

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5194673号
(P5194673)

(45) 発行日 平成25年5月8日 (2013.5.8)

(24) 登録日 平成25年2月15日 (2013.2.15)

(51) Int. Cl.

F I

G O 6 F 3/048 (2013.01)

G O 6 F 3/048 6 5 6 A

G O 6 F 3/153 (2006.01)

G O 6 F 3/048 6 5 5 A

G O 6 F 3/153 3 3 3 B

請求項の数 3 (全 27 頁)

(21) 出願番号 特願2007-248353 (P2007-248353)
 (22) 出願日 平成19年9月26日 (2007.9.26)
 (65) 公開番号 特開2009-80593 (P2009-80593A)
 (43) 公開日 平成21年4月16日 (2009.4.16)
 審査請求日 平成22年3月17日 (2010.3.17)

前置審査

(73) 特許権者 000005108
 株式会社日立製作所
 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号
 (74) 代理人 100100310
 弁理士 井上 学
 (72) 発明者 松原 孝志
 神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地
 株式会社日立製作所コンシューマエレクト
 ロニクス研究所内
 (72) 発明者 中出 真弓
 神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地
 株式会社日立製作所コンシューマエレクト
 ロニクス研究所内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯端末、及び情報の送受信方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

コンテンツを受信する携帯端末であって、
 識別情報により指定されるコンテンツを受信し、外部機器と無線通信を行う送受信手段と、

前記送受信手段が受信した前記識別情報により指定されるコンテンツを表示する表示手段と、

ユーザの指示を受付ける入力手段と、

前記送受信手段と、前記表示手段とを制御する制御手段と、

を備え、

前記制御手段は、

前記送受信手段が受信した前記識別情報により指定されるコンテンツを前記表示手段に表示するように、前記表示手段を制御し、

前記表示手段において前記識別情報により指定されるコンテンツの表示が行われているときに、前記識別情報により指定されるコンテンツの表示を前記外部機器において行うように指示する第1のユーザ指示が前記入力手段より入力された場合には、該コンテンツを識別するための情報および該コンテンツが前記表示手段において表示されている状態を示す情報を前記送受信手段より前記外部機器に送信するように制御し、

前記外部機器において、前記識別情報により指定される前記表示手段にて表示されていたコンテンツの表示が行われているときに、前記外部機器に表示されている前記コンテン

ツの操作を指示する第2のユーザ指示と、前記外部機器に表示されている前記コンテンツの表示を前記表示手段において行うように指示する第3のユーザ指示とを受付けるための操作画面を前記表示手段に表示するように制御し、

前記第2のユーザ指示と前記第3のユーザ指示とを受付けるための操作画面を前記表示手段に表示しているときに、前記入力手段より前記第2のユーザ指示が入力された場合には、前記第2のユーザ指示に対応する前記外部機器に表示されている前記コンテンツの操作のための情報を前記送受信手段より前記外部機器に送信するように制御し、

前記第2のユーザ指示と前記第3のユーザ指示とを受付けるための操作画面を前記表示手段に表示しているときに、前記入力手段より前記第3のユーザ指示が入力された場合には、前記第3のユーザ指示に対応する前記外部機器に表示されている前記コンテンツの表示を前記表示手段において行うようにする制御のための情報を前記送受信手段より前記外部機器に送信するように制御し、かつ、前記識別情報により指定されるコンテンツを前記表示手段に表示するように制御する、

ことを特徴とする携帯端末。

【請求項2】

コンテンツを受信する携帯端末であって、

識別情報により指定されるコンテンツを受信し、外部機器と無線通信を行う送受信手段と、

前記送受信手段が受信した前記識別情報により指定されるコンテンツを表示する表示手段と、

ユーザの指示を受付ける入力手段と、

前記送受信手段と、前記表示手段とを制御する制御手段と、

を備え、

前記制御手段は、

前記送受信手段が受信した前記識別情報により指定されるコンテンツを前記表示手段に表示するように、前記表示手段を制御し、

前記表示手段において前記識別情報により指定されるコンテンツの表示が行われているときに、前記識別情報により指定されるコンテンツの表示を前記外部機器において行うように指示する第1のユーザ指示が前記入力手段より入力された場合には、該コンテンツを識別するための情報および該コンテンツが前記表示手段において表示されている状態を示す情報を前記送受信手段より前記外部機器に送信するように制御し、

前記外部機器において、前記識別情報により指定される前記表示手段にて表示されていたコンテンツの表示が行われているときに、前記外部機器に表示されている前記コンテンツの操作を指示する第2のユーザ指示を受付けるための操作画面を前記表示手段に表示するように制御し、

前記外部機器において、前記識別情報により指定される前記表示手段にて表示されていたコンテンツの表示が行われているときに、前記入力手段より前記第2のユーザ指示が入力された場合には、前記第2のユーザ指示に対応する前記外部機器に表示されている前記コンテンツの操作のための情報を前記送受信手段より前記外部機器に送信するように制御し、

前記外部機器において、前記識別情報により指定される前記表示手段にて表示されていたコンテンツの表示が行われているときに、前記識別情報により指定されるコンテンツの表示を前記表示手段において行うように指示する第3のユーザ指示が前記入力手段より入力された場合には、前記第3のユーザ指示に対応する前記外部機器に表示されている前記コンテンツの表示を前記表示手段において行うようにする制御のための情報を前記送受信手段より前記外部機器に送信するように制御し、かつ、前記識別情報により指定されるコンテンツを前記表示手段に表示するように制御する、

ことを特徴とする携帯端末。

【請求項3】

コンテンツを受信する携帯端末における情報の送受信方法であって、

前記携帯端末は外部機器と無線通信可能な携帯端末であり、
識別情報により指定されるコンテンツを受信し、
受信した前記識別情報により指定されるコンテンツを前記携帯端末において表示し、
受信した前記識別情報により指定されるコンテンツの表示が行われているときに、前記
識別情報により指定されるコンテンツの表示を前記外部機器において行うように指示する
第１のユーザ指示が入力された場合は、該コンテンツを識別するための情報および該コン
テンツが前記携帯端末において表示されている状態を示す情報を前記外部機器に送信し、
前記外部機器において、前記識別情報により指定される前記携帯端末にて表示されてい
たコンテンツの表示が行われているときに、前記外部機器に表示されている前記コンテ
ツの操作を指示する第２のユーザ指示を受付けるための操作画面を表示し、
前記外部機器において、前記識別情報により指定される前記携帯端末にて表示されてい
たコンテンツの表示が行われているときに、前記第２のユーザ指示が入力された場合には
、前記第２のユーザ指示に対応する前記外部機器に表示されている前記コンテンツの操作
のための情報を前記外部機器に送信し、
前記外部機器において、前記識別情報により指定される前記携帯端末にて表示されてい
たコンテンツの表示が行われているときに、前記識別情報により指定されるコンテンツの
表示を前記携帯端末において行うように指示する第３のユーザ指示が入力された場合には
、前記第３のユーザ指示に対応する前記外部機器に表示されている前記コンテンツの表示
を前記携帯端末において行うようにする制御のための情報を前記外部機器に送信し、かつ
、前記識別情報により指定されるコンテンツを前記携帯端末において表示する、
ことを特徴とする情報の送受信方法。

10

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、携帯端末、情報処理装置、コンテンツ表示システム及びコンテンツ表示方法
に関する。

【背景技術】

【０００２】

インターネットサイトやテレビ番組を閲覧可能な携帯電話が普及している。一方、ネッ
トワークに接続可能なテレビも普及し始めている。このような中、携帯電話で視聴したコ
ンテンツと同一のコンテンツをテレビで使い勝手良く視聴するための技術や、携帯電話を
テレビを操作するリモコンとして利用する技術が検討されている。

30

【０００３】

例えば、特許文献１には、放送受信機能を備えた携帯電話において、視聴した放送番組
の視聴履歴や再生指示信号を映像再生装置を送信する携帯電話が開示されている。この携
帯電話によると、外出中に観た番組を、帰宅後に大画面で再度観ることや、外出先での空
いた時間に番組の一部を視聴し、続きや、その前後、あるいは番組の最初から最後までを
帰宅後に屋内の録画再生装置で鑑賞する事が可能となる。

【０００４】

また、特許文献２には、携帯電話と情報処理装置と表示装置とを含むシステムにおいて
、携帯電話にＵＲＬ情報付きのメールアドレスが受信された場合にそのメールアドレスを無線
通信により情報処理装置へ転送し、携帯電話から無線通信により転送されてくる前記メー
ルデータを情報処理装置において受信して当該メールアドレスを表示装置に表示させ、表示
装置に表示されたメールアドレスの中のＵＲＬ情報に対する操作が行われた場合、そのＵＲ
Ｌ情報に基づき上記無線通信とは異なる無線通信ネットワークに接続されるサーバ装置へ
アクセスして取得される情報を表示装置に表示させることが記載されている。

40

【０００５】

また、特許文献３には、通常別の機能を有する通信端末装置を、他の通信端末装置を遠
隔操作するリモコンとして用いることが記載されている。

【０００６】

50

また、特許文献4には、インターネットを介してテレビ会議用サーバと接続され、前記テレビ会議用サーバと情報の授受を行なうことのできる携帯電話と、通信機能により前記携帯電話と接続されることにより前記情報を表示することのできる表示機器とを用いて、テレビ会議用サーバとネットワークを介して接続された機器の制御を行なうテレビ会議システムであって、前記携帯電話が有する第1のディスプレイには前記情報を文字で表示する第1のテレビ電話画面を表示し、前記表示機器の有する第2のディスプレイに前記情報に含まれる画像情報を表示する第2のテレビ電話画面を表示する情報表示手段を有することを特徴とするテレビ会議システムが記載されている。また、特許文献4には、携帯電話を用いて監視カメラの遠隔操作を行い、その映像をPCの表示画面に表示させるシステムが記載されている。

10

【0007】

【特許文献1】特開2006-286855号公報(要約)

【特許文献2】特開2005-135346号公報(要約)

【特許文献3】特開2006-338406号公報(段落番号0152)

【特許文献4】特開2007-74265号公報(請求項7、段落番号0068)

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

特許文献1の携帯端末等は、外出中に観た番組を、帰宅後に大画面で再度観たいとか、外出先での空いた時間に番組の一部を視聴し、続きや、その前後、あるいは番組の最初から最後までを帰宅後に屋内の録画再生装置で鑑賞したい等の要望に応えるために(段落番号0006)、過去に視聴を終えた番組を一覧表示し(図7)、その中から選択された番組を映像再生装置で再生させる構成を採る。

20

【0009】

しかし、携帯端末で今まさに視聴しているコンテンツの視聴を、映像再生装置に引継ぎたいという要望が存在する。例えば、映像再生装置が設置されている室内において、ユーザが携帯端末で番組を視聴しており、その視聴を引継ぐ場合である。

【0010】

このような場合、特許文献1記載の携帯端末によると、ユーザは、携帯端末での視聴を終了し、さらに過去に視聴した番組のリストから映像再生装置に再生させたい番組を選択する操作が必要となる。このため、操作の手順が多いという問題がある。

30

【0011】

特許文献2記載のメール端末によると、URLを送信することにより、インターネットサイトを携帯電話で視聴していたかの情報を情報処理装置が受信することができる。しかし、特許文献2記載のメール端末を用いると、情報処理装置側で、インターネットサイトを視聴しようとする場合には、ユーザは情報処理装置を操作する必要がある。このため、操作の手順が多いという問題がある。

【0012】

特許文献3及び特許文献4には、通信端末装置で視聴していたコンテンツの視聴をテレビ等に引継ぐことが記載されていない。従って、通信端末装置で今まさに視聴しているコンテンツの視聴を、映像再生装置に引継ぐ場合には、ユーザは、例えば携帯端末をリモコンに用いたとしても携帯端末での視聴の終了の操作と、映像再生装置での映像の再生操作等をそれぞれ行う必要があり、操作の手順が多いという問題がある。

40

【0013】

このように、携帯端末で今まさに視聴しているコンテンツの視聴を、映像再生装置に引継ごうとする場合に、より円滑に連携動作を行わせることについては記載されていなかった。

【0014】

本発明は、かかる問題を考慮した上で、携帯端末でのコンテンツの視聴を円滑に情報処理装置に引継ぐことが可能な携帯端末、情報処理装置、コンテンツ表示システム及びコン

50

テンツ表示方法を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0015】

本発明の携帯端末は、コンテンツ情報を受信する受信手段と、外部の情報機器と通信を行う外部機器通信手段と、受信手段により受信したコンテンツ情報を表示する表示手段と、表示手段に表示したコンテンツ情報を識別する識別情報を取得する取得手段と、ユーザの操作指示を受け付ける操作手段と、コンテンツ情報を表示している間に操作手段により識別情報の送信指示を受け付けた場合、取得手段により取得した識別情報を外部の情報機器に送信するとともに、表示手段によるコンテンツ情報の表示を終了するよう制御する制御手段と、を備える。

10

【0016】

また、本発明の情報処理装置は、コンテンツ情報を入力する入力手段と、携帯端末と通信を行う通信手段と、入力手段により入力されたコンテンツ情報を表示する表示手段と、表示手段にて第1のコンテンツ情報を表示している間に、携帯端末上で表示された第2のコンテンツ情報を識別する識別情報を携帯端末から通信手段により受信した場合に、表示手段にて表示する識別情報に対応する第2のコンテンツ情報を入力手段より入力し、表示手段により第1のコンテンツに代えて入力した第2のコンテンツ情報を表示するように制御し、表示手段による第2のコンテンツ情報の終了を指示する指示信号を通信手段により受信した場合には、第2のコンテンツ情報の表示を終了し、第1のコンテンツの表示を再開するように制御する制御手段と、を備える。

20

【発明の効果】

【0017】

本発明によると、携帯端末でのコンテンツの視聴を円滑に情報処理装置に引継ぐことが可能な携帯端末、情報処理装置、コンテンツ表示システム及びコンテンツ表示方法を提供することが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0018】

以下、本発明を適用した各実施例について説明する。

【実施例1】

【0019】

以下の実施例では、携帯端末の一例としてモバイル端末、情報処理装置の一例としてインターネット接続端末100、コンテンツの一例としてインターネットサイトについて説明する。

30

【0020】

本実施例のインターネット接続端末100及びモバイル端末101は、インターネットに接続しインターネットサイトが提供するホームページを表示することが可能な端末である。図1は、入力部102、基地局103、インターネット104、によりインターネット接続端末100及びモバイル端末101がインターネット104への接続する際の関連設備及び接続環境の概要を示す。モバイル端末101は、例えば、携帯電話、PDA、スマートフォン等の可搬性のある情報処理端末をいう。

40

【0021】

入力部102は、モバイル端末101の入力装置であり、例えば、複数のボタン等で構成される。ユーザは入力部102が備えるキーやボタン、ダイヤルを用いてモバイル端末101に対する操作を行う。

【0022】

基地局103は、モバイル端末101がインターネットに接続する際に無線で通信を行う基地局である。

【0023】

インターネット104は、いわゆるWebサーバや各種のインターネット上のサービスの集合を概念的に示したものであり、インターネット接続端末100や基地局103が接

50

続される。モバイル端末 101 は基地局 103 を介してインターネット 104 に接続する。

【0024】

インターネット接続端末 100 は、例えば、テレビ装置、STB、DLNA(Digital Living Network Alliance)対応ホームサーバ等、映像を出力する機能を有し、インターネットに接続する機能を有する装置である。インターネット接続端末 100 は、インターネットに接続しホームページ等を表示することが可能であると同時に、地上波やBS、CS、インターネット等で配信されるデジタル放送を視聴することが可能である。インターネット接続端末 100 は、例えば図 2 に示すように、デジタル放送受信部 200、デジタル放送信号処理部 201、システム制御部 202、音声処理部 203、スピーカ 204、映像処理部 205、表示部 206、ネットワーク通信部 207、インターネットブラウザ 208、データ保存部 209、データ送受信部 210、を備える。

10

【0025】

デジタル放送受信部 200 は、所望の放送データをアンテナやケーブルから受信し、受信した信号に基づき、後述するデジタル放送信号処理部 201 でデジタル処理が可能なデータを復元する回路である。

【0026】

デジタル放送信号処理部 201 は、例えば、デマックスを行う信号分離器、復号処理を行う複合装置等で構成される。デジタル放送信号処理部 201 は、デジタル放送受信部 200 から得られるデジタル放送のデータを入力し、当該データに含まれる音声データと映像データとを分離し、それぞれ、後述する音声処理部 203 と映像処理部 205 とで処理可能なデータ形式に変換して出力する。

20

【0027】

システム制御部 202 は、例えばマイクロプロセッサから構成され、デジタル放送の再生やインターネットへのアクセスに必要な各処理部の動作を制御する。

【0028】

音声処理部 203 は例えば、AD変換器等で構成する。音声処理部 203 は、デジタル放送信号処理部 201 から供給されたデジタル音声データをアナログ音声データに変換し、スピーカ 204 に出力する。

【0029】

スピーカ 204 は、音声処理部 203 から供給されたアナログ音声データを音声に変換して放音する。

30

【0030】

映像処理部 205 は、例えば、ASIC、FPGA、MPU等の処理装置により構成される。映像処理部 205 は、デジタル放送信号処理部 201 や後述するインターネットブラウザ 208 から供給された映像データを、表示部 206 で処理可能な形態に変換して出力する。

【0031】

表示部 206 は、例えば、液晶ディスプレイ、プラズマディスプレイ等の表示装置で構成される。表示部 206 は、表示パネルとパネル制御回路とパネル制御ドライバとから構成され、映像処理部 205 から供給されるデータで構成される映像を表示パネルに表示する。ここで、インターネット接続端末がSTB(セットトップボックス)や、DLNA対応ホームサーバである場合は、表示部 206 を備えるかわりに、RGBフォーマット等で構成される映像信号を、外部の表示機器に出力する。

40

【0032】

ネットワーク通信部 207 は、例えばインターネットに接続可能な通信モジュール等で構成される。ネットワーク通信部 207 は、システム制御部 202 の要求に従い、インターネット 104 に対し所定のデータを送受信する。

【0033】

インターネットブラウザ 208 は、システム制御部 202 の指示に従い、ネットワーク通信部 207 を介してインターネット 104 から取得したコンテンツの表示制御や管理を

50

行うソフトウェアである。インターネットブラウザ208は、メモリ内に記憶され、システム制御部202がデータ保存部から読み出して制御を行う。また、インターネットブラウザ208は、専用の回路によって実装してもよい。

【0034】

また、インターネットブラウザ208に表示するURLは、後述するデータ送受信部210やネットワーク通信207より受信したり、あるいは図示しないリモコン等によってユーザが入力することにより取得する。

【0035】

データ保存部209は、フラッシュメモリや光ディスク、または磁気ディスク等の情報記録装置により構成され、受信したデジタル放送の番組情報やインターネット104から取得したコンテンツや、各処理部の動作に必要なデータを記憶する。

10

【0036】

データ送受信部210は、モバイル端末101などの外部の端末と例えばBluetoothや無線LAN等の規格に準拠した無線通信を行う通信装置で構成する。データ送受信部210は、当該通信で得たデータや信号をシステム制御部202に出力する。

【0037】

モバイル端末101は、図3に示すように、通信部300、システム制御部301、インターネットブラウザ302、データ保存部303、映像処理部304、表示部305、データ送受信部306、を備える。

【0038】

20

通信部300は、基地局103と無線通信を行う機能を備えており、後述するシステム制御部301の要求に従い、必要なデータの送受信を基地局103に対して行う。通信部300は、例えば例えばフロントエンドモジュール等の送受信装置により構成される。

【0039】

システム制御部301は、例えばMPU、マイクロプロセッサ等の情報処理装置から構成され、インターネットへのアクセスやその他のモバイル端末101の動作に必要な各処理部の制御を行う。

【0040】

インターネットブラウザ302は、システム制御部301の指示に従い、通信部300及び基地局103を介してインターネット104から取得したコンテンツの管理と表示制御とを行うソフトウェアである。インターネットブラウザ302は、メモリ内に記憶され、システム制御部301がデータ保存部から読み出して制御を行う。また、インターネットブラウザ302は、専用の回路によって実装してもよい。また、インターネットサイトのURLは、後述するURLの入力部102や、通信部300やデータ送受信部306によって取得する構成とする。

30

【0041】

データ保存部303は、フラッシュメモリ等から構成され、インターネット104から取得したコンテンツや各処理部の動作に必要なデータを記憶する。

【0042】

映像処理部304は、例えばMPU等の処理装置で構成される。映像処理部304は、インターネットブラウザ302から供給されたコンテンツを、表示部305で処理可能な形態に変換して出力する。

40

【0043】

表示部305は、例えば、表示パネルとパネル制御回路とパネル制御ドライバとから構成され、映像処理部304から供給されるデータで構成される映像を表示パネルに表示する。

【0044】

データ送受信部306は、インターネット接続端末100などの外部の端末と例えばBluetooth(登録商標)や無線LAN等の規格に準拠した無線通信を行い、それらの通信で得たデータや信号をシステム制御部301に出力する。

50

【 0 0 4 5 】

インターネット接続端末 1 0 0 及びモバイル端末 1 0 1 は、後述する通り、モバイル端末 1 0 1 に表示中のインターネットサイトをインターネット接続端末 1 0 0 で表示し、さらにユーザはモバイル端末 1 0 1 を用いてインターネット接続端末 1 0 0 を操作することが可能であり、図 4 に示すように、状態 A、画面表示 4 0 1、ボタン表示 4 0 2、画面表示 4 0 3、状態 B、画面表示 4 0 4、ボタン表示 4 0 5、画面表示 4 0 6、によりインターネット接続端末 1 0 0 及びモバイル端末 1 0 1 の画面の構成や画面遷移の概要が示される。

【 0 0 4 6 】

状態 A は、ユーザがモバイル端末 1 0 1 でインターネット閲覧中の両端末の画面の状態を示している。画面表示 4 0 1 は、モバイル端末 1 0 1 の表示部 3 0 5 にインターネットサイトを表示した際の例を示している。また、ボタン表示 4 0 2 はモバイル端末 1 0 1 の表示部 3 0 5 内に表示されるアイコンであり、該ボタン表示 4 0 2 と関係するボタンの操作により行われる動作の関係を表示する。ボタン表示 4 0 5 も同様である。本例では、ユーザが入力部 1 0 2 を用いてボタン表示 4 0 2 の選択に対応するボタンを押下することにより、後述するインターネットサイトの表示をインターネット接続端末 1 0 0 に切り替える処理が行われる。当該ボタンには通常携帯電話の他の機能が割り当てられており、モバイル端末 1 0 1 にてインターネットサイトを表示している場合に切り替え処理に割り当てられる構成としてもよい。画面表示 4 0 3 はインターネット接続端末の表示部 2 0 6 にテレビ番組を表示した際の例を示している。

【 0 0 4 7 】

状態 B は、ユーザがインターネット接続端末 1 0 0 でインターネット閲覧中の両端末の画面状態を示している。画面表示 4 0 4 はモバイル端末 1 0 1 の表示部 3 0 5 にモバイル端末 1 0 1 を使用してインターネット接続端末 1 0 0 を操作する際の操作ガイド表示した際の例を示している。また、該画面表示 4 0 4 が表示されている間は、モバイル端末 1 0 1 はインターネット接続端末 1 0 0 に対して操作することが可能となる。画面表示 4 0 6 はインターネット接続端末の表示部 2 0 6 にインターネットサイトを表示した際の例を示している。また、該画面表示 4 0 6 では、前記画面状態 4 0 1 でモバイル端末 1 0 1 に表示されていたインターネットサイトのホームページがインターネット接続端末 1 0 0 に表示されている様子を示している。本例では、ユーザが入力部 1 0 2 を用いてボタン表示 4 0 5 の選択に対応するボタンを押下することにより、後述するインターネットサイトの表示をインターネット接続端末 1 0 0 から携帯端末 1 0 1 に切り替える処理が行われる。

【 0 0 4 8 】

ここで、状態 A から状態 B に切り替わる場合には、モバイル端末 1 0 1 上でのインターネットサイトの表示は終了する。また、状態 B から状態 A に切り替わる場合には、インターネット接続端末 1 0 0 でのインターネットサイトの表示は終了する。

【 0 0 4 9 】

なお、ボタン表示 4 0 2、4 0 5 及びそれらに対応するボタンの代わりに、タッチパネル式の入力装置を備えてもよい。

【 0 0 5 0 】

次に、上記構成のインターネット接続端末 1 0 0 及びモバイル端末 1 0 1 の動作を図 2、図 3、図 4、及び図 5 のフローチャートを参照して説明する。

【 0 0 5 1 】

インターネット接続端末 1 0 0 は、デジタル放送を受信再生中に、ユーザの操作によりモバイル端末 1 0 1 から無線通信にてインターネットサイトの URL が送信されると、該 URL が示すインターネットサイトを表示する。また、この表示に続いてモバイル端末 1 0 1 によるインターネット接続端末 1 0 0 の操作を受け付けるものである。

【 0 0 5 2 】

まず、インターネット接続端末 1 0 0 がデジタル放送を受信再生する動作について図 2 を参照して説明する。

【 0 0 5 3 】

ユーザが、インターネット接続端末 1 0 0 に対し、図示しないリモコン等を用いた操作により、デジタル放送の受信再生の開始を指示したとする。

【 0 0 5 4 】

この場合、インターネット接続端末 1 0 0 は前記指示に応答して、データ送受信部 2 1 0 が前記リモコンから受信したデジタル放送の受信再生の開始を指示する信号を、所定の情報に置換してシステム制御部 2 0 2 に通知する。システム制御部 2 0 2 は、デジタル放送受信部 2 0 0、デジタル放送信号処理部 2 0 1、音声処理部 2 0 3、映像処理部 2 0 5 に、受信処理の開始する指示を与える。

【 0 0 5 5 】

前記システム制御部 2 0 2 からの指示により、デジタル放送受信部 2 0 0 は、アンテナ及びケーブルから得られる信号に基づき、デジタル放送信号処理部 2 0 1 でデジタル処理可能なデータを復元する。また、復元したデータをデジタル放送信号処理部 2 0 1 に出力する。

【 0 0 5 6 】

デジタル放送信号処理部 2 0 1 は、受信したデータに含まれる映像データや音声データを分離し、各々を所定の映像信号や音声信号に変換して出力する。また、この際に映像信号と音声信号が対応して出力されるように、各々の信号の出力タイミングの同期を取る。

【 0 0 5 7 】

音声処理部 2 0 3 はデジタル放送信号処理部 2 0 1 から受けた音声信号をスピーカ 2 0 4 の入力に適した信号に変換し出力する。これにより、スピーカ 2 0 4 から音声が出力される。

【 0 0 5 8 】

一方、映像処理部 2 0 5 はデジタル放送信号処理部 2 0 1 から受けた映像信号を表示部 2 0 6 の入力に適した信号に変換し出力する。これにより、表示部 2 0 6 から映像が出力される。

【 0 0 5 9 】

以上の一連の動作により、インターネット接続端末 1 0 0 によりデジタル放送の受信再生がなされる。

【 0 0 6 0 】

次に、インターネット接続端末 1 0 0 がインターネット 1 0 4 にアクセスし、インターネットサイトを表示する動作について図 2 を参照して説明する。

【 0 0 6 1 】

ユーザが、入力部 1 0 2 等を用いてインターネット接続端末 1 0 0 に対し、後述するように、モバイル端末 1 0 1 を用いて、無線通信によりインターネットサイトの URL を送信したとする。この場合、インターネット接続端末 1 0 0 は前記 URL の送信に応答して、データ送受信部 2 1 0 にて前記無線通信のデータを受信し、該データから得られる URL をシステム制御部 2 0 2 に通知する。

【 0 0 6 2 】

システム制御部 2 0 2 はインターネットブラウザ 2 0 8 に該 URL を出力する。該 URL を受け取ったインターネットブラウザ 2 0 8 は、システム制御部 2 0 2 およびネットワーク通信部 2 0 7 を介して該 URL が示すインターネットサイトにアクセスし、インターネットサイトのホームページのデータを受信する。

【 0 0 6 3 】

ネットワーク通信部 2 0 7 は、例えば HTTP 等の通信プロトコルを用いてインターネット 1 0 4 にアクセスし、前記インターネットサイトのホームページのデータを受信し、システム制御部 2 0 2 を介して、該データをインターネットブラウザ 2 0 8 に出力する。インターネットブラウザ 2 0 8 は受信した該データからホームページとして表示する画像を構成し、該画像を映像処理部 2 0 5 の入力に適した映像信号に変換して出力する。

【 0 0 6 4 】

10

20

30

40

50

映像処理部 205 はインターネットブラウザ 208 から得られる映像信号を表示部 206 の入力に適した信号に変換し出力する。これにより、表示部 206 から前記ホームページの画像が出力される。また、前記の一連の動作において、一時的に端末内に蓄積するデータがある場合には、インターネットブラウザ 208 が必要に応じて該データをデータ保存部 209 に保存する。

【0065】

モバイル端末 101 は、インターネットサイトを表示中に後述する所定のユーザ操作を行うことにより、無線通信にて該インターネットサイトの URL をインターネット接続端末 100 に送信し、該送信に続いてモバイル端末 101 がインターネット接続端末 100 を操作可能な状態になり、ユーザがモバイル端末 100 を用いてインターネット接続端末 100 を操作することを可能にするものである。

10

【0066】

先ず、モバイル端末 101 が基地局 103 を介してインターネット 104 にアクセスし、インターネットサイトを表示する動作について図 3 を参照して説明する。

【0067】

ユーザがモバイル端末 101 の入力部 102 を介してモバイル端末 101 に対する所定の操作を行い、モバイル端末 101 にあるインターネットサイトの表示を指示したとする。

【0068】

この場合、モバイル端末 101 のシステム制御部 301 は入力部 102 を介して受けた前記ユーザの指示により、インターネットサイトの表示を行うインターネットブラウザ 302 を起動する。システム制御部 301 は、該インターネットブラウザ 302 が、通信部 300 を介して、起動直後に表示するインターネットサイトにアクセスし、該インターネットサイトのホームページのデータを受信するように指示を与える。

20

【0069】

通信部 300 は無線通信にて基地局 103 と通信を行い、該基地局 103 を介してインターネット 104 にアクセスし、前記インターネットサイトのホームページのデータを受信する。さらに通信部 300 はシステム制御部 301 を介して、該データをインターネットブラウザ 302 に出力する。インターネットブラウザ 302 は受信した該データからホームページとして表示する画像を構成し、該画像を映像処理部 304 の入力に適した映像信号に変換して出力する。映像処理部 304 はインターネットブラウザ 302 から得られる映像信号を表示部 305 の入力に適した信号に変換し出力する。これにより、表示部 305 から前記ホームページの画像が出力される。また、前記の一連の動作において、一時的に端末内に蓄積するデータがある場合には、インターネットブラウザ 302 が必要に応じて該データをデータ保存部 303 に保存する。

30

【0070】

同様に、モバイル端末 101 は、ユーザの入力により、またはハイパーリンクに組込まれている URL を取得し、この URL が示すインターネットサイトにアクセスするように制御する。また、システム制御部 301 は、インターネットブラウザ 302 が表示したインターネットサイトの URL をデータ保存部 303 に記憶するように制御する。

40

【0071】

次に、インターネット接続端末 100 とモバイル端末 101 を用いて、モバイル端末 101 で表示するインターネットサイトをインターネット接続端末 100 で表示し、この表示に続いてモバイル端末 101 によりインターネット接続端末 100 を操作する動作の詳細について図 4 及び図 5 のフローチャートを参照しながら説明する。

【0072】

図 5 では、モバイル端末 101 の動作を枠 500 の中に示し、インターネット接続端末 100 の動作を枠 513 の中に示している。以降の説明では枠 500 内の動作の流れと枠 513 内の動作の流れを並行して説明することにより、モバイル端末 101 とインターネット接続端末 100 のそれぞれの動作の流れと、両端末の動作の流れにおける関係を同時

50

に説明する。また以降の説明では、モバイル端末 101 を一例として携帯電話とし、インターネット接続端末 100 を一例としてインターネット接続機能を有するテレビとする。

【0073】

先ず、ユーザは予め、携帯電話に対し、所定の設定画面にて後述するインターネットの閲覧を行う対象となるテレビの種類を、例えば入力部 102 を用いてメーカーや型番の指定により設定する（ステップ 501）。ここで、データ保存部 303 には、入力された型番等の番号と、ユーザになされる操作と、送信すべき信号や情報とを対応づけて記憶している。そして、制御手段 301 がデータ保存部を入力された操作と、送信する情報とを対応づけることによりテレビへ送信するコマンドを設定する。このコマンドの設定により、テレビに認識されうるコマンドを携帯電話から送信可能な状態となる。

10

【0074】

ユーザは所定の操作によりテレビの電源を入れ、テレビは先に述べた仕組みによりデジタル放送受信部 200 から受信する放送を受信再生する（ステップ 514）。前記ステップ 514 はユーザがテレビを単体で使用する場合の状態であり、この状態をテレビの通常モードとする。電源が入っている状態とは、少なくとも主電源が入っている状態を指す。

【0075】

ユーザは携帯電話に所定のインターネットの表示を開始する操作を行う。該操作により、携帯電話の表示部 305 には画面表示 401 に示すようにインターネットサイトが表示され、ユーザはインターネットサイトを閲覧することができる（ステップ 502）。

【0076】

20

前記ステップ 501 と 502 はユーザが携帯電話を単体で使用する場合の状態であり、この状態を携帯電話の通常モードとする。

【0077】

前記インターネットサイトの閲覧中に、ユーザが該インターネットサイトをテレビで閲覧しようとしたとする。この場合、ユーザは携帯電話の表示部 305 内に表示されるボタン 402 表示を選択する操作を入力部 102 によって行う（ステップ 503）。前記操作により、携帯電話は該インターネットサイトの表示をテレビに切り換える処理を行うための状態である表示切り換えモードとなる。

【0078】

携帯電話が表示切り換えモードになると、携帯電話のシステム制御部 301 は、表示中のインターネットサイトの URL を、データ送受信部 306 を介してテレビに送信する（ステップ 504）。また、システム制御部 301 は、URL を送信した後に、または URL を送信するとともに、携帯端末上でのインターネットサイトの表示を終了するように、表示部 305 等を制御する。また、携帯電話は、URL とともに、テレビに対して、インターネットサイトの表示を指示する信号を送信する構成としてもよい。

30

【0079】

テレビは前記 URL をデータ送受信部 210 を介して携帯電話から受信し（ステップ 515）、先に述べた手順により前記 URL が示すインターネットサイトに接続し、画面表示 406 に示すように、表示部 206 にインターネットサイトを表示する（ステップ 516）。前記ステップ 516 により、テレビは携帯電話からの操作を受け付ける状態になり、この状態を外部操作受入モードとする。また、ステップ 516 の動作により、テレビの表示は、それ以前に表示していたコンテンツから携帯電話から受信した URL に対応するコンテンツに切り替わる。

40

【0080】

一方、携帯電話では、前記 URL を送信した後に、システム制御部 301 が入力部 102 の一部のキーを用いて、後述するテレビを操作可能な構成となり、この状態を操作切り換えモードとする。表示部 305 には、例えば画面表示 404 に示すように該キーの押下により可能な操作の内容をユーザに説明する表示を行う（ステップ 505）。

【0081】

ここで、前記テレビを操作可能な構成とは、入力部 102 の一部のキーを押下すること

50

により、ステップ501で設定された種類のテレビが判別可能な、テレビに対する操作を示すデータを送信することであり、該データは例えばステップ501で設定された種類のテレビのリモコンが送信するデータと同じ内容となる。これにより、ユーザが前記テレビに表示中のインターネットサイトの選択項目の移動や、選択項目の決定などの操作を行おうとした場合には、携帯電話の前記入力部102のキーのうち、画面表示404が示す操作内容に対応するキーを押下することにより、携帯電話からテレビに対して該操作の指示を示す情報や信号を送信する（ステップ506）。本ステップの動作により携帯電話はテレビのリモコンとして機能する。また、本ステップの動作は例えば制御301の制御により行う。

【0082】

携帯電話から前記操作の指示を示す情報や信号をデータ送受信部210により受信したテレビは、システム制御部201の制御によりインターネットを表示する画面表示406の画面やインターネットブラウザ208の動作に該指示の内容を反映させる（ステップ517）。

【0083】

上述のようなユーザがテレビでインターネットサイトを閲覧する状態から、再び携帯電話でインターネットサイトを閲覧する状態に戻ろうとした場合、ユーザは携帯電話の表示部305内に表示されるボタン表示405を選択する操作を行う（ステップ507）。該操作により、携帯電話はデータ送受信部306を介した通信によりインターネットの表示の終了を示すデータをテレビに送信する（ステップ508）。また、システム制御部202は、URLを送信した後に、またはURLを送信するとともに、テレビ上でのインターネットサイトの表示を終了するように、表示部206等を制御する。

【0084】

データ送受信部210により前記データを受信したテレビは、インターネットサイトの表示を中止する（ステップ518）。さらに、最後にテレビが表示していたインターネットサイトのURLをデータ送受信部210を介して携帯電話に送信し（ステップ519）、インターネットの表示を開始する前に表示していたテレビ番組を例えば画面表示403のように表示する（ステップ520）。前記ステップ520ではテレビは再びテレビ単体で動作する状態となり、通常モードとなる。また、ステップ520においては、テレビは携帯電話からURLを受信する以前に表示していたコンテンツの表示を再開する。なお、ステップ520にて、テレビはインターネットサイトの表示を終了するのみでもよい。ユーザは、テレビの表示を終了する操作の手間を軽減することが可能となる。

【0085】

また、携帯電話は、前記最後にテレビが表示していたインターネットサイトのURLを受信し、該URLのインターネットサイトにアクセスし、表示を行う（ステップ510）。この動作により、インターネットサイトの表示がテレビから携帯電話に切り替わるため、携帯電話は表示切り換えモードとなる。このステップの動作は、例えば制御部301の制御によって行われる。また、このステップの動作により携帯電話においてインターネットサイトの表示が再開されることになる。

【0086】

この際、システム制御部301は携帯電話からテレビを操作するために使用していた入力部102の一部のキーに割り当てる機能を変更し、通常の携帯電話を操作するキーとして扱う（ステップ511）。また、画面表示は例えば画面表示404から画面表示401に切り替わり、ユーザは画面表示401のように表示されるインターネットサイトの閲覧を継続する（ステップ512）。ステップ512では再び携帯電話単体で動作する状態に復帰するため、携帯電話は通常モードとなる。

【0087】

このように、モバイル端末101で閲覧するインターネットサイトのURLを無線通信によりインターネット接続端末100に送信し、該URLを受信したインターネット接続端末100にてインターネットサイトを表示し、さらにユーザがインターネットサイトを

10

20

30

40

50

表示したインターネット接続端末 100 の操作をモバイル端末 101 を用いて行う。

【0088】

モバイル端末 101 は、ユーザがインターネットの表示をインターネット接続端末 100 に切り換えるためのボタンを一度押下するだけで、モバイル端末 101 が単体で動作する通常モードから、インターネット接続端末 100 に表示を切り換える表示切り換えモードになり、さらにこれに続いてインターネット接続端末 100 をモバイル端末 101 で操作する操作切り換えモードに次々と遷移する。また、再びモバイル端末 101 でインターネットを表示する際にも、インターネットをモバイル端末 101 で見るためのボタンを一度押下するだけで、操作切り換えモードを終了し、表示切り換えモードに遷移し、さらに通常モードに復帰するという一連の動作を行う。

10

【0089】

これにより、ユーザは新しくインターネットサイトの表示を行おうとする端末に対して操作することなく、モバイル端末 100 だけを用いた簡単な操作によりインターネットサイトをより大きな画面で表示し、さらにモバイル端末 100 を継続して用いて新しくインターネットサイトを表示した端末の操作を行うことができ、ユーザはインターネットサイトの表示を異なる端末間で円滑に切り替えることができる。

【0090】

なお、上述の実施例において、画面表示 406 ではインターネット接続端末 101 の表示部 206 に全画面表示でインターネットサイトを表示しているが、インターネットサイトは画面の一部に表示されてもよい。

20

【0091】

本実施例では、インターネットサイトをモバイル端末 101 で閲覧している場合において、インターネット網を介して行う通信と、受信した情報を映像として出力する処理とを行う主体が、モバイル端末 101 からインターネット接続装置 100 に切り替わることとなる。このため、例えばインターネット接続装置 100 がインターネット網を介して通信を行う通信速度がモバイル端末 101 ネットワーク網を介して行う通信速度よりも高速である場合には、ユーザは、インターネットサイト閲覧のための操作をモバイル端末 101 で行える一方、より高速な通信によりインターネットサイトの閲覧を行うことが可能となる。

【0092】

30

また、本実施例では、インターネット接続端末の例として、テレビ装置、セットボックス装置、DLNA対応サーバがあると述べた。本実施例をこれらの機器に適用すると、以下述べる状況下において発生する問題点を解決することができる。

【0093】

例えば、これらのテレビ等の情報処理装置は、リビング等に設置され、複数人で共同利用される事が多い。このため、テレビ等のディスプレイを利用した視聴を、急遽中断する必要がある場合がある。具体的には、複数人でテレビを視聴することとなり、個人がインターネットサイトの表示がしにくくなる場合である。

【0094】

この場合において、ユーザがインターネットサイト等の視聴をモバイル端末 100 にて継続するには、例えば、テレビの表示をインターネットサイトの表示画面を消し、通信機能付きの携帯電話のブラウザを起動し、ディスプレイで表示していたURLを携帯電話に入力することにより、通信機能付き携帯電話により視聴を継続する事が考えられる。しかし、この方法では操作に多大なステップがかかるという問題がある。

40

【0095】

これに対して、本実施例のモバイル端末 101、インターネット接続装置 100 によると、例えば上記のような問題点を解決し、表示と通信の主体をモバイル端末 101 からインターネット接続装置 100 に切り換えるのみならず、インターネット接続装置 100 からモバイル端末に切り換える動作を使い勝手良く行えることが可能となる。

【0096】

50

なお、本実施例においては、コンテンツ情報の例として、インターネットサイトについて説明したが、本実施形式においてはこれに限らず、テレビ番組等、その他のコンテンツを示す情報でもよい。また、識別情報の例として、URLについて説明したが、これに限られるものではない。例えば、識別情報としてもテレビ番組のチャンネルを示す情報等を行ってもよい。

【実施例 2】

【0097】

次に、実施例 2 について説明する。本実施例では、実施例 1 のインターネット接続端末 100 及びモバイル端末 101 において、URL の送受信や各種操作の指示の送受信に用いる通信に赤外線通信を用いて実施例 1 と同等の動作を実現する方法について説明する。

10

【0098】

以下、本実施例を図面に基づいて説明する。また、以下において、先の実施例と均等なものには同一の符号を付し、その説明は重複を避ける為に割愛する。

【0099】

図 6 に示す実施例 2 のインターネット接続端末 100 は、図 2 に示す実施例 1 と異なり、データ送受信部 210 が赤外線送受信部 600 となっており、該赤外線送受信部 600 は、例えば、製造メーカー等によって規定される赤外線コマンドの通信フォーマットや、IrDA 規格に準拠した赤外線通信を用いてデータの送受信を行う。

【0100】

図 7 に示す実施例 2 のモバイル端末 101 は、図 3 に示す実施例 1 と異なり、データ送受信部 306 が赤外線送受信部 700 となっており、該赤外線送受信部 700 は例えば IrDA 規格に準拠した赤外線の信号を用いてデータの送受信を行う。

20

【0101】

以下図 6 と図 7 及び図 8 のフローチャートを参照して本実施例の動作を説明する。本実施例では、インターネット接続端末 100 は、デジタル放送を受信再生中に、ユーザの操作によりモバイル端末 101 から赤外線通信にてインターネットサイトの URL が送信されてくると、該インターネットサイトを表示し、この表示に続いてモバイル端末 101 によるインターネット接続端末 100 の操作を赤外線通信にて受け付けるものである。

【0102】

図 8 は、本発明の実施例 1 で用いた図 5 のフローチャートに、太枠で示すステップを加えたものである。図 8 は図 5 と同様に、モバイル端末 101 の動作を枠 500 の中に示し、インターネット接続端末 100 の動作を枠 513 の中に示しており、以降の説明では枠 500 内の動作の流れと枠 513 内の動作の流れを並行して説明することにより、モバイル端末 101 とインターネット接続端末 100 のそれぞれの動作の流れと、両端末の動作の流れにおける関連を同時に説明する。また以降の説明では、モバイル端末 101 の例として携帯電話とし、インターネット接続端末 100 の例としてインターネット接続機能を有するテレビとする。

30

【0103】

まず、ユーザは予め、携帯電話に対し、所定の設定画面にて後述するインターネットの閲覧を行う対象となるテレビの種類を、例えば入力部 102 を用いてメーカーや型番の指定により設定する（ステップ 501）。本実施例においては、コマンドは、例えば、テレビにおいて受信及び処理を行うことができる汎用の赤外線コマンドとする。汎用の赤外線コマンドは、例えば PPM(Pulse Position Modulation) 信号の形式で送信されるコマンドとする。また、汎用の赤外線コマンドのフォーマットは、例えばメーカー毎に定められ、付属するリモコンとの通信に利用されるフォーマットとする。

40

【0104】

ユーザは所定の操作によりテレビの電源を入れ、テレビは先に述べた仕組みによりデジタル放送受信部 200 から受信する放送を受信再生する（ステップ 514）。

【0105】

ユーザは携帯電話に所定のインターネットの表示を開始する操作を行う。該操作により

50

、携帯電話の表示部 305 には画面表示 401 に示すようにインターネットサイトが表示され、ユーザはインターネットサイトを閲覧することができる（ステップ 502）。

【0106】

前記インターネットサイトの閲覧中に、ユーザが該インターネットサイトをテレビで閲覧しようとしたとする。この場合、ユーザは携帯電話の表示部 305 内に表示されるボタン 402 を選択する操作を行う（ステップ 503）。

【0107】

前記操作により、携帯電話の赤外線送受信部 700 は、ステップ 501 にて設定された種類のテレビが認識可能な赤外線コマンドの送信により、テレビに対して IrDA の通信の開始を指示する（ステップ 800）。当該赤外線コマンドを受信したテレビは IrDA の通信を開始し（ステップ 801）、携帯電話に対して IrDA の通信の接続を要求する（ステップ 802）。一方、携帯電話は、ステップ 800 にて赤外線コマンドを送信した直後に、IrDA の接続を開始する準備をし、テレビからの前記 IrDA の通信の接続を要求に応答し、テレビと携帯電話間の IrDA の通信の接続が確立する（ステップ 803）。また、システム制御部 301 は、URL を送信した後に、または URL を送信するとともに、モバイル端末 101 上でのインターネットサイトの表示を終了するように、表示部 305 等を制御する。

【0108】

前記 IrDA の通信の接続が確立されたことを受け、携帯電話のシステム制御部 301 は、表示中のインターネットサイトの URL を、赤外線送受信部 700 による IrDA の通信を介してテレビに送信する（ステップ 504）。

【0109】

テレビは前記 URL を赤外線送受信部 600 を介して携帯電話から受信する（ステップ 515）。さらにテレビは携帯電話に対して URL の受信に成功したことを示すデータを赤外線送受信部 600 による IrDA の通信を介して携帯電話に送信する（ステップ 804）。携帯電話は前記 URL の受信に成功したことを示すデータを受信すると（ステップ 805）、赤外線送受信部 700 による IrDA の通信を切断する（ステップ 806）。該切断により、テレビも赤外線送受信部 600 による IrDA の通信を終了し、図示せぬリモコンなどから受け付ける通常の赤外線コマンドを受け付ける状態となる。さらに、先に述べた手順により前記 URL が示すインターネットサイトに接続し、画面表示 406 に示すように、表示部 206 にインターネットサイトを表示する（ステップ 516）。

【0110】

一方、携帯電話では、前記 URL を送信した後に、システム制御部 301 が入力部 102 の一部のキーを用いて、後述するテレビを操作可能な構成にし、表示部 305 には、例えば画面表示 404 に示すように該キーの押下により可能な操作の内容をユーザに説明する表示を行う（ステップ 505）。ここで、前記テレビを操作可能な構成とは、入力部 102 の一部のキーを押下することにより、ステップ 501 で設定された種類のテレビが判別可能なテレビを操作する赤外線コマンドを赤外線送受信部 700 を介して送信することであり、該赤外線コマンドは例えばステップ 501 で設定された種類のテレビの図示せぬリモコンが送信する赤外線コマンドと同じ内容となる。これにより、ユーザが前記テレビに表示中のインターネットサイトの選択項目の移動や、選択項目の決定などの操作を行おうとした場合には、携帯電話の前記入力部 102 のキーのうち、画面表示 404 が示す操作内容に対応するキーを押下することにより、携帯電話からテレビに対して該操作の指示を送信する（ステップ 506）。

【0111】

携帯電話から前記操作の指示を受信したテレビは、インターネットを表示する画面表示 406 の画面やインターネットブラウザ 208 の動作に該指示の内容を反映させる（ステップ 517）。

【0112】

上述のようなユーザがテレビでインターネットサイトを閲覧する状態から、再び携帯電

10

20

30

40

50

話でインターネットサイトを閲覧する状態に戻ろうとした場合、ユーザは携帯電話の表示部 305 内に表示されるボタン表示 405 を選択する操作を行う（ステップ 507）。該操作により、携帯電話は赤外線送受信部 700 を介したインターネットの表示の終了を示す赤外線コマンドをテレビに送信する（ステップ 508）。

【0113】

前記赤外線コマンドを受信したテレビは、インターネットサイトの表示を中止する（ステップ 518）。さらに、テレビは IrDA の通信を開始し、携帯電話に IrDA の通信の接続を要求する（ステップ 808）。一方、携帯電話はステップ 508 で赤外線コマンドを送信した直後に、IrDA の通信を開始し、テレビからの前記 IrDA の通信の接続を要求を受け、IrDA の通信の接続が確立する（ステップ 809）。 10

【0114】

前記通信の接続が確立されたことを受け、テレビは最後にテレビが表示していたインターネットサイトの URL を赤外線送受信部 600 を介して携帯電話に送信する（ステップ 519）。携帯電話は当該 URL を受信し（ステップ 509）、URL の受信成功を示すデータを IrDA の通信によりテレビに送信する（ステップ 810）。テレビは当該データを受信し（ステップ 811）、赤外線送受信部 600 による IrDA の通信を終了し、図示せぬリモコンなどから受け付ける通常の赤外線コマンドを受け付ける状態となる（ステップ 812）。さらに、テレビはインターネットの表示を開始する前に表示していたテレビ番組を例えば画面表示 403 のように表示する（ステップ 520）。 20

【0115】

一方、前記最後にテレビが表示していたインターネットサイトの URL を受信した携帯電話は、IrDA による通信を終了し（ステップ 813）、該 URL のインターネットサイトにアクセスし、表示を行う（ステップ 510）。この際、システム制御部 301 は携帯電話からテレビを操作するために使用していた入力部 102 の一部のキーにわりあてる機能を変更し、通常の携帯電話を操作するキーとして扱う（ステップ 511）。また、画面表示は例えば画面表示 404 から画面表示 401 に切り替わり、ユーザは画面表示 401 のように表示されるインターネットサイトの閲覧を継続する（ステップ 512）。 30

【0116】

このように、モバイル端末 101 で閲覧するインターネットサイトの URL を赤外線通信によりインターネット接続端末 100 に送信し、該 URL を受信したインターネット接続端末 100 にてインターネットサイトを表示し、さらにユーザがインターネットサイトを表示したインターネット接続端末 100 の操作をモバイル端末 101 を用いて行う。また、これらの URL や操作の指示の送信に際し、テレビがリモコンなどから受信する赤外線コマンドによる通信と IrDA による通信を上述のように切り替えながら携帯電話を用いたテレビの操作を実現する。 40

【0117】

これにより、ユーザは新しくインターネットサイトの表示を行おうとする端末に対して操作することなく、モバイル端末 100 だけを用いた簡単な操作によりインターネットサイトをより大きな画面で表示し、さらにモバイル端末 100 を継続して用いて新しくインターネットサイトを表示した端末の操作を行うことができ、ユーザはインターネットサイトの表示を異なる端末間で円滑に切り替えることができる。 40

【0118】

なお、本実施例の構成では、前記 URL を送信する際に IrDA の通信を用いているが、IrDA の通信の通信に限らず、他の通信手段を用いてもよい。

【0119】

また、本実施例では、インターネット接続端末 100 の例として、テレビ装置、セットボックス装置、DLNA 対応サーバがあると述べたが、本実施例をこれらの機器に適用すると以下述べる状況下において発生する問題点を解決することができる。

【0120】

例えば、テレビ装置に用いられる汎用の赤外線コマンドでは、送受信できるコマンドの 50

種類が限定されている、あるいは通信速度に制限がある。一方、URLや、操作情報を示す信号は、単にリモコンで電源をオンオフするために送受信する信号に比べて、その情報量が多い。このため、汎用の赤外線コマンドを利用した場合は、URLや操作情報を携帯端末と情報処理装置の間で送受信することはできない、あるいはできても情報の送受信に時間がかかるといった問題点がある。

【0121】

一方、IrDAに準拠した通信を行う場合は、情報を送受信するために、モバイル端末101とインターネット接続端末100との間で通信を確立する必要がある。このため、汎用コマンドからIrDAに通信の切り換えを行わない場合には、常に情報処理装置側で、IrDAによる通信を待ち受ける状態にする必要がある。そして、常に接続を確立しておく状態とすると、インターネット接続端末100が他の機器との赤外線通信を行えなくなるという不具合が生ずる。

10

【0122】

これに対して本実施例では、汎用の赤外線コマンドによる命令をトリガーにして通信を切り換えるため、上記不具合を解消し、使い勝手の向上を図ることが可能となる。

【0123】

なお、本実施例では、IrDAによる通信を例として説明したが、例えば、Bluetoothによる通信や、無線LAN等の無線通信、音波による通信等の近距離通信を利用することも可能である。情報の送受信に通信リンクを確立させておく必要がある通信方式で通信を行う際には、本実施例は特に有用となる。

20

【0124】

なお、本実施例においては、コンテンツ情報の例として、インターネットサイトについて説明したが、本実施形式においてはこれに限らず、テレビ番組等、その他のコンテンツを示す情報でもよい。また、識別情報の例として、URLについて説明したが、これに限られるものではない。例えば、識別情報としてもテレビ番組のチャンネルを示す情報等を行ってもよい。

【実施例3】

【0125】

次に実施例3について説明する。本実施例では、実施例1のインターネット接続端末100及びモバイル端末101において、URLの送受信や各種操作の指示の送受信を行う際に、単にURLが示すインターネットサイトを表示するのみならず、モバイル端末101でインターネットサイトを表示していた状態まで、モバイル端末101からインターネット接続装置100に引き継ぐ動作を実現する方法について説明する。

30

【0126】

ここで、表示している状態とは、例えば、認証が必要なインターネットサイトについてモバイル端末101で、ログイン後の画面を表示させている状態をいう。また、表示している状態とは、例えば、URLが変わらぬまま動的にコンテンツの表示状態が変化するインターネットサイトにおける変化後の表示状態をいう。

【0127】

そして、表示の状態を示す情報として、例えば表示部305での表示に影響を与えたユーザの操作の履歴を示す情報がある。表示の状態を示す情報として、URLには含まれず、インターネットサイトを閲覧する場合に表示画面305の表示に影響を与える情報を含んでもよい。また、表示の状態を示す情報として、Shift-JISやEUC、UTF-8等の文字エンコードを示す情報でもよい。また、例えば、表示の状態を示す情報として、Cookieをでもよい。また、表示の状態を示す情報は、モバイル端末101でインターネットサイトを表示させている場合において、表示が切り替わる際に表示部305に表示されていたポインタの位置や、スクロールバーの位置等を示す情報でもよい。また、ポインタ等の位置については、表示画面中におけるポインタの相対的な位置を示す情報でもよい。これにより、モバイル端末101とインターネット接続端末100の表示領域の大きさが異なる場合でも、その相対的な位置をインターネット接続端末100において再現可能

40

50

となる。

【 0 1 2 8 】

以下、本実施例を図面に基づいて説明する。なお、本説明では、認証処理を伴うインターネットサイトをモバイル端末 1 0 1 からインターネット接続端末 1 0 0 に引き継ぐ例について説明する。また、以下において、先の実施例と均等なものには同一の符号を付し、その説明は重複を避ける為に割愛する。

【 0 1 2 9 】

図 9 は、本実施例において認証処理を伴うインターネットサイトをユーザが閲覧する際に、モバイル端末 1 0 1 が記録する該インターネットサイトに対するユーザ操作の操作履歴 9 0 0 のデータの構成要素と内容の一例を示しており、モバイル端末 1 0 1 は該操作履歴 9 0 0 をデータ保存部 3 0 3 に保存する。

10

【 0 1 3 0 】

この操作履歴 9 0 0 に含まれる情報としては、例えば、テキストボックスに入力した文字列や、インターネットサイト上でクリックされたボタンやアイコンを示す情報や、リストボックス上で選択された内容を示す情報がある。また、操作履歴 9 0 0 に含まれる情報として、このような操作の結果として表示される URL を示す情報を含んでもよい。

【 0 1 3 1 】

図 1 0 は、本実施例において URL が変更することなく動的に内容が変化するインターネットコンテンツをユーザが閲覧する際に、モバイル端末 1 0 1 が記録する該インターネットコンテンツに対するユーザ操作の操作履歴 1 0 0 0 のデータの構成要素と内容の一例を示しており、モバイル端末 1 0 1 は該操作履歴 1 0 0 0 をデータ保存部 3 0 3 に保存する。操作履歴 1 0 0 0 には、例えば、クリックされた座標の位置を示す情報が含まれる。

20

【 0 1 3 2 】

図 1 1 は、本実施例においてモバイル端末 1 0 1 がインターネット接続端末 1 0 0 に送信する送信データ 1 1 0 0 を示しており、該送信データ 1 1 0 0 は、データ長やデータ種別の識別情報が記載されたヘッダ・データ 1 1 0 1 と、インターネットサイトの URL 1 1 0 2 と、操作履歴 9 0 0 とから構成される。

【 0 1 3 3 】

以下、図 9 と図 1 0 と図 1 1 及び図 1 2 のフローチャートを参照して本実施例の動作を説明する。本実施例では、モバイル端末 1 0 1 は、例えば、ユーザが閲覧するインターネットサイトが、認証処理を伴うインターネットサイトや、URL が変更することなく動的に内容が変化するインターネットコンテンツ等である場合に、該インターネットサイトに対するユーザ操作の操作履歴 9 0 0 を記録する。また、実施例 1 と同様の方法で、モバイル端末 1 0 1 は、インターネット接続端末 1 0 0 にインターネットサイトの URL を送信する際に、該 URL に加え、該操作履歴 9 0 0 とから構成される送信データ 1 1 0 0 を送信する。さらに、インターネット接続端末 1 0 0 は、前記送信データ 1 1 0 0 を受信することにより、該 URL が示すインターネットサイトにアクセスし、該操作履歴 9 0 0 が示すユーザ操作と同じ操作を表示したインターネットサイトに対して行い、前記操作を終えた状態のインターネットサイトの表示を行うものである。

30

【 0 1 3 4 】

図 1 2 は、本発明の実施例 1 で用いた図 5 のフローチャートに、太枠で示すステップを加えたものである。図 1 2 は図 5 と同様に、モバイル端末 1 0 1 の動作を枠 5 0 0 の中に示し、インターネット接続端末 1 0 0 の動作を枠 5 1 3 の中に示しており、以降の説明では枠 5 0 0 内の動作の流れと枠 5 1 3 内の動作の流れを並行して説明する。つまり、モバイル端末 1 0 1 とインターネット接続端末 1 0 0 のそれぞれの動作の流れと、両端末の動作の流れにおける関連を同時に説明する。また、以降の説明では、モバイル端末 1 0 1 を一例として携帯電話とし、インターネット接続端末 1 0 0 を一例としてインターネット接続機能を有するテレビとする。

40

【 0 1 3 5 】

本実施例では、ステップ 5 0 2 においてユーザがインターネットサイトを閲覧している

50

際に、ユーザが該インターネットサイトに対して選択、入力等の操作を行うごとに、携帯電話は操作履歴 900 及び操作履歴 1000 をデータ保存部 209 に記録する（ステップ 1201）。

【0136】

なお、このとき携帯電話はユーザが閲覧したすべてのインターネットサイトに関する操作履歴 900 及び操作履歴 1000 を記録する必要はなく、例えば、URL が HTTPS（Hypertext Transfer Protocol Security）ではじまるなどセキュリティが重要なインターネットサイトである場合や、ASP（Active Server Pages）等の機能で動的に生成されたインターネットサイトである場合や、表示したインターネットサイトのドキュメントの構成情報にいわゆるFLASH（登録商標）等のインタラクティブなコンテンツが含まれる場合などに、これらのインターネットサイトに関してのみ操作履歴 900 及び操作履歴 1000 を記録しても良い。インターネットサイトがFLASHやASPのコンテンツを含む場合には、そのソースファイルにタグにより定義されているため、携帯電話はこのタグによりサイトの種類を判別することができる。

10

【0137】

また、インターネットサイトが動的に生成されたインターネットサイト等である場合にも、全ての操作履歴を操作履歴 1100 の中に記憶する必要はない。操作履歴の中でも、表示に変化を与えた操作に関する履歴を記録する構成としてもよい。例えば、インターネットサイトが動的なFLASHコンテンツを含むものである場合には、操作履歴には、その動的なコンテンツに対してなされたクリックや文字列入力等の操作を記録する構成としてもよい。

20

【0138】

次に、本実施例ではステップ 503 でユーザが該インターネットサイトをテレビで閲覧しようとし、携帯電話の表示部 305 内に表示されるボタン表示 402 に対応するボタンを選択する操作を行った際に、携帯電話は、前記操作履歴 900 または操作履歴 1000 を記録する起点となったインターネットサイトのURL 1102 と、前記操作履歴 900 または操作履歴 1000 とを含み、さらにヘッダ・データ 1101 を付加した送信データ 1100 を構成し、該送信データ 1100 をテレビに送信する。また、システム制御部 301 は、URL を送信した後に、携帯端末上でのインターネットサイトの表示を終了するように、表示部 305 等を制御する。

30

【0139】

一方、テレビは前記送信データ 1100 を受信すると（ステップ 1203）、前記URL 1102 のインターネットサイトにアクセスし、前記操作履歴 900 または操作履歴 1000 にて示される操作を該インターネットサイトに対して行い、該操作を行った後の状態のインターネットサイトを表示する（ステップ 1204）。

【0140】

なお、ステップ 509 及びステップ 519 において、テレビから携帯電話にURLを送信し、インターネットサイトにアクセスし表示を行う端末を再び携帯電話に戻す場合にも、上述と同様の方法を用いる。

40

【0141】

このように、ユーザが携帯電話で閲覧するインターネットサイトが、認証処理を伴うインターネットサイトであるか、URL が変更することなく動的に内容が変化するインターネットコンテンツ等の場合に、テレビは、データ保存部 209 に該インターネットサイトに対するユーザ操作の操作履歴 900 及び操作履歴 1000 を記録する。さらに、テレビは、操作履歴 900 及び操作履歴 1000 を記録する起点となったインターネットサイトのURLと、操作履歴 900 及び操作履歴 1000 とから構成される送信データ 1100 をテレビに送信する。また、テレビは、前記送信データ 1100 を受信したテレビが該URLが示すインターネットサイトにアクセスし、該インターネットサイトに操作履歴 900 及び操作履歴 1000 が示す操作を行い、前記操作を終えた状態のインターネットサイ

50

トの表示を行う。

【 0 1 4 2 】

これにより、ユーザは、同一のインターネットサイトへのアクセスを異なる端末間で切り換える際に、閲覧中のインターネットサイトが、認証処理を伴うインターネットサイトであるか、URLが変更することなく動的に内容が変化するインターネットコンテンツである場合も、新しくインターネットサイトにアクセスする端末に対して、再度認証処理やコンテンツ操作を行うことなく、円滑にアクセスの切り替えを行うことができる。

【 0 1 4 3 】

また、表示情報を送信せずに、URLを携帯電話よりURLをテレビ等の情報処理装置に送信する場合、情報処理装置では、該URLが示すインターネットサイトが、何も表示に影響を与えるような操作がされていない状態で表示されることとなる。従って、インターネットサイトの構造が複雑であればあるほど、単に表示しているURLを送信してから、携帯電話での操作を反映させた状態になるまで多くの操作が必要となるが、本実施例のモバイル端末101及びインターネット接続端末100によると、その操作の手間を軽減することが可能となる。

【 0 1 4 4 】

以上、各実施例について説明したが、モバイル端末101に代えて、その他の情報処理端末としても、インターネットによる通信と、複数の端末間で、円滑なアクセスの切り替えを行うことができる。

以上の通り、本発明は、携帯端末でのコンテンツの視聴を円滑に情報処理装置に引継ぐことが可能な携帯端末、情報処理装置、コンテンツ表示システム及びコンテンツ表示方法を提供することを目的とする。そして、少なくとも以下を含む実施例を説明してきた。

(1) コンテンツ情報を受信する受信手段と、外部の情報機器と通信を行う外部機器通信手段と、前記受信手段により受信したコンテンツ情報を表示する表示手段と、前記表示手段に表示したコンテンツ情報を識別する識別情報を取得する取得手段と、ユーザの操作指示を受け付ける操作手段と、前記コンテンツ情報を表示している間に前記操作手段により前記識別情報の送信指示を受け付けた場合、前記取得手段により取得した前記識別情報を前記外部の情報機器に送信するとともに、前記表示手段による前記コンテンツ情報の表示を終了するよう制御する制御手段と、を備えることを特徴とする携帯端末。

(2) 前記制御手段は、前記操作手段により前記外部の情報機器による前記コンテンツ情報の表示の終了を指示する操作がなされた場合、前記外部の情報機器に前記コンテンツ情報の終了を指示する信号を送信するとともに、前記表示手段による前記コンテンツ情報の表示を再開するように制御することを特徴とする (1) に記載の携帯端末。

(3) 前記識別情報の送信指示は、所定のボタンの押下操作によりなされ、前記表示手段は、前記所定のボタンの押下操作により前記コンテンツ情報の表示の主体を切り換える旨を表示し、前記制御手段は、前記識別情報が送信された後に、前記所定のボタンの押下操作がなされた場合には、前記外部の情報機器に前記コンテンツ情報の終了を指示する信号を送信するとともに、前記表示手段による前記コンテンツ情報の表示を再開するように制御することを特徴とする (1) に記載の携帯端末。

(4) 前記制御手段は、前記操作手段により前記外部の情報機器による前記コンテンツ情報の表示の終了を指示する操作がなされた場合、前記外部の情報機器にて出力されているコンテンツ情報を識別する識別情報を送信するように指示する信号を、前記外部の情報機器に送信し、前記外部の情報機器より識別情報を受信し、該受信した識別情報に対応するコンテンツ情報を受信し、該受信したコンテンツ情報を前記表示手段により表示するように制御することを特徴とする (1) に記載の携帯端末。

(5) 前記制御手段は、前記識別情報を前記外部の情報機器に送信した後に、前記携帯端末を前記外部の情報機器を操作するリモコンとして機能させるように制御することを特徴とする (1) に記載の携帯端末。

(6) 前記制御手段は、前記操作手段により前記外部の情報機器による前記コンテンツ情報の表示の終了を指示する操作がなされた場合、前記携帯端末をリモコンとして機能させ

10

20

30

40

50

る制御を終了するように制御することを特徴とする（５）に記載の携帯端末。

（７）前記コンテンツ情報は、インターネットサイトのコンテンツ情報であり、前記表示手段は、前記受信手段によりコンテンツ情報を受信したインターネットサイトを表示し、前記識別情報は、前記インターネットサイトのURL情報であり、前記携帯端末は、前記表示手段上でインターネットサイトを表示している状態を示す表示情報を取得する表示情報取得手段を備え、前記制御手段は、前記コンテンツ情報を表示している間に前記操作手段により前記識別情報の送信指示を受け付けた場合、前記表示情報取得手段に取得した前記URL情報と前記URL情報に対応づけられた表示情報とを前記外部の情報機器に送信するように制御することを特徴とする（１）に記載の携帯端末。

（８）前記表示情報とは、前記携帯端末上でインターネットサイトの表示している間に行った操作の履歴を示す履歴情報であることを特徴とする（７）に記載の携帯端末。

（９）前記表示情報とは、前記携帯端末上でインターネットサイトとともに表示されていたポインタの位置を示す情報であることを特徴とする（７）に記載の携帯端末。

（１０）前記外部機器通信手段は赤外線を利用した赤外線通信手段であり、前記制御手段は、前記識別情報を送信する場合、通信の開始を指示するコマンドを前記赤外線通信手段により前記外部の情報機器に送信し、該送信の後にIrDA規格に準拠した赤外線通信を開始して前記識別情報の送信を行うことを特徴とする（１）に記載の携帯端末。

（１１）コンテンツ情報を入力する入力手段と、携帯端末と通信を行う通信手段と、前記入力手段により入力されたコンテンツ情報を表示する表示手段と、前記表示手段にて第１のコンテンツ情報を表示している間に、前記携帯端末上で表示された第２のコンテンツ情報を識別する識別情報を前記携帯端末から前記通信手段により受信した場合に、前記表示手段にて表示する前記識別情報に対応する第２のコンテンツ情報を前記入力手段より入力し、前記表示手段により前記第１のコンテンツに代えて前記入力した第２のコンテンツ情報を表示するように制御し、前記表示手段による前記第２のコンテンツ情報の終了を指示する指示信号を前記通信手段により受信した場合には、前記第２のコンテンツ情報の表示を終了し、前記第１のコンテンツの表示を再開するように制御する制御手段と、を備えることを特徴とする情報処理装置。

（１２）前記表示手段による前記第２のコンテンツ情報の終了を指示する指示信号を前記携帯端末から前記通信手段により受信した場合には、前記指示信号を受信した際に前記表示手段に表示されていた第２のコンテンツ情報を識別する識別情報を、前記携帯端末に送信するように制御することを特徴とする（１１）に記載の情報処理装置。

（１３）前記第２のコンテンツ情報とは、インターネットサイトのコンテンツ情報であり、前記表示手段は、前記入力手段により入力したコンテンツ情報表示したインターネットサイトを表示し、前記識別情報は、前記インターネットサイトのURL情報であり、前記制御手段は、前記携帯端末にて表示されていたインターネットサイトに対応するURL情報とともに、前記インターネットサイトが携帯端末に表示されていた状態を示す表示情報を前記通信手段により受信した場合、前記URL情報が示すインターネットサイトを前記表示情報が示す状態で表示するように制御することを特徴とする（１１）に記載の情報処理装置。

（１４）前記表示情報とは、前記携帯端末上でのインターネットサイトを表示している間に行った操作の履歴を示す履歴情報であることを特徴とする（１３）に記載の情報処理装置。

（１５）前記表示情報とは、前記携帯端末においてインターネットサイトとともに表示されていたポインタの位置を示す情報であることを特徴とする（１３）に記載の情報処理装置。

（１６）前記通信手段は赤外線を利用した赤外線通信手段であり、前記制御手段は、IrDA規格に準拠した赤外線通信するための汎用コマンドを該赤外線通信手段により受信すると、IrDA規格に準拠した赤外線通信を開始し、前記IrDA規格に準拠した赤外線通信により前記識別情報を送信あるいは受信することを特徴とする（１１）に記載の情報処理装置。

10

20

30

40

50

(1 7) 携帯端末と情報処理装置とからなるコンテンツ表示システムであって、前記携帯端末は、第 1 のコンテンツ情報を受信する受信手段と、外部の情報機器と通信を行う外部機器通信手段と、前記受信手段により受信した第 1 のコンテンツ情報を表示する第 1 の表示手段と、前記第 1 の表示手段に表示した第 1 のコンテンツ情報を識別する識別情報を取得する取得手段と、ユーザの操作指示を受け付ける操作手段と、前記携帯端末を制御する携帯端末制御手段と、を備え、前記情報処理装置は、第 2 のコンテンツ情報を入力する入力手段と、携帯端末と通信を行う通信手段と、前記入力手段により入力された第 2 のコンテンツ情報を表示する第 2 の表示手段と、前記情報処理装置を制御する情報処理装置制御手段と、を備え、前記携帯端末制御手段は、前記第 1 のコンテンツ情報を表示している間に前記操作手段により前記識別情報の送信指示を受け付けた場合、前記取得手段により取得した前記識別情報を前記外部の情報機器に送信するとともに、前記表示手段による前記コンテンツ情報の表示を終了するよう制御し、前記情報処理装置制御手段は、前記第 2 のコンテンツ情報を表示している間に、前記携帯端末上で表示されたコンテンツ情報を識別する識別情報を前記通信手段により受信した場合に、前記表示手段にて表示する前記識別情報に対応する第 1 のコンテンツ情報を前記入力手段より入力し、前記表示手段により前記第 1 のコンテンツに代えて前記入力した第 2 のコンテンツ情報を表示するように制御することを特徴とするコンテンツ表示システム。

10

(1 8) コンテンツ情報を表示可能な外部の情報機器と通信を行う携帯端末であって、ユーザの操作を受け付ける操作手段と、前記外部の情報機器がコンテンツ情報を表示している間に前記操作手段により前記外部の情報機器によるコンテンツ情報の表示を終了する旨の操作を受け付けた場合、前記外部の情報機器によるコンテンツ情報の終了を指示する信号を送信し、その後前記外部の情報機器において表示しているコンテンツ情報を識別する識別情報を前記外部の情報機器から受信する外部機器通信手段と、前記外部機器通信手段により受信した識別情報によって示されるコンテンツ情報を受信する受信手段と、前記受信手段により受信したコンテンツ情報を表示する表示手段と、を備えることを特徴とする携帯端末。

20

(1 9) コンテンツ情報の表示を携帯端末と情報処理装置の間で引継ぐコンテンツ表示方法であって、携帯端末でコンテンツ情報を受信するステップと、前記受信したコンテンツ情報を表示するステップと、前記表示したコンテンツ情報の識別情報を取得するステップと、ユーザの所定の操作を受け付けた場合に、前記コンテンツ情報の表示を終了させ、前記取得した識別情報を前記情報処理装置に送信するステップと、前記情報処理装置で前記送信された識別情報を受信するステップと、前記受信した識別情報に対応するコンテンツ情報を受信するステップと、前記受信したコンテンツ情報を前記情報処理装置にて表示するステップと、を有することを特徴とするコンテンツ表示方法。

30

本発明によると、携帯端末でのコンテンツの視聴を円滑に情報処理装置に引継ぐことが可能な携帯端末、情報処理装置、コンテンツ表示システム及びコンテンツ表示方法を提供することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【 0 1 4 5 】

【図 1】実施例 1 及び実施例 2 のインターネット接続端末及びモバイル端末の動作環境を示す概観図である。

40

【図 2】実施例 1 のインターネット接続端末の構成を示すブロック図である。

【図 3】実施例 1 のモバイル端末の構成を示すブロック図である。

【図 4】実施例 1 ないし実施例 3 のインターネット接続端末及びモバイル端末の画面表示の遷移の例を示す図である。

【図 5】実施例 1 のインターネット接続端末及びモバイル端末の動作を説明する流れ図である。

【図 6】実施例 2 のインターネット接続端末の構成を示すブロック図である。

【図 7】実施例 2 のモバイル端末の構成を示すブロック図である。

【図 8】実施例 2 のインターネット接続端末及びモバイル端末の動作を説明する流れ図で

50

ある。

【図 9】実施例 3 の操作履歴の構成を示すデータ構成図である。

【図 10】実施例 3 の操作履歴の構成を示すデータ構成図である。

【図 11】実施例 3 の送信データの構成を示すデータ構成図である。

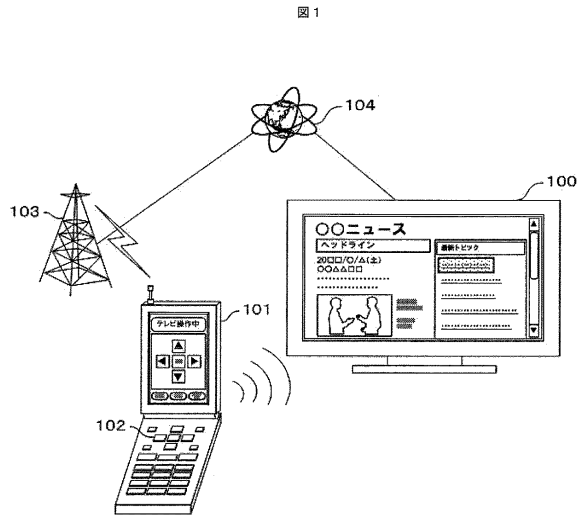
【図 12】実施例 3 のインターネット接続端末及びモバイル端末の動作を説明する流れ図である。

【符号の説明】

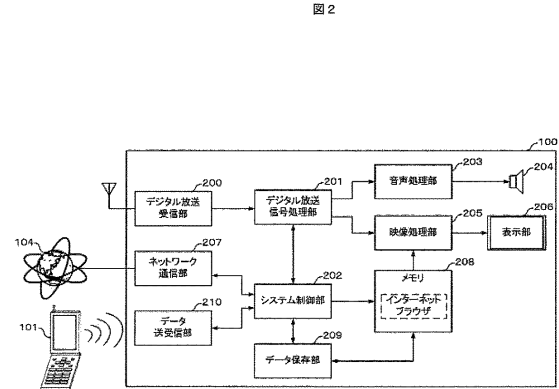
【 0 1 4 6 】

1 0 0 . . . インターネット接続端末、	
1 0 1 . . . モバイル端末、	10
1 0 2 . . . 入力部、	
1 0 3 . . . 基地局、	
1 0 4 . . . インターネット、	
2 0 0 . . . デジタル放送受信部、	
2 0 1 . . . デジタル放送信号処理部、	
2 0 2 . . . システム制御部、	
2 0 3 . . . 音声処理部、	
2 0 4 . . . スピーカ、	
2 0 5 . . . 映像処理部、	
2 0 6 . . . 表示部、	20
2 0 7 . . . ネットワーク通信部、	
2 0 8 . . . インターネットブラウザ、	
2 0 9 . . . データ保存部、	
2 1 0 . . . データ送受信部、	
3 0 0 . . . 通信部、	
3 0 1 . . . システム制御部、	
3 0 2 . . . インターネットブラウザ、	
3 0 3 . . . データ保存部、	
3 0 4 . . . 映像処理部、	
3 0 5 . . . 表示部、	30
3 0 6 . . . データ送受信部、	
4 0 1 . . . 画面表示、	
4 0 2 . . . ボタン表示、	
4 0 3 . . . 画面表示、	
4 0 4 . . . 画面表示、	
4 0 5 . . . ボタン表示、	
4 0 6 . . . 画面表示、	
6 0 0 . . . 赤外線送受信部、	
7 0 0 . . . 赤外線送受信部	
9 0 0 . . . 操作履歴	40
1 0 0 0 . . . 操作履歴	
1 1 0 0 . . . 送信データ	
1 1 0 1 . . . ヘッダ・データ	
1 1 0 2 . . . U R L	

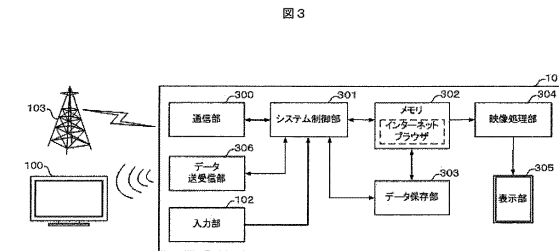
【図 1】



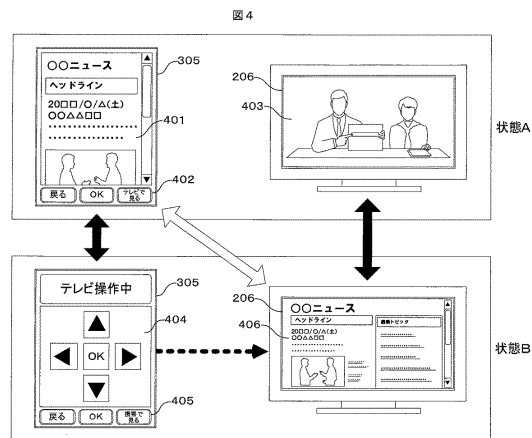
【図 2】



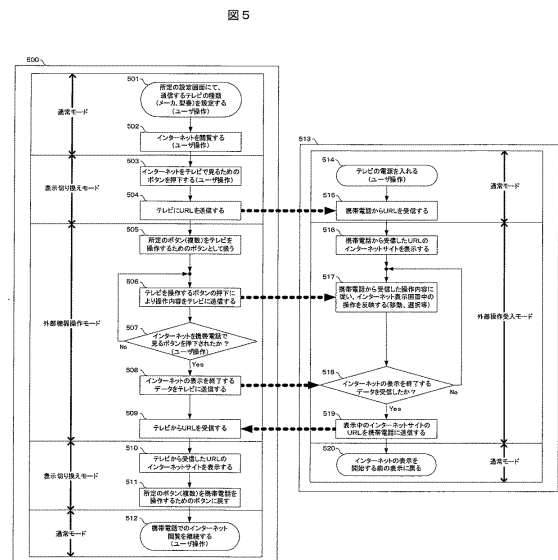
【図 3】



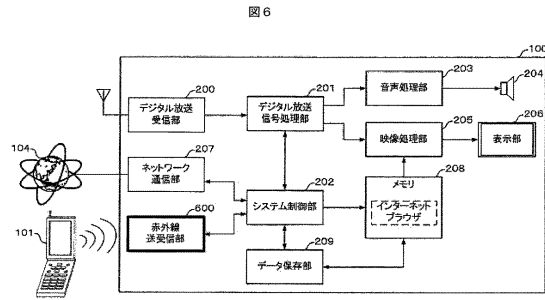
【図 4】



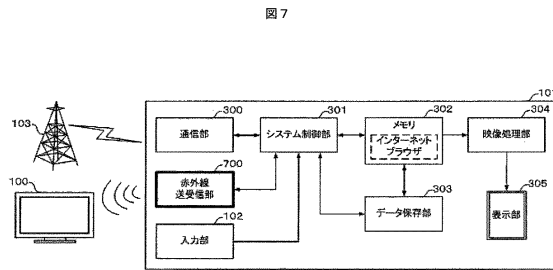
【図 5】



【図 6】



【図 7】

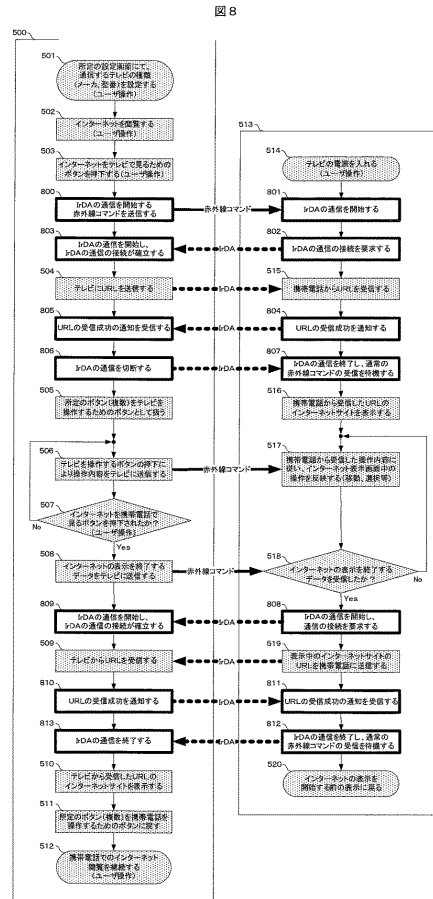


【図 9】

図 9

No	操作対象	操作内容
1	テキストボックス 1	文字列”.....”入力
2	テキストボックス 2	文字列”.....”入力
3	ボタン 1	クリック
4	なし	URL”.....”表示
5	リストボックス	項目”....”選択
5	ボタン 2	クリック
4	なし	URL”.....”表示

【図 8】

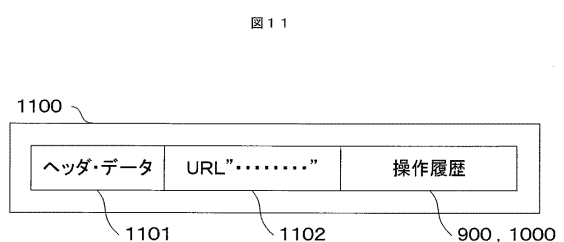


【図 10】

図 10

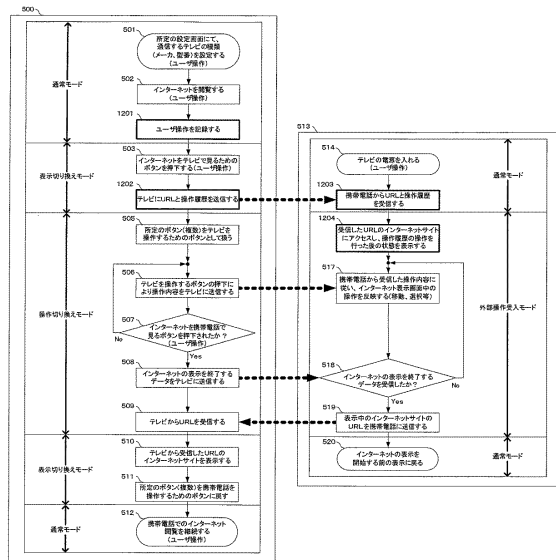
No	操作対象	操作内容
1	コンテンツ 1	座標”.., ..”選択
2	コンテンツ 1	座標”.., ..”選択
3	なし	URL”.....”表示

【図 11】



【図 12】

図 12



フロントページの続き

(72)発明者 山崎 正裕
神奈川県横浜市戸塚区吉田町 2 9 2 番地 株式会社日立製作所コンシューマエレクトロニクス研究
所内

(72)発明者 檜垣 宏行
神奈川県横浜市戸塚区吉田町 2 9 2 番地 株式会社日立製作所コンシューマエレクトロニクス研究
所内

審査官 森田 充功

(56)参考文献 特開 2 0 0 5 - 1 7 6 2 1 8 (J P , A)
特開 2 0 0 5 - 2 1 0 2 6 0 (J P , A)
特開 2 0 0 7 - 0 2 8 0 7 9 (J P , A)
特開 2 0 0 7 - 1 9 5 1 2 1 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
G 0 6 F 3 / 0 4 8
G 0 6 F 3 / 1 5 3