【請求項 17】

画像出力装置及び音声出力装置を備える端末におけるコメント出力方法であって、
動画を受信する処理と、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、前記コメントの重要度を示す情報と、を含むコメント情報を受信する処理と、

受信した動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる処理と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる処理と、

前記コメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させる処理と、

前記再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントに対応し、該コメントを選択させるためのコメントアイコンを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる処理と、

前記重要度に応じ、前記コメントアイコンの表示形態を変化させる処理と、を有するコメント出力方法。

【請求項 18】

請求項 16 または 17 に記載のコメント出力方法において、

前記コメントアイコンの選択を受け付けると、該選択されたコメントアイコンに対応するコメントがテキストとして入力されていた場合、該コメントを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させ、前記選択されたコメントアイコンに対応するコメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させる処理を有するコメント出力方法。

【請求項 19】

請求項 16 乃至 18 のいずれか 1 項に記載のコメント出力方法において、

前記表示画面上に表示させてから一定時間を経過したコメントアイコンの表示を止める処理を有するコメント出力方法。

【請求項 20】

請求項 16 乃至 19 のいずれか 1 項に記載のコメント出力方法において、

10

20

30

40

50

前記再生時間を越えたコメント入力時間のコメントに対応するコメントアイコンの表示を止める処理を有するコメント出力方法。

【請求項 2 1】

画像出力装置及び音声出力装置を備える端末に、
動画を受信する機能と、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、を含むコメント情報を受信する機能と、

受信した動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる機能と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる機能と、

前記コメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させる機能と、

前記再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントに対応し、該コメントを選択させるためのコメントアイコンを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる機能と、

前記コメントアイコンを重なり合うことなく前記表示画面上に表示させる機能と、を実現させるためのプログラム。

【請求項 2 2】

画像出力装置及び音声出力装置を備える端末に、
動画を受信する機能と、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、前記コメントの重要度を示す情報と、を含むコメント情報を受信する機能と、

受信した動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる機能と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる機能と、

前記コメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させる機能と、

前記再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントに対応し、該コメントを選択させるためのコメントアイコンを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる機能と、

前記重要度に応じ、前記コメントアイコンの表示形態を変化させる機能と、を実現させるためのプログラム。

【請求項 2 3】

請求項 2 1 または 2 2 に記載のプログラムにおいて、

前記コメントアイコンの選択を受け付けると、該選択されたコメントアイコンに対応するコメントがテキストとして入力されていた場合、該コメントを前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させ、前記選択されたコメントアイコンに対応するコメントが音声として入力されていた場合、該コメントを前記音声出力装置に出力させる機能を実現させるためのプログラム。

【請求項 2 4】

請求項 2 1 乃至 2 3 のいずれか 1 項に記載のプログラムにおいて、

前記表示画面上に表示させてから一定時間を経過したコメントアイコンの表示を止める機能を実現させるためのプログラム。

【請求項 2 5】

請求項 2 1 乃至 2 4 のいずれか 1 項に記載のプログラムにおいて、

10

20

30

40

50

前記再生時間を越えたコメント入力時間のコメントに対応するコメントアイコンの表示を止める機能を実現させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、動画の表示とともにその動画に対するコメントを表示するコメント配信システム、端末、コメント出力方法及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

現在、動画の共有サイトが人気を博している。ある動画の共有サイトでは、ユーザーが投稿した動画に対し、他のユーザーがコメントを付与することができる。このとき、他のユーザーによって付与されたコメントの表示方法は、ブログなどで使われるリスト型のコメント表示方法と同じである。

【0003】

このリスト型のコメント表示方法は、一覧性には優れているが、動画の再生時間に応じたコメントを表示することはできず、投稿された動画全体に対するコメントを表示するにとどまる。

【0004】

また、テレビ番組及び動画データに対しては、動画の共有サイトのようなコメント表示には対応しておらず、家族での視聴の際、会話などによる話題の共有等は可能であるが、不特定多数のユーザー間における話題の共有を行うことが難しかった。

【0005】

ここで、テレビ番組等の動画に対し、ユーザーが発言したコメントをその動画と併せて表示するシステムが例えば、特許文献1に開示されている。

【0006】

特許文献1に開示されているシステムでは、地域ごとに放送時間が異なるテレビ番組等に関するインターネット上の掲示板において、テレビ番組の1シーンに対する書き込み(コメント)を放送開始からの正味放送時間に対応させて記憶しておく。そして、インターネット上の掲示板を閲覧する時間が異なる場合でも、書き込まれた内容がその地域でのテレビの放送時間に合わせて表示される。

【0007】

特許文献1に開示されているシステムは、単に動画の再生時間と対応付けてコメントを登録しておき、テレビ番組が放送される時間と合わせて再生するものである。そのため、ユーザー間において、リアルタイムでのコメントのやりとりをすることができず、コミュニケーションとしての面白みが十分にあるとはいえなかった。

【0008】

そこで、ユーザー間において、リアルタイムでのコメントをやりとりすることができるシステムが求められ、これを可能にする技術が例えば、特許文献2に開示されている。

【0009】

特許文献2に開示されている技術では、端末装置は、再生する動画の再生時間に対応するコメント付与時間がコメントに付加されたコメント情報をコメント配信サーバーから受信する。そして、コメント情報を受信した端末装置は、動画を再生して表示するとともに、コメント配信サーバーから受信したコメント情報のうち、再生する動画の再生時間に対応するコメント付与時間が付加されたコメントを動画の再生時間に応じて表示する。

【特許文献1】特開2002-290949号公報

【特許文献2】特開2008-172745号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0010】

特許文献2に開示されている技術では、再生する動画の再生時間に対応するコメント付

10

20

30

40

50

与時間が対応づけられたコメントを動画とともに表示する場合、動画を表示する領域にコメントも表示されるため、表示されるコメントによって動画の視聴が妨げられるという課題がある。

【0011】

また、コメントは、テキストとしてのみ表示されるため、ユーザーは、複数のユーザー間において動画を共有しているという臨場感を得ることができないという課題がある。

【0012】

本発明の目的は、上述した課題のいずれかを解決するコメント配信システム、端末、コメント出力方法及びプログラムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0013】

上記目的を達成するために本発明は、

動画を配信する動画配信サーバーと、前記動画に対するコメントを配信するコメント配信サーバーと、前記動画配信サーバーから配信される動画と、前記コメント配信サーバーから配信されるコメントとを出力する端末と、を有するコメント配信システムであって、前記コメント配信サーバーは、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、を含むコメント情報を前記端末へ配信するコメント配信部を有し、

前記端末は、

画像出力装置と、

前記動画配信サーバーから配信される動画を受信する動画受信部と、

前記コメント配信サーバーから配信される前記コメント情報を受信するコメント受信部と、

前記動画配信サーバーから配信される動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる動画再生部と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる制御部と、を有する。

【0014】

また、動画を配信する動画配信サーバーと、前記動画に対するコメントを配信するコメント配信サーバーと、画像出力装置及び音声出力装置を備え、前記動画配信サーバーから配信される動画と、前記コメント配信サーバーから配信されるコメントとを出力する端末と、を有するコメント配信システムにおけるコメント出力方法であって、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、を含むコメント情報を前記端末へ配信する処理と、

前記動画配信サーバーから配信される動画を受信する処理と、

前記コメント配信サーバーから配信される前記コメント情報を受信する処理と、

前記動画配信サーバーから配信される動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる処理と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる処理と、を有する。

【0015】

また、画像出力装置と、

動画を受信する動画受信部と、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、を含むコメント情報を受信するコメント受信部と、

10

20

30

40

50

受信した動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる動画再生部と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる制御部と、を有する。

【0016】

また、画像出力装置及び音声出力装置を備える端末におけるコメント出力方法であって、

動画を受信する処理と、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、を含むコメント情報を受信する処理と、

受信した動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる処理と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる処理と、を有する。

【0017】

また、画像出力装置及び音声出力装置を備える端末に、

動画を受信する機能と、

前記動画に対するコメントと、該コメントが入力された時間であって前記動画の再生開始時点を基準としたコメント入力時間と、を含むコメント情報を受信する機能と、

受信した動画を再生し、前記画像出力装置の表示画面上の所定の動画表示領域に表示させる機能と、

前記再生される動画の再生開始時点を基準とした再生時間に応じ、該再生時間と一致する前記コメント入力時間のコメントを、該コメントがテキストとして入力されていた場合、前記表示画面上の前記動画表示領域以外の領域に表示させる機能と、を実現させる。

【発明の効果】

【0018】

本発明は以上説明したように構成されているので、表示されるコメントによって動画の視聴が妨げられることがない。

【発明を実施するための最良の形態】

【0019】

以下に、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0020】

図1は、本発明のコメント配信システムの実施の一形態を示す図である。

【0021】

本実施形態のコメント配信システムは図1に示すように、端末であるユーザー端末100-1～100-nと、テレビ放送波をユーザー端末100-1～100-nへ配信する動画配信サーバーであるテレビ放送波配信サーバー200と、コメント配信サーバー300とを備えている。また、ユーザー端末100-1～100-nと、テレビ放送波配信サーバー200と、コメント配信サーバー300とはネットワーク1で接続されている。なお、ユーザー端末100-1～100-nは、例えば、家庭等にある据え置き型テレビである固定テレビやテレビ放送波を受信できる携帯電話、携帯型テレビ端末等である。

【0022】

図2は、図1に示したユーザー端末100-1の構成を示すブロック図である。なお、ユーザー端末100-2～100-nも同じ構成である。

【0023】

図1に示したユーザー端末100-1は図2に示すように、動画受信部であるテレビ放送波受信部101と、動画再生部であるテレビ放送波再生部102と、コメント受信部103と、コメント記憶部104と、アイコン選択受付部105と、コメントテキスト受付

10

20

30

40

50

部106と、コメント音声受付部107と、制御部108と、画像出力部109と、音声出力部110と、画像出力装置111と、音声出力装置112とを備えている。

【0024】

また、図2に示すようにユーザー端末100-1は、キーボードやマウス、タッチパネル用のタッチペン等の入力装置150と、マイク等の音声入力装置160と接続されている。

【0025】

テレビ放送波受信部101は、テレビ放送波配信サーバー200から配信されるテレビ放送波をネットワーク1を介して受信し、受信したテレビ放送波をテレビ放送波再生部102へ出力する。

10

【0026】

テレビ放送波再生部102は、テレビ放送波受信部101から出力されたテレビ放送波を再生して画像出力部109へ出力する。

【0027】

コメント受信部103は、視聴しているテレビ番組の内容に対して入力されたコメントを含むコメント情報をコメント配信サーバー300から受信する。そして、受信したコメント情報をコメント記憶部104へ出力する。なお、コメント配信サーバー300から配信されるコメント情報は、そのコメントが入力されたテレビ番組を識別するテレビ放送波ID (I D e n t i f i c a t i o n) と、そのテレビ放送波IDの中で個々のコメントを識別するコメントIDと、そのテレビ放送波の再生開始時点を基準として個々のコメントが入力された時間を示すコメント入力時間と、個々のコメントがテキストであるか音声であるかの種別を示すコメント種別と、個々のコメントの内容を示すコメントデータとが対応付けられた情報である。

20

【0028】

コメント記憶部104は、コメント受信部103から出力されたコメント情報を、そのコメント情報に含まれるテレビ放送波IDに対応する受信コメントテーブルに記憶する。なお、受信コメントテーブルの詳細については、後述する動作フローで説明する。

【0029】

アイコン選択受付部105は、ユーザーが入力装置150を操作することによって選択したバルーン型アイコンの選択を受け付ける。そして、受け付けたバルーン型アイコンのコメントIDを制御部108へ出力する。なお、バルーン型アイコンとは、テレビ番組の内容に対するコメントの存在を示すコメントアイコンであり、画像出力装置111の表示画面上の所定の領域に表示される。このバルーン型アイコンはコメントの数と同じ数だけ表示される。ユーザー端末100-1~100-nのユーザーは、このバルーン型アイコンを選択することによってコメントの内容を参照することができる。バルーン型アイコンの詳細については後述する。

30

【0030】

コメントテキスト受付部106は、ユーザーが入力装置150を操作することによって入力した視聴しているテレビ番組の内容に対するコメントのテキスト入力を受け付け、受け付けたテキストをコメント種別がテキストのコメントデータとして制御部108へ出力する。

40

【0031】

コメント音声受付部107は、ユーザーが音声入力装置160を介して入力した視聴しているテレビ番組の内容に対するコメントの音声入力を受け付け、受け付けた音声をコメント種別が音声のコメントデータとして制御部108へ出力する。

【0032】

制御部108は、ユーザー端末100-1の動作を制御するものであり、代表的な動作としては以下に示す(1)~(4)が挙げられる。

【0033】

(1) 視聴しているテレビ番組の内容に対するコメント情報の送信を要求するためのコ

50

メント配信要求コマンドをコメント配信サーバー 300 へ送信する。なお、コメント配信要求コマンドにはテレビ放送波 ID が含まれている。

【0034】

(2) 再生しているテレビ放送波の再生時間に応じ、その再生時間と一致するコメント入力時間のコメントデータとコメント ID とをアイコンデータとして画像出力部 109 へ出力する。

【0035】

(3) アイコン選択受付部 105 から出力されたコメント ID を受けると、出力を受けたコメント ID に対応するコメントデータをコメント記憶部 104 の受信コメントテーブルから取得する。そして、取得したコメントデータのコメント種別がテキストである場合、取得したコメントデータを画像出力部 109 へ出力する。一方、取得したコメントデータのコメント種別が音声である場合には、取得したコメントデータを音声出力部 110 へ出力する。

10

【0036】

(4) コメントテキスト受付部 106 からコメントデータの出力を受けると、出力を受けたコメントデータに、テレビ放送波 ID と、コメント種別がテキストであることを示した情報と、コメント入力時間とを付加し、コメント情報としてコメント配信サーバー 300 へ送信する。また、同様に、コメント音声受付部 107 からコメントデータの出力を受けると、出力を受けたコメントデータに、テレビ放送波 ID と、コメント種別が音声であることを示した情報と、コメント入力時間とを付加し、コメント情報としてコメント配信サーバー 300 へ送信する。

20

【0037】

画像出力部 109 は、以下の(1)~(3)に示す画像を画像出力装置 111 の表示画面上のそれぞれ異なる領域に表示させる。

【0038】

- (1) テレビ放送波再生部 102 から出力されたテレビ放送波の動画
- (2) 制御部 108 から出力されたアイコンデータに対応するバルーン型アイコン
- (3) 制御部 108 から出力された選択されたバルーン型アイコンに対応するテキストのコメント

なお、上述したテレビ放送波の動画、バルーン型アイコン及びテキストのコメントを表示する画像出力装置 111 の表示画面上での領域の詳細については後述する。

30

【0039】

音声出力部 110 は、制御部 108 から出力された音声のコメントデータが示す音声を音声出力装置 112 に出力させる。

【0040】

図3は、図1に示したコメント配信サーバー 300 の構成を示すブロック図である。

【0041】

図1に示したコメント配信サーバー 300 は図3に示すように、コメント配信部 301 と、コメント記憶部 302 と、通信部 303 とを備えている。

【0042】

通信部 303 は、ユーザー端末 100 - 1 ~ 100 n から送信されたコメント情報を受信すると、受信したコメント情報をコメント記憶部 302 へ出力する。また、通信部 303 は、ユーザー端末 100 - 1 ~ 100 - n から送信されたコメント配信要求コマンドを受信すると、コメント配信要求コマンドに含まれるテレビ放送波 ID をコメント配信部 301 へ出力する。

40

【0043】

コメント記憶部 302 は、通信部 303 から出力されたコメント情報にコメント ID を付与してコメントテーブルに記憶する。

【0044】

図4は、図3に示したコメント記憶部 302 が有するコメントテーブルの構成の一例を

50

示す図である。

【 0 0 4 5 】

図 4 に示すように図 3 に示したコメント記憶部 3 0 2 が有するコメントテーブル 3 0 2 a は、テレビ放送波 I D カラム 3 0 2 b と、コメント I D カラム 3 0 2 c と、コメント種別カラム 3 0 2 d と、コメント入力時間カラム 3 0 2 e と、コメントデータカラム 3 0 2 f とで構成されている。

【 0 0 4 6 】

図 4 では一例としてテレビ放送波 I D が「 0 0 1 」のコメントテーブル 3 0 2 a を示しているが、コメントテーブル 3 0 2 a はテレビ放送波 I D 毎に生成される。

【 0 0 4 7 】

コメント配信部 3 0 1 は、通信部 3 0 3 からテレビ放送波 I D の出力を受けると、出力を受けたテレビ放送波 I D に対応したコメント情報をコメント記憶部 3 0 2 のコメントテーブルから取得し、コメント配信要求コマンドの送信元のユーザー端末 1 0 0 - 1 ~ 1 0 0 - n へ取得したコメント情報を送信する。

【 0 0 4 8 】

以下に、上記のように構成されたコメント配信システムの動作について説明する。

【 0 0 4 9 】

まず、本実施形態のコメント配信システムの動作の概略を説明する。

【 0 0 5 0 】

ユーザー端末 1 0 0 - 1 において、テレビ放送波配信サーバー 2 0 0 から配信されているテレビ放送波のテレビ番組の視聴を開始すると、指定されたテレビ放送波がユーザー端末 1 0 0 - 1 にストリーミング配信される。

【 0 0 5 1 】

一方、コメント配信サーバー 3 0 0 は、ユーザー端末 1 0 0 - 1 が視聴を開始したテレビ番組の内容に対するコメント情報をコメント配信要求コマンドを送信してきたユーザー端末 1 0 0 - 1 ~ 1 0 0 - n へ配信する。

【 0 0 5 2 】

ユーザー端末 1 0 0 - 1 は、テレビ放送波配信サーバー 2 0 0 から配信されたテレビ放送波を受信し、その内容である動画を画像出力装置 1 1 1 で表示するとともに、コメント配信サーバー 3 0 0 から配信されたコメント情報に基づき、コメントをバルーン型アイコンとして画像出力装置 1 1 1 で表示する。ここでは、テレビ放送波の再生時間と一致するコメント入力時間のコメントに対応するバルーン型アイコンがテレビ放送波の再生時間に応じて順次表示され、表示されてから一定時間が経過すると消える。

【 0 0 5 3 】

次に、図 1 及び図 3 に示したコメント配信サーバー 3 0 0 と、図 1 及び図 2 に示したユーザー端末 1 0 0 - 1 の動作について説明する。

【 0 0 5 4 】

まず、図 1 及び図 3 に示したコメント配信サーバー 3 0 0 の動作について説明する。

【 0 0 5 5 】

図 5 は、図 1 及び図 3 に示したコメント配信サーバー 3 0 0 動作を説明するためのフローチャートである。

【 0 0 5 6 】

通信部 3 0 3 は、ユーザー端末 1 0 0 - 1 ~ 1 0 0 - n からコメント配信要求コマンドを受信したかどうかを確認する（ステップ S 1）。

【 0 0 5 7 】

ステップ S 1 における確認の結果、コメント配信要求コマンドを受信していた場合、通信部 3 0 3 は、コメント配信要求コマンドに含まれるテレビ放送波 I D をコメント配信部 3 0 1 へ出力する。

【 0 0 5 8 】

通信部 3 0 3 から出力されたテレビ放送波 I D を受けたコメント配信部 3 0 1 は、出力

10

20

30

40

50

を受けたテレビ放送波IDに対応するコメント情報をコメント記憶部302のコメントテーブル302aから取得する(ステップS2)。

【0059】

そして、コメント配信部301は、コメントテーブル302aから取得したコメント情報をコメント配信要求コマンドの送信元のユーザー端末100-1~100-nへ配信する(ステップS3)。なお、ここでは、受信したコメント配信要求コマンドに含まれるテレビ放送波IDに対応付けられたコメント情報をすべて送信する。

【0060】

一方、ステップS1における確認の結果、コメント配信要求コマンドを受信していない場合には、通信部303は、ユーザー端末100-1~100-nから送信されたコメント情報を受信したかどうかを確認する(ステップS4)。

10

【0061】

ステップS4における確認の結果、ユーザー端末100-1~100-nから送信されたコメント情報を受信していた場合、通信部303は、受信したコメント情報をコメント記憶部302へ出力する。

【0062】

そして、通信部303からコメント情報の出力を受けたコメント記憶部302は、出力を受けたコメント情報に含まれるテレビ放送波IDに対応するコメントテーブル302aに受信したコメント情報を記憶する(ステップS5)。なお、出力を受けたコメント情報に含まれるテレビ放送波IDに対応するコメント情報が既にコメントテーブル302aに記憶されている場合、出力を受けたコメント情報をそのコメントテーブル302aに追加する。

20

【0063】

次に、コメント配信部301は、受信したコメント情報に含まれているテレビ放送波IDのテレビ番組を視聴してコメントを閲覧しているユーザーのユーザー端末100-1~100-nを特定する。そして、その特定したユーザー端末100-1~100-nのそれぞれに、ステップS5においてコメントテーブル302aに記憶させたコメントを配信する(ステップS6)。

【0064】

一方、ステップS4における確認の結果、ユーザー端末100-1~100-nから送信されたコメント情報を受信していない場合、ステップS1の動作に移行し、通信部303は、コメント配信要求コマンドの受信の確認を行う。

30

【0065】

なお、ステップS6において説明した同じテレビ放送波IDのテレビ番組を視聴しているユーザーのユーザー端末100-1~100-nを特定する方法としては、例えば、コメント配信サーバー300にアクセスしてきたユーザー端末100-1~100-nとテレビ放送波ID毎にセッションを確立しておく。そして、このテレビ放送波ID毎のセッションが有効なユーザー端末100-1~100-nを、そのテレビ放送波IDのテレビ番組を視聴しているユーザーのユーザー端末と特定する方法がある。

【0066】

次に、図1及び図2に示したユーザー端末100-1の動作について説明する。この動作は他のユーザー端末100-2~100-nでも同様である。

40

【0067】

図6は、図1及び図2に示したユーザー端末100-1の動作を説明するためのフローチャートである。

【0068】

まず、制御部108は、ユーザーからのテレビ番組の視聴の指示を受け付け(ステップS51)、テレビ番組の視聴の指示に含まれるテレビ放送波IDをテレビ放送波受信部101へ出力する。

【0069】

50

制御部 108 からテレビ放送波 ID の出力を受けたテレビ放送波受信部 101 は、出力を受けたテレビ放送波 ID のテレビ放送波をテレビ放送波配信サーバー 200 から受信し（ステップ S52）、テレビ放送波再生部 102 へ出力する。

【0070】

次に制御部 108 は、テレビ番組の視聴の指示に含まれるテレビ放送波 ID を含むコメント配信要求コマンドをコメント配信サーバー 300 へ送信する（ステップ S53）。

【0071】

ステップ S53 の動作により、コメント配信サーバー 300 から送信されたコメント情報をコメント受信部 103 が受信すると、コメント受信部 103 は、受信したコメント情報をコメント記憶部 104 へ出力する。

10

【0072】

そして、コメント受信部 103 からコメント情報の出力を受けたコメント記憶部 104 は、出力を受けたコメント情報を受信コメントテーブルに記憶する（ステップ S54）。

【0073】

図 7 は、図 2 に示したコメント記憶部 104 が有する受信コメントテーブルの構成の一例を示す図である。

【0074】

図 7 に示すように図 2 に示したコメント記憶部 104 が有する受信コメントテーブル 104 a は、テレビ放送波 ID カラム 104 b と、コメント ID カラム 104 c と、コメント種別カラム 104 d と、コメント入力時間カラム 104 e と、コメントデータカラム 104 f とで構成されている。

20

【0075】

図 7 では一例としてテレビ放送波 ID が「001」の受信コメントテーブル 104 a を示しているが、受信コメントテーブル 104 a はテレビ放送波 ID 毎に生成される。

【0076】

コメント情報がコメント記憶部 104 の受信コメントテーブル 104 a に記憶されると、テレビ放送波再生部 102 は、テレビ放送波受信部 101 から出力されたテレビ放送波の再生を開始し、画像出力部 109 へ出力する。

【0077】

テレビ放送波再生部 102 から出力されたテレビ放送波を受けた画像出力部 109 は、受信したテレビ放送波の動画を画像出力装置 111 の表示画面の所定の領域に表示させる（ステップ S55）。

30

【0078】

制御部 108 は、テレビ放送波の再生の開始に合わせてそのテレビ放送波の再生時間のカウントを開始する。そして、テレビ放送波の再生時間に応じ、テレビ放送波の再生時間と一致するコメント入力時間のコメント情報があるかどうかを受信コメントテーブル 104 a のコメント入力時間カラム 104 e を参照して判定する（ステップ S56）。

【0079】

ステップ S56 における判定の結果、テレビ放送波の再生時間と一致するコメント入力時間のコメント情報がある場合、制御部 108 は、そのコメント情報からコメント ID とコメントデータとを取得してアイコンデータとして画像出力部 109 へ出力する。

40

【0080】

制御部 108 から出力されたアイコンデータを受けた画像出力部 109 は、バルーン型アイコンを画像出力装置 111 の表示画面上の所定の領域に表示させる（ステップ S57）。

【0081】

そして、テレビ放送波再生部 102 は、テレビ放送波の再生が終了したかどうかを判定する（ステップ S58）。

【0082】

ステップ S58 における判定の結果、テレビ放送波の再生が終了していれば、テレビ放

50

送波再生部 102 は、その旨を制御部 108 へ通知し、処理が終了する。

【0083】

一方、ステップ S58 における判定の結果、テレビ放送波の再生が終了していなければ、ステップ S56 の動作に移行し、制御部 108 は、テレビ放送波の再生時間と一致するコメント入力時間のコメント情報があるかどうかの判定を行う。

【0084】

ここで、ステップ S56 における判定の結果、テレビ放送波の再生時間と一致するコメント入力時間のコメント情報がない場合には、制御部 108 は、コメントテキスト受付部 106 またはコメント音声受付部 107 がユーザーからコメントの入力を受け付けているかどうかの確認を行う（ステップ S59）。

10

【0085】

ステップ S59 における確認の結果、コメントテキスト受付部 106 またはコメント音声受付部 107 がコメントを受け付けていた場合、制御部 108 は、そのコメントが入力された時点のテレビ放送波の再生時間を読み出す。そして、読み出したテレビ放送波の再生時間をコメント入力時間とし、そのコメント入力時間と、再生中のテレビ放送波のテレビ放送波 ID と、コメント種別と、入力されたコメント内容を示すコメントデータとを対応づけて、コメント情報としてコメント配信サーバー 300 へ送信する（ステップ S60）。なお、制御部 108 がコメントテキスト受付部 106 によるコメントの受け付けを確認した場合、コメント種別はテキストとなり、制御部 108 がコメント音声受付部 107 によるコメントの受け付けを確認した場合、コメント種別は音声となる。

20

【0086】

そして、ステップ S58 の動作に移行し、テレビ放送波再生部 102 は、テレビ放送波の再生が終了したかどうかを判定する。

【0087】

一方、ステップ S59 における確認の結果、コメントテキスト受付部 106 及びコメント音声受付部 107 の両方ともユーザーからのコメントを受け付けていない場合には、コメント受信部 103 は、コメント配信サーバー 300 からコメント情報を受信したかどうかの確認を行う（ステップ S61）。

【0088】

ステップ S61 における確認の結果、コメント情報を受信していた場合、コメント受信部 103 は、コメント配信サーバー 300 から受信したコメント情報をコメント記憶部 104 へ出力する。

30

【0089】

そして、コメント受信部 103 からコメント情報の出力を受けたコメント記憶部 104 は、出力を受けたコメント情報に含まれるテレビ放送波 ID に対応する受信コメントテーブル 104a にそのコメント情報を記憶する（ステップ S62）。そして、ステップ S58 の動作に移行し、テレビ放送波再生部 102 は、テレビ放送波の再生が終了したかどうかを判定する。

【0090】

一方、ステップ S61 における確認の結果、コメント受信部 103 がコメント配信サーバー 300 からコメント情報を受信していない場合には、制御部 108 は、ユーザーによるバルーン型アイコンの選択をアイコン選択受付部 105 が受け付けたかどうかを確認する（ステップ S63）。

40

【0091】

ステップ S63 における確認の結果、バルーン型アイコンの選択をアイコン選択受付部 105 が受け付けていた場合、制御部 108 は、選択されたバルーン型アイコンを示すコメント ID をアイコン選択受付部 105 から取得する（ステップ S64）。

【0092】

アイコン選択受付部 105 からコメント ID を取得した制御部 108 は、受信コメントテーブル 104a から、出力を受けたコメント ID に対応するコメント種別を確認する。

50

ここで、コメント種別がテキストであった場合、出力を受けたコメントIDに対応するコメントデータを画像出力部109へ出力し、コメント種別が音声であった場合には、出力を受けたコメントIDに対応するコメントデータを音声出力部110へ出力する。

【0093】

画像出力部109がコメントデータの出力を受けた場合、画像出力部109は、出力を受けたコメントデータが示すテキストのコメントを画像出力装置111の表示画面上の所定の領域に画像として出力させる。また、音声出力部110がコメントデータの出力を受けた場合、音声出力部110は、出力を受けたコメントデータが示す音声のコメントを音声出力装置112に音声として出力させる(ステップS65)。

【0094】

そして、ステップS58の動作に移行し、テレビ放送波再生部102は、テレビ放送波の再生が終了したかどうかを判定する。

【0095】

以上がユーザー端末100-1の動作の説明である。

【0096】

ここまでは、1つのユーザー端末100-1のみの動作に着目して説明した。実際には、同じテレビ放送波IDのテレビ番組を視聴し、そのテレビ番組の内容に対するコメントを閲覧しているユーザー間において、以下のようにしてコメントの送受信を行うことができる。

【0097】

図8は、図1に示したコメント配信システムにおけるコメントの送受信の一例を説明するための図である。

【0098】

図8において、ユーザーAとユーザーBとは、それぞれユーザー端末100-1とユーザー端末100-2とで同じテレビ放送波IDのテレビ番組を視聴している。

【0099】

このとき、図8に示すように、ユーザー端末100-1におけるテレビ放送波の再生時間が200秒の時点でユーザーAが「AAA」というコメントを入力したとする。この入力されたコメントが上述したステップS60の動作で示したようにコメント配信サーバー300へ送信される。そして、コメント配信サーバー300により、ユーザーAが視聴しているテレビ番組と同じテレビ放送波IDのテレビ番組を視聴しているユーザーBのユーザー端末100-2へこのコメントが配信される。図中点線で囲まれた四角形は、ユーザーAによって入力されたコメントがコメント配信サーバー300を介さずにユーザーA自身が操作しているユーザー端末100-1に直接表示されることを示している。これは、以下の説明においてユーザーBが入力するコメントについても同様である。なお、このように自身が入力したコメントを直接表示させないようにすることも可能である。

【0100】

ユーザー端末100-1からのコメントがコメント配信サーバー300を介してユーザー端末100-2へ配信されると、ユーザー端末100-2の画像出力装置111の表示画面上の所定の領域に、このテレビ番組の内容に対するコメントがあることを示すバルーン型アイコンが表示される。

【0101】

そして、ユーザーBが入力装置150を操作することによってバルーン型アイコンを選択すると、画像出力装置111または音声出力装置112から「AAA」というユーザーAが入力したコメントがコメント種別に応じて画像または音声として出力される。

【0102】

そして、このコメントを閲覧したユーザーBが、その回答として、ユーザー端末100-2におけるテレビ放送波の再生時間が220秒の時点で「BBBB」というコメントを入力してコメント配信サーバー300に送信すると、コメント配信サーバー300を介してそのコメントがユーザー端末100-1へ配信される。

10

20

30

40

50

【 0 1 0 3 】

ユーザー端末 1 0 0 - 2 からのコメントがユーザー端末 1 0 0 - 1 へ配信されると、ユーザー端末 1 0 0 - 1 の画像出力装置 1 1 1 の表示画面上の所定の領域に、このテレビ番組の内容に対するコメントがあることを示すバルーン型アイコンが表示される。

【 0 1 0 4 】

そして、ユーザー A が入力装置 1 5 0 を操作することによってバルーン型アイコンを選択すると、画像出力装置 1 1 1 または音声出力装置 1 1 2 から「BBBB」というユーザー B が入力したコメントがコメント種別に応じて画像または音声として出力される。

【 0 1 0 5 】

このように、コメントの送受信をリアルタイムで行うことができるため、不特定多数のユーザー間において円滑なコミュニケーションを図ることができる。

10

【 0 1 0 6 】

次に、図 2 に示した画像出力装置 1 1 1 の表示画面について説明する。

【 0 1 0 7 】

図 9 は、図 2 に示した画像出力装置 1 1 1 の表示画面の一例を示す図である。

【 0 1 0 8 】

図 9 に示すように図 2 に示した画像出力装置 1 1 1 の表示画面 1 1 1 a は、動画表示領域 5 1 と、バルーン型アイコン表示領域 5 2 と、コメントテキスト表示領域 5 3 とで構成されている。なお、図 9 においては、図 2 に示した音声出力装置 1 1 2 が画像出力装置 1 1 1 に組み込まれている構成を一例として示しているが、音声出力装置 1 1 2 は画像出力装置 1 1 1 に組み込まれていなくてもよい。

20

【 0 1 0 9 】

動画表示領域 5 1 には、ユーザー端末 1 0 0 - 1 ~ 1 0 0 - n がテレビ放送波配信サーバー 2 0 0 から受信したテレビ放送波の動画が表示される。

【 0 1 1 0 】

バルーン型アイコン表示領域 5 2 には、動画表示領域 5 1 に表示されている動画に対するコメントの数と同じ数のバルーン型アイコン 5 2 a がテレビ放送波の再生時間に応じて表示される。

【 0 1 1 1 】

コメントテキスト表示領域 5 3 には、カーソル 5 2 b によって選択されたバルーン型アイコン 5 2 a に対応するコメントが表示される。なお、コメントテキスト表示領域 5 3 にコメントが表示されるのは、そのコメントのコメント種別がテキストの場合である。

30

【 0 1 1 2 】

なお、入力されたコメントを示すバルーン型アイコン 5 2 a には、そのバルーン型アイコン 5 2 a に対応するコメントのコメント種別がテキストである場合、選択されなくてもコメントの内容の概要がわかるように、バルーン型アイコン 5 2 a の表面にコメントの内容の一部を表示するようにする。また、バルーン型アイコン 5 2 a に対応するコメントのコメント種別が音声である場合、その旨をバルーン型アイコン 5 2 a に表示してもよい。

【 0 1 1 3 】

また、コメント入力時間がテレビ放送波の再生時間よりも前のコメントに対応するバルーン型アイコンは、一定時間経過後に半透明の表示とし、その後、表示を止めるようにしてもよい。

40

【 0 1 1 4 】

また、バルーン型アイコンの表示時間を設定することも可能であり、例えば、表示時間が一定時間を経過したバルーン型アイコンの表示を止めるようにすることもできる。

【 0 1 1 5 】

また、テレビ放送波のある特定の再生時間に多数のコメントが集中して入力された場合等においては、これらの多数のコメントに対応する多数のバルーン型アイコン 5 2 a を表示させると、それらのバルーン型アイコン 5 2 a が重なり合っ見えにくくなる。これを回避するため、バルーン型アイコン表示領域 5 2 内でバルーン型アイコン 5 2 a ができる

50

だけ重ならないようにずらして表示するようにする。

【0116】

また、バルーン型アイコン52aと、バルーン型アイコン52aを選択した後にコメントテキスト表示領域53に表示されるコメントとについては、コメントに重要度を設定し、その重要度に応じ、バルーン型アイコン52aやコメントの色や文字サイズ等の表示形態を変化させるようにしてもよい。重要度を設定する基準としては、例えば、レスポンスの多いコメントを重要度が高いコメントとし、重要度が高いコメントの文字サイズや、重要度の高いコメントに対応するバルーン型アイコン52aの大きさを大きくしたり、色をつけたりするようにする。

【0117】

このように本実施形態においては、テレビ番組の内容に対するコメントをユーザー端末において表示する場合、ユーザー端末の画像出力装置の表示画面上でテレビ放送波の動画を表示する領域とは別の領域にコメントを表示するため、表示されたコメントによってテレビ番組の視聴が妨げられることがない。

【0118】

また、テレビ番組の内容に対するコメントを不特定多数のユーザー間で音声データとして送受信することができるため、ユーザーは、動画を共有しているという臨場感を十分に得ることができる。

【0119】

なお、上述した実施形態では、テレビ番組を動画の一例として説明したが、動画はテレビ番組に限られず、インターネット上で送受信される動画等でもよい。

【0120】

また、上述した実施形態では同じテレビ放送波IDのテレビ番組を複数のユーザーが視聴している場合について説明した。ここで、あるテレビ番組について、テレビ放送波配信サーバー200とコメント配信サーバー300とでテレビ放送波とコメントとを記憶しておき、再放送用のコンテンツが製作された場合を考えてみる。この場合、あるユーザーがその再放送を視聴する際に、それまでに記憶されていたコメントがコメント配信サーバー300からユーザー端末100-1~100-nへ配信され、再放送の動画とともにコメントが出力されるようにしてもよい。これにより、他にテレビ番組を視聴しているユーザーがいない状況であっても、過去に入力されたコメントを、その再放送の再生時間に応じて順次閲覧することができる。また、ここでは、新たにコメントを入力できるようにしてもよい。

【0121】

また、上述した実施形態ではテレビ放送波配信サーバー200とコメント配信サーバー300とが別々のサーバーである場合について説明したが、テレビ放送波配信サーバー200とコメント配信サーバー300との機能を同一のサーバーで実現するようにしてもよい。

【0122】

また、ユーザー毎に個別のユーザー識別子を付与してコメントにユーザー識別子を付加したものをコメント情報としてもよい。これにより、コメントを入力したユーザーを識別することができる。さらに、ユーザー識別子に応じてバルーン型アイコンの形状等を変えて表示するようにしてもよい。これにより、コメントを入力したユーザーを識別することが容易になる。

【0123】

また、コメント種別が音声の場合、その音声のコメントデータの属性としてステレオ、またはそれ以上のマルチチャンネルの属性を付加し、その属性に応じて音声出力されるようにしてもよい。これにより、例えば、ユーザー端末100-1~100-nが5.1chサラウンドシステムテレビである場合、他のユーザーからの音声のコメントが後方のスピーカから出力され、ユーザーは、あたかも同じ空間で後方から他のユーザーに話しかけられたかのような臨場感を味わうことができる。

10

20

30

40

50

【 0 1 2 4 】

また、本発明においては、端末またはコメント配信サーバー内の処理は上述の専用のハードウェアにより実現されるもの以外に、その機能を実現するためのプログラムを端末またはコメント配信サーバーにて読取可能な記録媒体に記録し、この記録媒体に記録されたプログラムを端末または配信サーバーに読み込ませ、実行するものであっても良い。端末またはコメント配信サーバーにて読取可能な記録媒体とは、フロッピーディスク、光磁気ディスク、DVD、CDなどの移設可能な記録媒体の他、端末またはコメント配信サーバーに内蔵されたHDDなどを指す。

【図面の簡単な説明】

【 0 1 2 5 】

【図1】本発明のコメント配信システムの実施の一形態を示す図である。

【図2】図1に示したユーザー端末の構成を示すブロック図である。

【図3】図1に示したコメント配信サーバーの構成を示すブロック図である。

【図4】図3に示したコメント記憶部が有するコメントテーブルの構成の一例を示す図である。

【図5】図1及び図3に示したコメント配信サーバー動作を説明するためのフローチャートである。

【図6】図1及び図2に示したユーザー端末の動作を説明するためのフローチャートである。

【図7】図2に示したコメント記憶部が有する受信コメントテーブルの構成の一例を示す図である。

【図8】図1に示したコメント配信システムにおけるコメントの送受信の一例を説明するための図である。

【図9】図2に示した画像出力装置の表示画面の一例を示す図である。

【符号の説明】

【 0 1 2 6 】

- 1 ネットワーク
- 5 1 動画表示領域
- 5 2 バルーン型アイコン表示領域
- 5 2 a バルーン型アイコン
- 5 2 b カーソル
- 5 3 コメントテキスト表示領域
- 1 0 0 - 1 ~ 1 0 0 - n ユーザー端末
- 1 0 1 テレビ放送波受信部
- 1 0 2 テレビ放送波再生部
- 1 0 3 コメント受信部
- 1 0 4 , 3 0 2 コメント記憶部
- 1 0 4 a 受信コメントテーブル
- 1 0 4 b , 3 0 2 b テレビ放送波IDカラム
- 1 0 4 c , 3 0 2 c コメントIDカラム
- 1 0 4 d , 3 0 2 d コメント種別カラム
- 1 0 4 e , 3 0 2 e コメント入力時間カラム
- 1 0 4 f , 3 0 2 f コメントデータカラム
- 1 0 5 アイコン選択受付部
- 1 0 6 コメントテキスト受付部
- 1 0 7 コメント音声受付部
- 1 0 8 制御部
- 1 0 9 画像出力部
- 1 1 0 音声出力部
- 1 1 1 画像出力装置

10

20

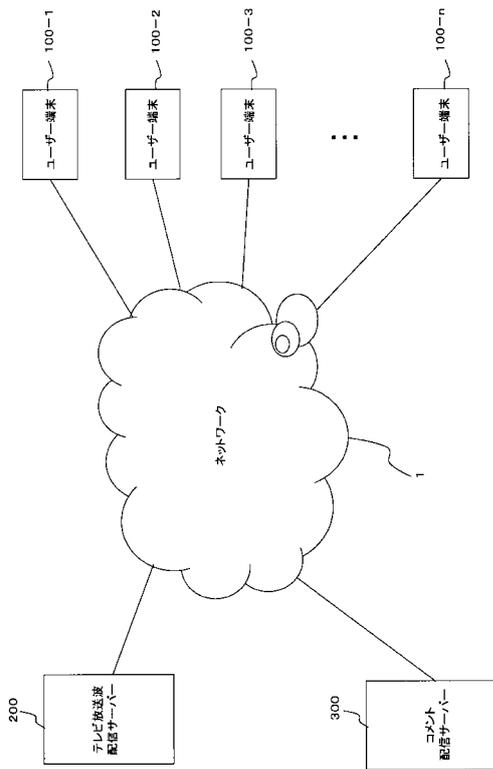
30

40

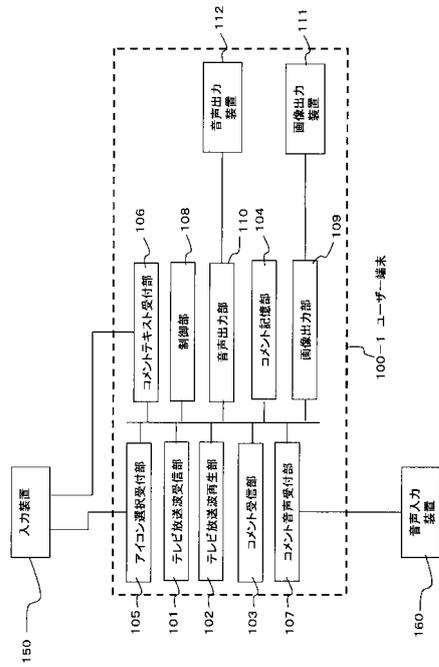
50

- 1 1 1 a 表示画面
- 1 1 2 音声出力装置
- 1 5 0 入力装置
- 1 6 0 音声入力装置
- 2 0 0 テレビ放送波配信サーバー
- 3 0 0 コメント配信サーバー
- 3 0 1 コメント配信部
- 3 0 2 a コメントテーブル
- 3 0 3 通信部

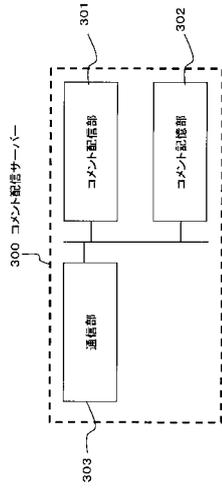
【図 1】



【図 2】



【図3】

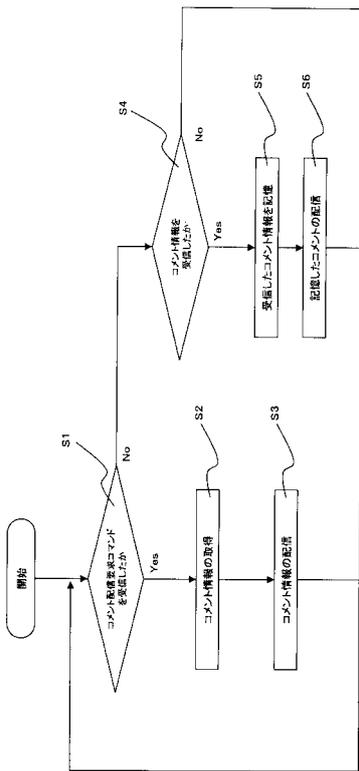


【図4】

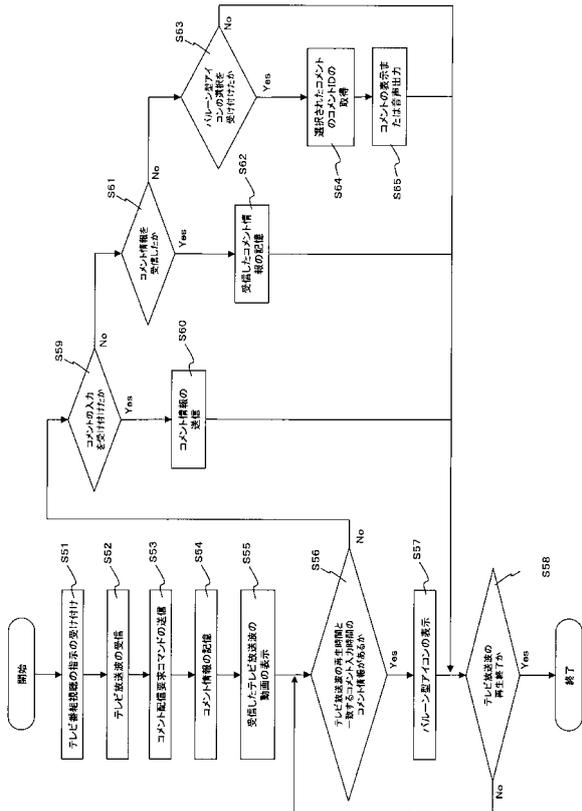
302b	302c	302d	302a	302f
テレビ放送波ID	コメントID	コメント種別	コメント入力時間	コメントデータ
001	001	テキスト	10'21"	AAA
001	002	音声	15'09"	AAAA
001	003	画像	45'45"	ABABA
001	004	テキスト	5'00"	CCCC
001	005	テキスト	9'38"	DDD
001	006	テキスト	60'34"	DEDE
...				

302a コメントテーブル

【図5】



【図6】

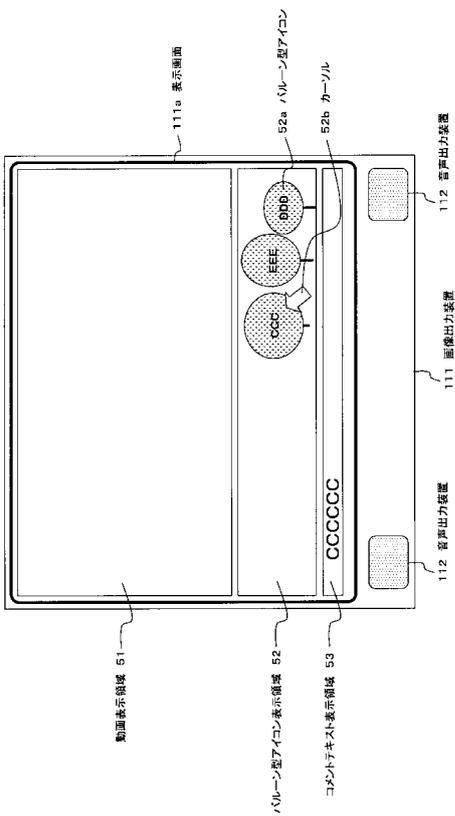


【図7】

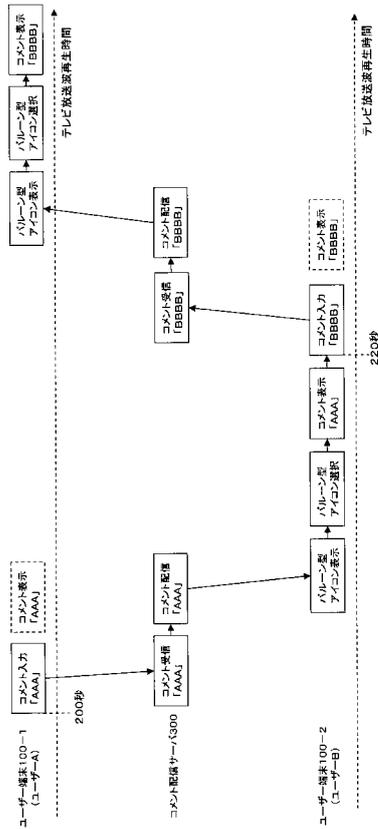
104b	104c	104d	104e	104f
テレビ放送番組ID	コメントID	コメント種別	コメント入力時間	コメントデータ
001	001	テキスト	10'21"	AAA
001	002	音声	15'09"	AAAA
001	003	音声	45'45"	ABABA
001	004	テキスト	5'00"	CCCC
001	005	テキスト	9'38"	DDDD
001	006	テキスト	60'34"	BEDE
...				

104a 変換コメントテーブル

【図9】



【図8】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2008-172745(JP,A)
特開2004-007539(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
H04N 21/00 - 21/858