

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-33341
(P2010-33341A)

(43) 公開日 平成22年2月12日(2010.2.12)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06F 13/00 (2006.01)	G06F 13/00 560A	5B017
G06F 21/24 (2006.01)	G06F 12/14 560D	

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2008-195033 (P2008-195033)
(22) 出願日 平成20年7月29日 (2008.7.29)

(71) 出願人 000006633
京セラ株式会社
京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地
(74) 代理人 110000349
特許業務法人 アクア特許事務所
(72) 発明者 居波 晶子
岐阜県安八郡安八町大森180番地 京セラ株式会社岐阜事業所内
Fターム(参考) 5B017 AA07 BA08 CA16

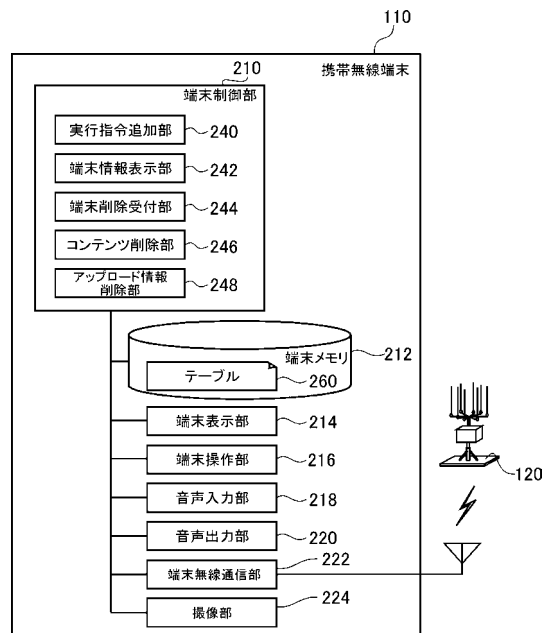
(54) 【発明の名称】 携帯無線端末、無線通信方法、およびコンテンツ参照システム

(57) 【要約】

【課題】 コンテンツのアップロード状態を画一的な手段で一度に把握でき、本来削除すべきコンテンツがいつまでも残り続けるといった事態を回避することを目的とする。

【解決手段】 本発明の携帯無線端末110は、端末表示部214と、任意の外部サーバへアップロードしたコンテンツを特定するアップロード情報を記憶する端末メモリ212と、アップロード情報によって特定されるコンテンツの削除確認インターフェース280を端末表示部に表示する端末情報表示部242と、削除確認インターフェースを通じて削除対象となる1または複数のコンテンツを受け付ける端末削除受付部244と、端末削除受付部で受け付けた削除対象となるコンテンツを外部サーバ150から削除するコンテンツ削除部246と、を備えることを特徴とする。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

端末表示部と、

外部サーバへアップロードしたコンテンツを特定するアップロード情報を記憶する端末メモリと、

前記アップロード情報によって特定されるコンテンツの削除確認インターフェースを前記端末表示部に表示する端末情報表示部と、

前記削除確認インターフェースを通じて削除対象となる 1 または複数のコンテンツの指定を受け付ける端末削除受付部と、

前記端末削除受付部で受け付けた削除対象となるコンテンツを前記外部サーバから削除するコンテンツ削除部と、

を備えることを特徴とする携帯無線端末。

10

【請求項 2】

前記端末情報表示部は、当該携帯無線端末の通信機能解除または内部情報削除をする場合に機能することを特徴とする請求項 1 に記載の携帯無線端末。

【請求項 3】

端末表示部と、

外部サーバへアップロードしたコンテンツを特定するアップロード情報を記憶する端末メモリと、

当該携帯無線端末の通信機能解除または内部情報削除をする場合に、前記アップロード情報を前記端末表示部に表示する端末情報表示部と、

を備えることを特徴とする携帯無線端末。

20

【請求項 4】

前記端末情報表示部は、前記アップロード情報によって特定されるコンテンツの削除確認インターフェースを前記端末表示部に表示し、

前記削除確認インターフェースを通じて削除対象となる 1 または複数のコンテンツの指定を受け付ける端末削除受付部と、該端末削除受付部で受け付けた削除対象となるコンテンツを前記外部サーバから削除するコンテンツ削除部と、をさらに備えることを特徴とする請求項 3 に記載の携帯無線端末。

【請求項 5】

前記コンテンツ削除部が削除したコンテンツのアップロード情報を前記メモリ端末から削除するアップロード情報削除部をさらに備えることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の携帯無線端末。

30

【請求項 6】

外部サーバにコンテンツをアップロードするとき、該コンテンツを削除するための削除実行モジュールの実行指令を前記アップロード情報に関連付ける実行指令追加部をさらに備えることを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の携帯無線端末。

【請求項 7】

外部サーバへアップロードしたコンテンツを特定するアップロード情報を記憶しておき

、前記アップロード情報によって特定されるコンテンツの削除確認インターフェースを端末表示部に表示し、

前記削除確認インターフェースを通じて削除対象となる 1 または複数のコンテンツを受け付け、

前記受け付けた削除対象となるコンテンツを前記外部サーバから削除することを特徴とする無線通信方法。

40

【請求項 8】

携帯無線端末と、該携帯無線端末と接続された管理サーバを含むコンテンツ参照システムであって、

前記管理サーバは、

50

サーバ表示部と、

前記携帯無線端末が外部サーバへアップロードしたコンテンツを特定するアップロード情報を、該携帯無線端末の端末メモリから取得する情報取得部と、

前記アップロード情報によって特定されるコンテンツの削除確認インターフェースを前記サーバ表示部に表示するサーバ情報表示部と、

前記削除確認インターフェースを通じて削除対象となる 1 または複数のコンテンツの指定を受け付けるサーバ削除受付部と、

前記サーバ削除受付部で受け付けた削除対象となるコンテンツを前記携帯無線端末に通知する削除コンテンツ通知部と、

を備え、

前記携帯無線端末は、

前記アップロード情報を記憶する端末メモリと、

前記削除コンテンツ通知部から通知されたコンテンツを前記外部サーバから削除するコンテンツ削除部と、

を備えることを特徴とするコンテンツ参照システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、外部サーバへアップロードしたコンテンツを参照可能な携帯無線端末、無線通信方法、およびコンテンツ参照システムに関する。

【背景技術】

【0002】

近年、携帯電話や P H S (Personal Handy phone System) 端末に代表される携帯無線端末が普及し、場所や時間を問わず通話や情報入手が可能となった。特に昨今では、入手可能な情報量も増加の一途を辿り、大容量のデータをダウンロードするため高速かつ高品質な無線通信方式が採用されている。かかる無線通信方式は、ダウンロードのみならずアップロードにおいても大容量のデータを伝送することができる。

【0003】

また、このような携帯無線端末におけるデータのアップロードを通じて、携帯無線端末で撮像した画像（静止画および動画）や音声といったコンテンツをインターネット上の外部サーバに公開する技術が確立されている。一旦公開されたこのようなコンテンツは、不特定多数の第三者が自由に閲覧できる。

【0004】

従来、このようなコンテンツのアップロードには、コンピュータに関するある程度の知識を要していたが、静止画または動画といったコンテンツを、アップロードボタンを押すだけといった容易な操作を通じて、外部に設けられたストレージに自動的にアップロードできる技術が公開されている（例えば、特許文献 1）。

【0005】

また、アップロードされたコンテンツの利用方法として、アップロードされた画像群中の特定画像に関連付けられた投票情報を集計し、その投票情報の集計結果に基づいて他の端末に表示させる内容を決定する技術も公開されている（例えば、特許文献 2）。

【特許文献 1】特開 2002 - 101373 号公報

【特許文献 2】特開 2004 - 70614 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

上述した技術等を通じてアップロードされたコンテンツは、ユーザを特定可能なユーザ ID や携帯無線端末を特定可能な端末 ID 等のアカウント情報に基づいて付与されるコンテンツ ID によって管理される。従って、そのコンテンツの公開を停止すべく、外部サーバからコンテンツを削除しようと試みた場合にもアップロード時に付与されたコンテンツ

10

20

30

40

50

IDが必要となる。

【0007】

また、コンテンツIDは、携帯無線端末内に保持させることが多いので、その携帯無線端末の解約時には問題が生じ得る。例えば、携帯無線端末による無線通信システムを提供する通信事業者の専用サーバでは、アップロードしたコンテンツが解約と共に削除され、コンテンツが意志に反して残ることはないが、アップロード先が通信事業者に関係のない外部サーバである場合、個別に削除処理を実行しない限りそのコンテンツは残ったままとなる。

【0008】

携帯無線端末の解約後に外部サーバに残ったコンテンツを削除しようと試みた場合、既に無線通信が絶たれているので、当該携帯無線端末を用いて外部サーバから直接コンテンツを削除することができない。従って、解約後の携帯無線端末から削除を要する複数のコンテンツIDを逐一抜き出し、別体の携帯無線端末またはパーソナルコンピュータ等を通じてコンテンツを削除するといった煩雑な作業が強いられる。しかも、コンテンツIDが例えば解約した携帯無線端末のアカウント情報に関連付けられていた場合、そもそも他の端末からコンテンツを削除できないといった事態が生じ得る。また、そのコンテンツID自体を削除、または失念してしまった場合、コンテンツが削除不能に陥ってしまう。

【0009】

外部サーバによってはリマインダ等により、そのコンテンツIDを再度配信するものもあるが、その配信先は、登録したメールアドレス、即ち、解約した携帯無線端末のメールアドレスとなっていることが多いため、コンテンツIDを受け取ることもできなかった。

【0010】

従って、アップロードしたコンテンツの削除について考慮せず、安易に携帯無線端末を解約してしまうと、後からコンテンツ削除のための多大な労力を費やす結果を招いていた。

【0011】

本発明は、このような問題に鑑み、コンテンツのアップロード状態を画一的な手段で一度に把握でき、本来削除すべきコンテンツがいつまでも外部サーバに残り続けるといった事態を回避することが可能な、携帯無線端末、無線通信方法、およびコンテンツ参照システムを提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0012】

上記課題を解決するために、本発明の携帯無線端末の代表的な構成は、端末表示部と、外部サーバへアップロードしたコンテンツを特定するアップロード情報を記憶する端末メモリと、アップロード情報によって特定されるコンテンツの削除確認インターフェースを端末表示部に表示する端末情報表示部と、削除確認インターフェースを通じて削除対象となる1または複数のコンテンツの指定を受け付ける端末削除受付部と、端末削除受付部で受け付けた削除対象となるコンテンツを外部サーバから削除するコンテンツ削除部と、を備えることを特徴とする。

【0013】

本発明では、外部サーバにコンテンツをアップロードした際に付与されるアップロード情報がそのまま、またはリスト化したテーブルとして記憶される。端末情報表示部は、アップロード情報を画一的に表示でき、ユーザに対してコンテンツのアップロード状態を一度に把握させることができる。また、削除確認インターフェースを通じて、ユーザは削除を望むコンテンツを容易に探し出すことができ、アップロード情報を選択するだけといった簡単な操作のみでコンテンツの実際の削除を実行できる。こうして、本来削除すべきコンテンツがいつまでも残り続けるといった事態を回避することが可能となる。さらに、当該アップロード情報は過去のアップロード履歴としても利用できるようにアップロードしたことを失念した場合においてもそのコンテンツを確実に把握および削除することができる。

10

20

30

40

50

【0014】

端末情報表示部は、当該携帯無線端末の通信機能解除または内部情報削除をする場合に機能してもよい。

【0015】

携帯無線端末の解約やリセットに伴う通信機能解除や内部情報削除が生じた場合、その後におけるコンテンツの削除には多大な労力を費やしてしまう。本発明では、このような通信機能解除や内部情報削除といったタイミングで、無線通信が絶たれる前に、コンテンツの把握および削除の是非を問う端末情報表示部を機能させることで、削除容易なタイミングを逃してしまうといった事態に陥るのを回避できる。

【0016】

本発明の携帯無線端末の代表的な他の構成は、端末表示部と、外部サーバへアップロードしたコンテンツを特定するアップロード情報を記憶する端末メモリと、当該携帯無線端末の通信機能解除または内部情報削除をする場合に、アップロード情報を端末表示部に表示する端末情報表示部と、を備えることを特徴とする。

【0017】

本発明では、外部サーバにコンテンツをアップロードした際に付与されるアップロード情報が記憶される。そして、携帯無線端末の解約やリセットに伴う通信機能解除や内部情報削除が生じた場合に、端末情報表示部が、アップロード情報を画一的に表示するので、ユーザに対してコンテンツのアップロード状態を一度に把握させることができる。さらに、当該アップロード情報は過去のアップロード履歴としても利用できるためアップロードしたことを失念した場合においてもそのコンテンツを確実に把握することができる。

【0018】

端末情報表示部は、アップロード情報によって特定されるコンテンツの削除確認インターフェースを端末表示部に表示し、削除確認インターフェースを通じて削除対象となる1または複数のコンテンツの指定を受け付ける端末削除受付部と、端末削除受付部で受け付けた削除対象となるコンテンツを外部サーバから削除するコンテンツ削除部と、をさらに備えてもよい。

【0019】

本発明では、削除確認インターフェースを通じてユーザは削除を望むコンテンツを容易に探し出すことができ、アップロード情報を選択するだけといった簡単な操作のみでコンテンツの実際の削除を実行できる。こうして、本来削除すべきコンテンツがいつまでも残り続けるといった事態を回避することが可能となる。

【0020】

コンテンツ削除部が削除したコンテンツのアップロード情報をメモリ端末から削除するアップロード情報削除部をさらに備えてもよい。

【0021】

コンテンツが削除されるとそのコンテンツのアップロード情報は最早不要となる。従って、コンテンツに連動させてメモリ端末からアップロード情報を削除することで、不要な情報の残留を回避し、ユーザは、有効なコンテンツのみを一度に把握することが可能となる。

【0022】

外部サーバにコンテンツをアップロードするとき、コンテンツを削除するための削除実行モジュールの実行指令をアップロード情報に関連付ける実行指令追加部をさらに備えてもよい。

【0023】

本発明では、コンテンツを特定するアップロード情報にさらに、その削除を補助する削除実行モジュールの実行指令を関連付ける。かかる削除実行モジュールは、外部サーバから提供される削除専用URL (Uniform Resource Locator)、電子メールアドレス等のアクセス情報を含み、コンテンツIDを用いて単独でコンテンツを削除することが可能な実行形式で形成される。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 4 】

本発明の無線通信方法の代表的な構成は、外部サーバへアップロードしたコンテンツを特定するアップロード情報を記憶しておき、アップロード情報によって特定されるコンテンツの削除確認インターフェースを端末表示部に表示し、削除確認インターフェースを通じて削除対象となる1または複数のコンテンツを受け付け、受け付けた削除対象となるコンテンツを外部サーバから削除することを特徴とする。

【 0 0 2 5 】

上述した携帯無線端末の技術的思想に基づく構成要素やその説明は、当該無線通信方法にも適用可能である。

【 0 0 2 6 】

本発明の代表的な構成は、携帯無線端末と、携帯無線端末と接続された管理サーバとを含むコンテンツ参照システムであって、管理サーバは、サーバ表示部と、携帯無線端末が外部サーバへアップロードしたコンテンツを特定するアップロード情報を、携帯無線端末の端末メモリから取得する情報取得部と、アップロード情報によって特定されるコンテンツの削除確認インターフェースをサーバ表示部に表示するサーバ情報表示部と、削除確認インターフェースを通じて削除対象となる1または複数のコンテンツの指定を受け付けるサーバ削除受付部と、サーバ削除受付部で受け付けた削除対象となるコンテンツを携帯無線端末に通知する削除コンテンツ通知部と、を備え、携帯無線端末は、アップロード情報を記憶する端末メモリと、削除コンテンツ通知部から通知されたコンテンツを外部サーバから削除するコンテンツ削除部と、を備えることを特徴とする。

【 0 0 2 7 】

本発明は、上述した携帯無線端末同様の処理が実行され、コンテンツのアップロード状態を画一的な手段で一度に把握でき、本来削除すべきコンテンツがいつまでも残り続けるといった事態を回避することが可能となる。本発明では、さらに、過去にアップロードしたコンテンツのアップロード情報を別体の管理サーバを通じて把握および削除することができる。例えば、管理サーバにおいて携帯無線端末より大きいモニタを準備した場合、削除を望むコンテンツを容易に探し出すことができる。また、管理サーバが携帯無線端末より処理能力が優れている場合、削除処理に費やす時間を削減でき、解約等手続の効率化を図ることが可能となる。

【 0 0 2 8 】

かかるコンテンツ参照システムにおける各構成要素は、上述した配置に限られず、その機能が遂行可能であれば管理サーバまたは携帯無線端末のいずれに構成されていてもよい。

【 発明の効果 】

【 0 0 2 9 】

以上説明したように本発明によれば、コンテンツのアップロード状態を画一的な手段で一度に把握でき、本来削除すべきコンテンツがいつまでも残り続けるといった事態を回避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 】

【 0 0 3 0 】

以下に添付図面を参照しながら、本発明の好適な実施形態について詳細に説明する。かかる実施形態に示す寸法、材料、その他具体的な数値などは、発明の理解を容易とするための例示にすぎず、特に断る場合を除き、本発明を限定するものではない。なお、本明細書及び図面において、実質的に同一の機能、構成を有する要素については、同一の符号を付することにより重複説明を省略し、また本発明に直接関係のない要素は図示を省略する。

【 0 0 3 1 】

(第1の実施形態)

携帯電話やPHS端末等に代表される携帯無線端末は、所定の場所に設置されている基地局と無線により通信を実行する無線通信システムを構築する。ここでは、理解を容易に

10

20

30

40

50

するためまず無線通信システム全体を説明し、その後、携帯無線端末、無線通信方法の具体的構成を説明する。

【0032】

(無線通信システム100)

図1は、無線通信システム100の概略的な接続関係を示した説明図である。当該無線通信システム100は、携帯無線端末110と、基地局120と、ISDN(Integrated Services Digital Network)回線、インターネット、専用回線等で構成される通信網130と、中継サーバ140と、外部サーバ150とを含んで構成される。

【0033】

本実施形態の無線通信システム100では、例えばユーザが自身の携帯無線端末110を用いてコンテンツのアップロードを試みると、携帯無線端末110は、まず、通信可能範囲内にある基地局120に無線接続要求を行う。無線接続要求を受信した基地局120は、通信網130を介して中継サーバ140に外部サーバ150との通信接続を要求し、中継サーバ140は、基地局120と外部サーバ150との通信経路を確保し、携帯無線端末110と外部サーバ150の通信を確立する。

10

【0034】

そして、携帯無線端末110は、自体に保持されているコンテンツを外部サーバ150のストレージにアップロードし、外部サーバ150は、かかるコンテンツを他のユーザのアクセスに対して公開する。このようなアップロードされたコンテンツは、通常、意図的に削除しない限り外部サーバ150に残り続ける。

20

【0035】

本実施形態では、自己の携帯無線端末110からアップロードされたコンテンツを画的に把握させ、削除すべきコンテンツがいつまでも残り続けるといった事態を回避することを目的としている。本実施形態を実現する携帯無線端末110の構成を以下に説明する。

【0036】

(携帯無線端末110)

図2は、携帯無線端末110のハードウェア構成を示した機能ブロック図であり、図3は、携帯無線端末110の外観を示した斜視図である。携帯無線端末110は、端末制御部210と、端末メモリ212と、端末表示部214と、端末操作部216と、音声入力部218と、音声出力部220と、端末無線通信部222と、撮像部224とを含んで構成される。

30

【0037】

また、ここでは、携帯無線端末110として、携帯電話を例示しているが、かかる場合に限られず、PHS端末、ノート型パーソナルコンピュータ、PDA(Personal Digital Assistant)、デジタルカメラ、音楽プレイヤー、カーナビゲーション、ポータブルテレビ、ゲーム機器、DVDプレイヤー、リモートコントローラ等無線通信可能な様々な電子機器を適用することができる。

【0038】

端末制御部210は、中央処理装置(CPU)を含む半導体集積回路により携帯無線端末110全体を管理および制御し、端末メモリ212のプログラムを用いて、通話機能、メール送受信機能、撮像機能、音楽再生機能、TV視聴機能も遂行する。端末メモリ212は、ROM、RAM、EEPROM、不揮発性RAM、フラッシュメモリ、HDD等で構成され、端末制御部210で処理されるプログラムや通信データ等を記憶する。また、端末メモリ212は、任意の外部サーバ150へアップロードしたコンテンツを特定するアップロード情報、またはそのアップロード情報をリスト化したテーブル260を記憶する。ここでは、アップロード情報を管理するため便宜的にテーブル260を用いているが、1または複数のアップロード情報をそのままコンテンツに関連付けて記憶することも当然にして可能である。

40

【0039】

50

図4、図5、図6は、テーブル260の構成を示した説明図である。図4に示すように、テーブル260は、コンテンツ番号262、名称264、取得日266、種別ID268、サイトID270、投稿日時272、コンテンツID274等の項目を含んで構成される。かかるテーブル260では、アップロードされたコンテンツ毎にリストが形成される。

【0040】

コンテンツ番号262は当該携帯無線端末110においてアップロードしたコンテンツを識別するための番号であり、テーブル260への登録順に採番される。名称264は、コンテンツを識別するための名称を示す。取得日266は、そのコンテンツが撮像部を用いて撮像した写真や動画であれば撮像日を、音声であれば録音日を示す。種別ID268は、図5に示すようにコンテンツの形式を表し、例えば、動画、静止画、音声といった選択肢がある。サイトID270は、図6に示すようにアップロードしたサイト(外部サーバ150)の各情報を特定する。かかるサイトID270は同サイトであっても相異なるアカウントを取得した場合、新たなサイトIDを割り当てる。投稿日時272は、サイトID270で特定されるサイト(外部サーバ150)にアップロードした日時を示す。コンテンツID274は、ユーザIDや端末ID等のアカウント情報に基づいてコンテンツ毎に外部サーバ150から付与されたIDであり、同コンテンツの改修および削除に利用される。また、動画や静止画を特定するために、名称264に加えてコンテンツのサムネイルをテーブル260に追加することもできる。

【0041】

端末表示部214は、液晶ディスプレイ、EL(Electro Luminescence)等で構成され、端末メモリ212に記憶された、または通信網140を介して外部サーバ(Webサーバ)150から提供されるWebコンテンツ、アプリケーションのGUI(Graphical User Interface)等を表示することができる。端末操作部216は、キーボード、十字キー、ジョイスティック等の可動スイッチで構成され、ユーザの操作入力を受け付ける。

【0042】

音声入力部218は、マイク等の音声認識手段で構成され、通話時に入力されたユーザの音声を携帯無線端末110内で処理可能な電気信号に変換する。音声出力部220は、スピーカで構成され、携帯無線端末110で受信した通話相手の音声信号を音声に変えて出力する。また、着信音や、端末操作部216の操作音、アラーム音等も出力できる。

【0043】

端末無線通信部222は、共通のリンクレイヤにおいてCDMA(Code Division Multiple Access)やWiMAX(Worldwide interoperability for Microwave Access)等のネットワークを通じた基地局120との無線通信を確立し、通信相手との音声通信や外部サーバ150とのデータ通信を遂行する。

【0044】

撮像部224は、CCD(Charge Coupled Device)やCMOS(Complementary Metal Oxide Semiconductor)等の映像素子で構成されており、静止画や動画等画像を撮像できる。

【0045】

また、端末制御部210は、実行指令追加部240、端末情報表示部242、端末削除受付部244、コンテンツ削除部246、アップロード情報削除部248としても機能する。

【0046】

実行指令追加部240は、ユーザ入力に応じて、任意の外部サーバ150にコンテンツをアップロードするとき、アップロード情報に加えてコンテンツを削除するための削除実行モジュールの実行指令をテーブルに追加する。こうしてアップロード情報に実行指令が関連付けられる。

【0047】

このように、実行指令追加部240は、本実施形態において、アップロード情報による

10

20

30

40

50

コンテンツの特定のみならず、その削除を補助する削除実行モジュールの実行指令もテーブルに関連付ける。かかる削除実行モジュールは、外部サーバ150から提供される削除専用URL、電子メールアドレス等のアクセス情報を含み、コンテンツIDを用いて単独でコンテンツを削除することが可能な実行形式、例えば、「http://****/*****?account=1234&contents_id=654321」といった記載で形成される。

【0048】

端末情報表示部242は、アップロードしたコンテンツを含んでいれば、アップロード情報によって特定されるコンテンツの削除確認インターフェース280を端末表示部214に表示する。

【0049】

図7は、削除確認インターフェース280を説明するための説明図である。ここでは、端末表示部214に削除確認インターフェース280が表示され、削除確認インターフェース280にはコンテンツの簡易的表示であるサムネイル282と、アップロード情報284と、チェックボックス286とが示される。ユーザは、かかるサムネイル282やアップロード情報284を参照しつつ、削除を所望するコンテンツのチェックボックス286にチェックを入れる。このとき、テーブル260に含まれるコンテンツを個々に削除することもできるが、「ALL DELETE」にチェックを入れることで、強制的に全コンテンツを削除することもできる。

【0050】

また、端末情報表示部242は、少なくとも当該携帯無線端末110の通信機能解除または内部情報削除をする場合に機能するとしてもよい。

【0051】

携帯無線端末110の解約やリセットに伴う通信機能解除や内部情報削除が生じた場合、その後におけるコンテンツの削除には多大な労力を費やしてしまう。本実施形態では、このような通信機能解除や内部情報削除といったタイミングで、無線通信が絶たれる前に、コンテンツの把握および削除の是非を問う端末情報表示部242を機能させることで、削除容易なタイミングを逃してしまうといった事態に陥るのを回避できる。

【0052】

端末削除受付部244は、削除確認インターフェース280を通じて削除対象となる1または複数のコンテンツが指定（選択）された場合に、そのコンテンツ群を削除対象として受け付ける。

【0053】

コンテンツ削除部246は、端末削除受付部244で受け付けた削除対象となるコンテンツをアップロード先である外部サーバ150から削除する。特に実行指令追加部240によりテーブル260に削除実行モジュールの実行指令が関連付けられている場合、その削除実行モジュールの実行指令を遂行することで、確実かつ迅速にコンテンツを削除することができる。このとき、外部サーバ150に設けられた閲覧期限等により既にコンテンツが削除されている場合は、削除処理を省略する。

【0054】

アップロード情報削除部248は、コンテンツ削除部246が削除したコンテンツのアップロード情報をテーブル260から削除する。

【0055】

コンテンツが削除されるとそのコンテンツのアップロード情報は最早不要となる。従って、コンテンツに連動させてテーブル260からアップロード情報を削除することで、不要な情報の残留を回避し、ユーザは、有効なコンテンツのみを一度に把握することが可能となる。ここで、端末メモリ212は、テーブル260に含まれるアップロード情報がすべて削除されるまで、通信機能解除や内部情報削除が生じたとしてもテーブル260を保持する。

【0056】

ただし、アップロード情報削除部248によるアップロード先である外部サーバ150

10

20

30

40

50

とテーブル 260 との連動は、あくまで外部サーバ 150 に保持されたコンテンツとの連動であり、携帯無線端末 110 内の端末メモリ 212 内に保持されたコンテンツの元データと連動する必要はない。従って、アップロードされたコンテンツが削除された場合、携帯無線端末 110 内の対応するコンテンツがまだ存在していたとしてもそのアップロード情報はテーブル 260 から削除される。

【0057】

かかる一連の処理で削除対象として選択されなかったコンテンツは、削除を断念もしくは保留したものであり、通信機能解除や内部情報削除が生じた後であっても、そのコンテンツ ID を用いて、他の携帯無線端末やパーソナルコンピュータ等で削除することができる。

10

【0058】

本実施形態では、外部サーバ 150 にコンテンツをアップロードした際に付与されるアップロード情報をリスト化してテーブルが生成される。端末情報表示部 242 は、かかるテーブルを参照することでアップロード情報を画一的に表示でき、ユーザに対してコンテンツのアップロード状態を一度に把握させることができる。また、アップロード情報と共に表示される削除確認インターフェース 280 を通じて、ユーザは削除を望むコンテンツを容易に探し出すことができ、アップロード情報を選択するだけといった簡単な操作のみでコンテンツの実際の削除を実行できる。こうして、本来削除すべきコンテンツがいつまでも残り続けるといった事態を回避することが可能となる。さらに、当該テーブルは過去のアップロード履歴としても利用できるためアップロードしたことを失念した場合においてもそのコンテンツを確実に把握および削除することができる。

20

【0059】

(無線通信方法)

次に、携帯無線端末 110 を用いてコンテンツを操作する無線通信方法を説明する。

【0060】

図 8 は、無線通信方法の特にコンテンツのアップロードに関して、図 9 は、コンテンツの削除に関してのフローチャートを示している。

【0061】

図 8 を参照すると、携帯無線端末 110 は、基地局 120 および通信網 130 を通じて外部サーバ 150 との通信接続を行い (S300)、アカウント情報を入力してその外部サーバ 150 にログインする (S302)。続いて、ユーザ入力に応じてアップロードを所望するコンテンツを選択し (S304)、そのコンテンツのアップロード処理を遂行する (S306)。

30

【0062】

かかるアップロード処理を遂行した後、そのアップロード処理が正常終了されたかどうか判定され (S308)、正常終了されていれば (S308 の YES)、コンテンツ ID を取得し (S310)、そのコンテンツ ID をテーブル 260 に保存して (S312)、アップロードが完了した旨ユーザに報知する (S314)。正常終了されていなければ (S308 の NO)、アップロードが正常に行われなかった旨ユーザに通知する (S316)。

40

【0063】

続いて、過去にアップロードしたコンテンツを削除しようと試みた場合、図 9 に示すように、携帯無線端末 110 は、アップロード情報によって特定されるコンテンツの削除確認インターフェース 280 を端末表示部 214 に表示し (S350)、削除確認インターフェース 280 を通じた 1 または複数のコンテンツのユーザ入力があると (S352)、その 1 または複数のコンテンツを削除対象として受け付ける (S354)。

【0064】

次に、テーブル 260 のサイト ID 270 を用いてコンテンツアップロード先の外部サーバ 150 との通信接続を行い (S356)、アカウント情報を入力してその外部サーバ 150 にログインする (S358)。そして、受け付けた削除対象となるコンテンツを、

50

コンテンツIDおよびアカウント情報を用いてアップロード先である外部サーバ150から削除する(S360)。

【0065】

引き続き携帯無線端末110は、コンテンツ削除部246が削除したコンテンツのアップロード情報をテーブル260から削除する(S362)。当該コンテンツ削除が通信機能解除や内部情報削除に対応した削除であれば、即ち、通信機能解除や内部情報削除のタイミングによるものであれば(S364)、通信機能解除や内部情報削除が実行される(S366)。

【0066】

かかる無線通信方法においても、コンテンツのアップロード状態を画一的な手段で一度に把握でき、本来削除すべきコンテンツがいつまでも残り続けるといった事態を回避することが可能となる。

【0067】

(第2の実施形態：コンテンツ参照システム)

上述した第1の実施形態では、携帯無線端末110が単体で処理を完結し、コンテンツの削除を遂行している。第2の実施形態においても同様の処理が実行されるが、ここでは、携帯無線端末110に管理サーバを接続したコンテンツ参照システムが適用される。

【0068】

ここで、管理サーバは、例えば通信事業者の専用サーバであり、携帯無線端末110と例えば有線ケーブル等、基地局120を介する通信とは別の通信回線により接続される。

【0069】

(管理サーバ400、携帯無線端末410、)

図10は、第2の実施形態における管理サーバ400および携帯無線端末410のハードウェア構成を示した機能ブロック図である。

【0070】

管理サーバ400は、サーバ制御部510と、サーバメモリ512と、サーバ表示部514と、サーバ操作部516と、サーバ通信部518とを含んで構成される。

【0071】

サーバ制御部510は、中央処理装置(CPU)を含む半導体集積回路により管理サーバ400全体を管理および制御する。サーバメモリ512は、ROM、RAM、EEPROM、不揮発性RAM、フラッシュメモリ、HDD等で構成され、サーバ制御部510で処理されるプログラム等を記憶する。サーバ表示部514は、少なくとも端末表示部214より画面サイズの大きい液晶ディスプレイ、EL、PDP(Plasma Display Panel)等で構成され、携帯無線端末410の内部情報を表示する。サーバ操作部516は、キーボード、マウス、十字キー、ジョイスティック等の可動スイッチで構成され、ユーザの操作入力を受け付ける。サーバ通信部518は、携帯無線端末410と無線または有線で接続され、携帯無線端末410との通信を遂行する。

【0072】

また、サーバ制御部510は、情報取得部550、サーバ情報表示部552、サーバ削除受付部554、削除コンテンツ通知部556として機能する。

【0073】

情報取得部550は、アップロード情報が記されたテーブル260を、携帯無線端末410の端末メモリ212から取得する。

【0074】

サーバ情報表示部552は、情報取得部550が取得したテーブル260に基づいて、アップロード情報によって特定されるコンテンツの削除確認インターフェース280をサーバ表示部514に表示する。

【0075】

サーバ削除受付部554は、削除確認インターフェース280を通じて削除対象となる1または複数のコンテンツが指定(選択)された場合に、そのコンテンツ群を削除対象と

10

20

30

40

50

して受け付ける。

【0076】

削除コンテンツ通知部556は、サーバ削除受付部554で受け付けた削除対象となる1または複数のコンテンツを携帯無線端末410に通知する。

【0077】

携帯無線端末410は、端末制御部210と、端末メモリ212と、端末表示部214と、端末操作部216と、音声入力部218と、音声出力部220と、端末無線通信部222と、撮像部224と、端末通信部524とを含んで構成される。端末通信部524は、管理サーバ400と無線または有線で接続され、管理サーバ400との通信を遂行する。そして、端末制御部210は、コンテンツ削除部246、アップロード情報削除部248としても機能する。かかる携帯無線端末410の構成は、第1の実施形態において携帯無線端末110の構成要素と実質的に機能が同一なのでここでは重複説明を省略する。

10

【0078】

第2の実施形態では、第1の実施形態同様、コンテンツのアップロード状態を画一的な手段で一度に把握でき、本来削除すべきコンテンツがいつまでも残り続けるといった事態を回避することが可能となる。

【0079】

さらに、第2の実施形態においては、過去にアップロードしたコンテンツのアップロード情報を別体の管理サーバ400を通じて把握および削除することができる。例えば、管理サーバ400において携帯無線端末410より大きいモニタ(サーバ表示部514)を準備した場合、削除を望むコンテンツを容易に探し出すことができる。また、管理サーバ400が携帯無線端末410より処理能力が優れている場合、削除処理に費やす時間を削減でき、解約等手続の効率化を図ることが可能となる。

20

【0080】

以上、添付図面を参照しながら本発明の好適な実施形態について説明したが、本発明は係る例に限定されないことは言うまでもない。当業者であれば、特許請求の範囲に記載された範疇内において、各種の変更例または修正例に想到し得ることは明らかであり、それらについても当然に本発明の技術的範囲に属するものと了解される。

【0081】

例えば、上述した実施形態においては、コンテンツの削除をユーザに委ね、ユーザは個々のコンテンツまたはすべてのコンテンツの削除を自分の意志で削除可能であるが、かかる場合に限らず、リソース確保等の目的で、例えば携帯無線端末の解約時にその携帯無線端末を用いてアップロードされたコンテンツを通信事業者が強制的に削除することも可能である。このような強制的なコンテンツの削除や権限有る第三者による削除も本発明の技術範囲に属するものと了解される。

30

【0082】

なお、本明細書の無線通信方法における各工程は、必ずしもフローチャートとして記載された順序に沿って時系列に処理する必要はなく、並列的あるいはサブルーチンによる処理を含んでもよい。

【産業上の利用可能性】

40

【0083】

本発明は、外部サーバへアップロードしたコンテンツを参照可能な携帯無線端末、無線通信方法、およびコンテンツ参照システムに利用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0084】

【図1】第1の実施形態におけるコンテンツ参照システムの概略的な接続関係を示した説明図である。

【図2】第1の実施形態における携帯無線端末のハードウェア構成を示した機能ブロック図である。

【図3】第1の実施形態における携帯無線端末110の外観を示した斜視図である。

50

【図4】第1の実施形態におけるテーブルの構成を示した説明図である。

【図5】第1の実施形態におけるテーブルの構成を示した説明図である。

【図6】第1の実施形態におけるテーブルの構成を示した説明図である。

【図7】第1の実施形態における削除確認インターフェースを説明するための説明図である。

【図8】第1の実施形態における無線通信方法の特にコンテンツのアップロードに関するフローチャートである。

【図9】第1の実施形態における無線通信方法の特にコンテンツの削除に関するフローチャートである。

【図10】第2の実施形態における管理サーバおよび携帯無線端末のハードウェア構成を示した機能ブロック図である。

10

【符号の説明】

【0085】

110、410 ... 携帯無線端末

150 ... 外部サーバ

212 ... 端末メモリ

214 ... 端末表示部

240 ... 実行指令追加部

242 ... 端末情報表示部

244 ... 端末削除受付部

20

246 ... コンテンツ削除部

248 ... アップロード情報削除部

260 ... テーブル

280 ... 削除確認インターフェース

400 ... 管理サーバ

514 ... サーバ表示部

524 ... 端末通信部

550 ... 情報取得部

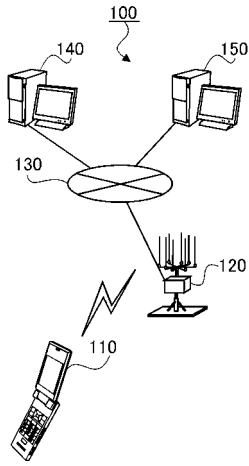
552 ... サーバ情報表示部

554 ... サーバ削除受付部

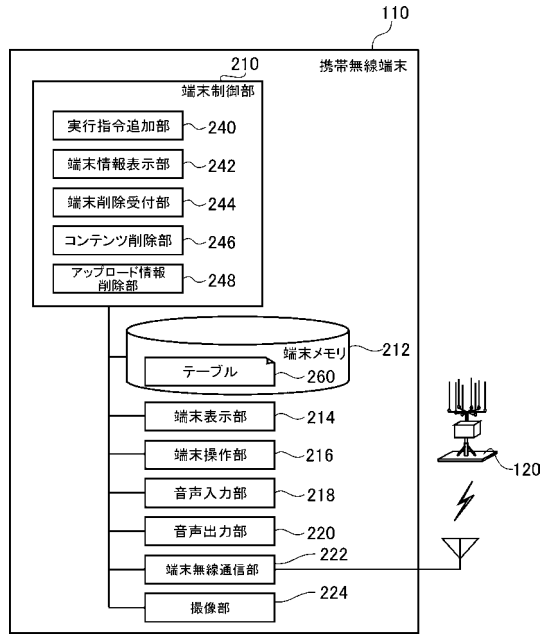
30

556 ... 削除コンテンツ通知部

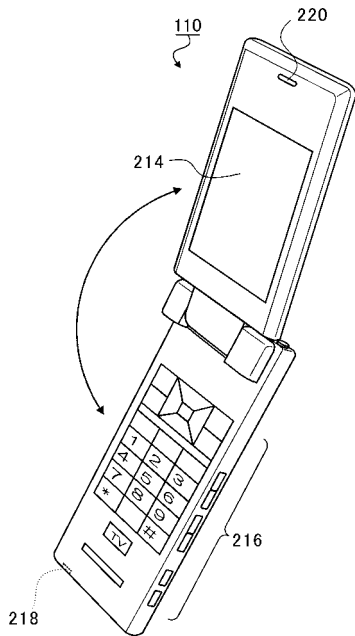
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

コンテンツ番号	名称	取得日	種別 ID	サイト ID	投稿日時	コンテンツ ID
1	写真1	2008.1.1	2	0	2008.1.1xx:xx	3khDlJrpQyfk
2	動画1	2008.1.1	1	1	2008.1.1xx:xx	3chNlJrpQyfk
3	動画2	2008.2.2	1	0	2008.2.2xx:xx	4khNlJrpQyfk
4	動画3	2008.3.3	1	2	2008.3.3xx:xx	4kbNlJrpQyfk
5	写真2	2008.2.2	2	0	2008.2.2xx:xx	5khNlJrpQyfk
6	動画4	2008.4.4	1	3	2008.4.4xx:xx	5ahNlJrpQyfk
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 5】

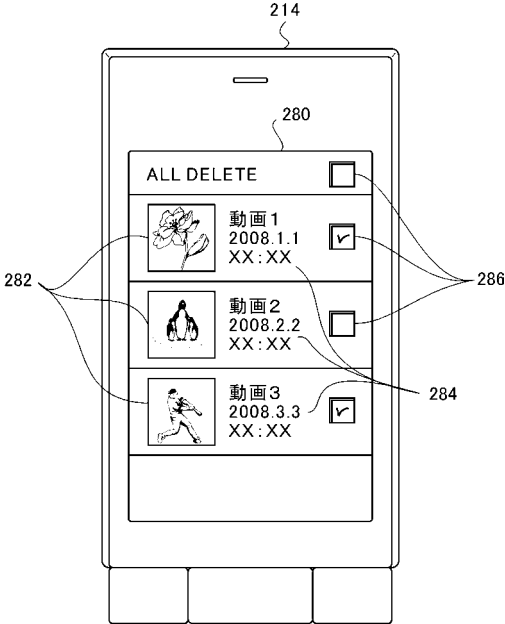
種別 ID	データ種別
1	動画
2	静止画
3	音声
⋮	⋮

【 図 6 】

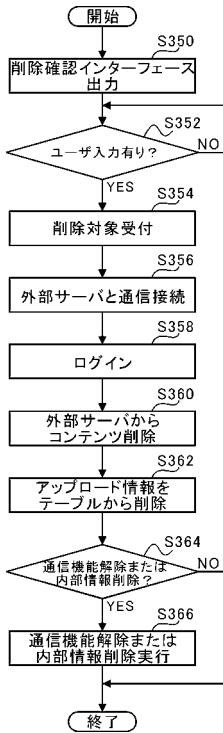
270

サイト ID	サイト名称	URL	アカウント	パスワード
0	—	—	—	—
1	動画サイト A	http://aaaa@aaa.co.jp	アカウント A	パスワード A
2	動画サイト B	http://bbbb@bbb.co.jp	アカウント B	パスワード B
3	動画サイト C	http://cccc@ccc.co.jp	アカウント C	パスワード C
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

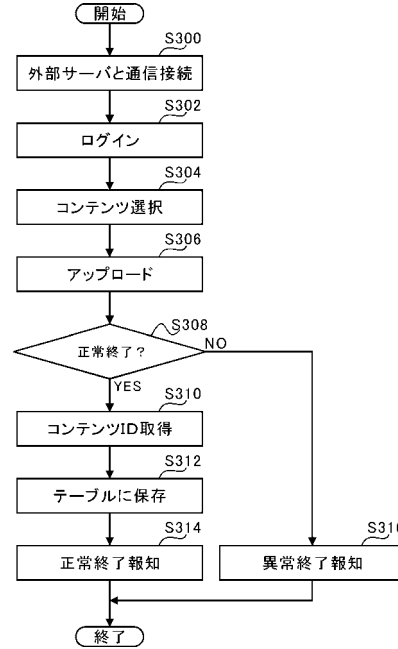
【 図 7 】



【 図 9 】



【 図 8 】



【 図 10 】

