

(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2010-33342

(P2010-33342A)

(43) 公開日 平成22年2月12日(2010.2.12)

(51) Int.Cl.

G06F 13/00 (2006.01)

F I

G06F 13/00 560A

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 11 O L (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2008-195034 (P2008-195034)  
(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 平子 賢一  
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

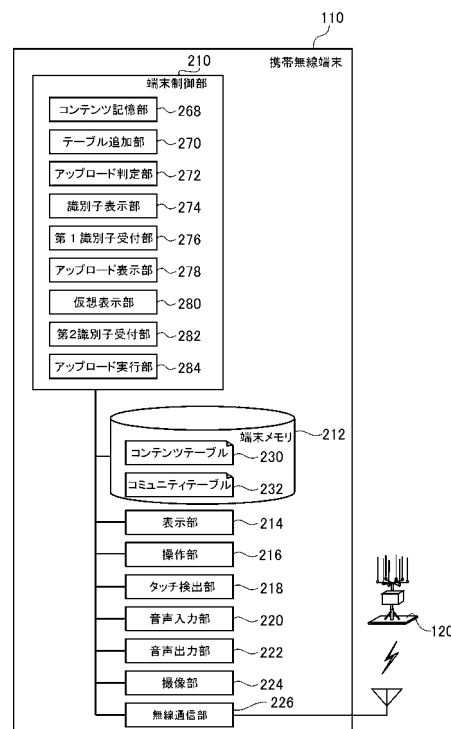
(54) 【発明の名称】 携帯通信端末および通信方法

(57) 【要約】

【課題】 任意のコンテンツのコミュニティへのアップロードの実現度を画一的な視覚的手段で一度に把握させることで、アップロードの妥当性を迅速かつ容易に判断することを目的とする。

【解決手段】 本発明の携帯通信端末110は、表示部214と、1または複数のコンテンツと、コンテンツ情報と、コミュニティ情報とを記憶するメモリ212と、表示部に、コンテンツを識別可能なコンテンツ識別子とコミュニティを識別可能なコミュニティ識別子とを表示する識別子表示部274と、コンテンツ識別子の指定を受け付ける第1識別子受付部276と、コンテンツ情報とコミュニティ情報に基づき、コンテンツのコミュニティへのアップロードの可否を判定するアップロード判定部272と、アップロード可と判定されたコミュニティのコミュニティ識別子を他と識別可能に表示するアップロード表示部278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】**

表示部と、

1 または複数のコンテンツと、該コンテンツに関するコンテンツ情報と、該コンテンツのアップロード先となるコミュニティに関するコミュニティ情報とを記憶するメモリと、

前記表示部に、前記コンテンツを識別可能なコンテンツ識別子と前記コミュニティを識別可能なコミュニティ識別子とを表示する識別子表示部と、

前記コンテンツ識別子の指定を受け付ける第 1 識別子受付部と、

前記コンテンツ情報とコミュニティ情報に基づき、前記受け付けられたコンテンツ識別子によって特定されるコンテンツの、前記コミュニティ識別子によってそれぞれ特定されるコミュニティへのアップロードの可否を判定するアップロード判定部と、

アップロード可と判定されたコミュニティのコミュニティ識別子を他と識別可能に表示するアップロード表示部と、

を備えることを特徴とする携帯通信端末。

**【請求項 2】**

前記コミュニティ識別子が識別可能に表示された後、前記コミュニティ識別子の指定を受け付ける第 2 識別子受付部と、

前記第 2 識別子受付部で受け付けられたコミュニティ識別子によって特定されるコミュニティに前記第 1 識別子受付部で受け付けられたコンテンツ識別子によって特定されるコンテンツをアップロードするアップロード実行部と、

をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯通信端末。

**【請求項 3】**

前記アップロード判定部は、前記コンテンツ情報とコミュニティ情報との各組合せに基づいて、該コンテンツ情報によって特定されるコンテンツが該コミュニティ情報によって特定されるコミュニティにアップロードする場合の実現度も導出し、

前記アップロード表示部は、コミュニティそれぞれのコミュニティ識別子に、前記第 1 識別子受付部に受け付けられたコンテンツ識別子によって特定されるコンテンツとの前記実現度を関連付けて表示することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の携帯通信端末。

**【請求項 4】**

表示部と、

1 または複数のコンテンツと、該コンテンツに関するコンテンツ情報と、該コンテンツのアップロード先となるコミュニティに関するコミュニティ情報とを記憶するメモリと、

前記表示部に、前記コンテンツを識別可能なコンテンツ識別子と前記コミュニティを識別可能なコミュニティ識別子とを表示する識別子表示部と、

前記コミュニティ識別子の指定を受け付ける第 1 識別子受付部と、

前記コンテンツ情報とコミュニティ情報に基づき、前記受け付けられたコミュニティ識別子によって特定されるコミュニティへの、前記コンテンツ識別子によってそれぞれ特定されるコンテンツのアップロードの可否を判定するアップロード判定部と、

アップロード可と判定されたコンテンツのコンテンツ識別子を他と識別可能に表示するアップロード表示部と、

を備えることを特徴とする携帯通信端末。

**【請求項 5】**

前記コンテンツ識別子が識別可能に表示された後、前記コンテンツ識別子の指定を受け付ける第 2 識別子受付部と、

前記第 2 識別子受付部で受け付けられたコンテンツ識別子によって特定されるコンテンツを前記第 1 識別子受付部で受け付けられたコミュニティ識別子によって特定されるコミュニティにアップロードするアップロード実行部と、

をさらに備えることを特徴とする請求項 4 に記載の携帯通信端末。

**【請求項 6】**

前記アップロード判定部は、前記コンテンツ情報とコミュニティ情報との各組合せに基

10

20

30

40

50

づいて、該コンテンツ情報によって特定されるコンテンツが該コミュニティ情報によって特定されるコミュニティにアップロードする場合の実現度も導出し、

前記アップロード表示部は、コンテンツそれぞれのコンテンツ識別子に、前記第 1 識別子受付部に受け付けられたコミュニティ識別子によって特定されるコミュニティとの前記実現度を関連付けて表示することを特徴とする請求項 4 または 5 に記載の携帯通信端末。

【請求項 7】

前記アップロード判定部は、アップロードの可否、再エンコードの必要有無、D E M U X および M U X の必要有無の群から選択される 1 または複数のパラメータに重み付けした点数を積算して実現度を導出することを特徴とする請求項 3 または 6 に記載の携帯通信端末。

10

【請求項 8】

前記アップロード判定部は、任意のコンテンツ識別子または任意のコミュニティ識別子が選択されたときに機能することを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の携帯無線端末。

【請求項 9】

アップロード表示部は、前記識別子の着色で前記アップロードの可否または実現度を表示することを特徴とする請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の携帯通信端末。

【請求項 10】

選択された任意のコンテンツを選択された任意のコミュニティにアップロードした場合の閲覧状態を仮想表示する仮想表示部をさらに備えることを特徴とする請求項 1 から 9 のいずれか 1 項に記載の携帯通信端末。

20

【請求項 11】

1 または複数のコンテンツと、該コンテンツに関するコンテンツ情報と、該コンテンツのアップロード先となるコミュニティに関するコミュニティ情報とを記憶しておき、

表示部に、前記コンテンツを識別可能なコンテンツ識別子と前記コミュニティを識別可能なコミュニティ識別子とを表示し、

前記コンテンツ識別子の指定を受け付け、

前記コンテンツ情報とコミュニティ情報に基づき、前記受け付けられたコンテンツ識別子によって特定されるコンテンツの、前記コミュニティ識別子によってそれぞれ特定されるコミュニティへのアップロードの可否を判定し、

30

アップロード可と判定されたコミュニティのコミュニティ識別子を他と識別可能に表示することを特徴とする通信方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、コミュニティへコンテンツをアップロード可能な携帯通信端末および通信方法に関する。

【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通信端末が普及し、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。

40

【0003】

また、このような携帯通信端末におけるデータのアップロードを通じて、携帯通信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コミュニティ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】

50

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）。

【０００６】

このようなコンテンツの公開サイトであるコミュニティにおいて、アップロード可能なコンテンツのデータサイズが制限されている場合がある。そこで、受信端末の種別によって自動的に適したデータサイズの画像データをアップロード可能な技術も公開されている（例えば、特許文献３）。

【特許文献１】特開２００２－１０１３７３号公報

【特許文献２】特開２００４－ ７０６１４号公報

【特許文献３】特開２００２－ ７８８３７号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００７】

上述したようなアップロードされたコンテンツを公開するコミュニティでは、それぞれ保存可能なフォーマットが決まっている。また、携帯通信端末において生成可能なコンテンツのフォーマットも制限されている。例えば、コミュニティで管理されるフォーマットはＦＬＶ（Flash Video）が多いのに対して、携帯通信端末で撮像された動画は３ＧＰＰ（Third Generation Partnership Project）やＭＰ４が一般的である。コミュニティで保存可能なフォーマットと異なるフォーマットによってコンテンツをアップロードした場合、コミュニティ側でそのフォーマットが変換されることとなる。

【０００８】

しかし、コンテンツのデータサイズやフォーマットによっては変換処理に長時間を要するため、ユーザはアップロードされたコンテンツを直ちに確認できず、また、その変換完了時間が予測不能なので、他の作業に移るべきか否か、また、アップロード自体を中止すべきか否かを判断できず無駄な時間を費やしていた。

【０００９】

アップロードしたコンテンツを少しでも早く確認するためには、コンテンツ生成の際に最初からアップロード先のコミュニティが推奨するフォーマットを用いるのが有効であるが、ユーザは、フォーマットを限定して生成したコンテンツがどのコミュニティに対応しているかを逐一覚えておく必要が生じ、また、複数のコミュニティにコンテンツをアップロードする場合、１つのコンテンツに対してそのコミュニティと同数のフォーマットを準備することとなり、自己の携帯通信端末内のコンテンツ管理が煩雑になると共にメモリの占有領域を無駄に費やしてしまう結果を招いていた。

【００１０】

本発明は、このような問題に鑑み、任意のコンテンツのコミュニティへのアップロードの可否を画一的な視覚的手段で一度に把握させることで、アップロードの妥当性を迅速かつ容易に判断することが可能な、携帯通信端末および通信方法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】

【００１１】

上記課題を解決するために、本発明の携帯通信端末の代表的な構成は、表示部と、１または複数のコンテンツと、コンテンツに関するコンテンツ情報と、コンテンツのアップロード先となるコミュニティに関するコミュニティ情報とを記憶するメモリと、表示部に、コンテンツを識別可能なコンテンツ識別子とコミュニティを識別可能なコミュニティ識別

10

20

30

40

50

子とを表示する識別子表示部と、コンテンツ識別子の指定を受け付ける第1識別子受付部と、コンテンツ情報とコミュニティ情報に基づき、受け付けられたコンテンツ識別子によって特定されるコンテンツの、コミュニティ識別子によってそれぞれ特定されるコミュニティへのアップロードの可否を判定するアップロード判定部と、アップロード可と判定されたコミュニティのコミュニティ識別子を他と識別可能に表示するアップロード表示部と、を備えることを特徴とする。

【0012】

本発明では、選択されたコンテンツに対する各コミュニティへのアップロードの可否を画一的な視覚的手段で一度に表示できるので、ユーザは、どのコミュニティにアップロードが可能であるかを迅速かつ容易に判断することが可能となる。

10

【0013】

携帯通信端末は、コミュニティ識別子が識別可能に表示された後、コミュニティ識別子の指定を受け付ける第2識別子受付部と、第2識別子受付部で受け付けられたコミュニティ識別子によって特定されるコミュニティに第1識別子受付部で受け付けられたコンテンツ識別子によって特定されるコンテンツをアップロードするアップロード実行部と、をさらに備えてもよい。

【0014】

かかる構成により、アップロードが可能と表示されている識別子を選択するだけといった簡単な操作でコンテンツのアップロードを遂行することができる。

【0015】

アップロード判定部は、コンテンツ情報とコミュニティ情報との各組合せに基づいて、コンテンツ情報によって特定されるコンテンツがコミュニティ情報によって特定されるコミュニティにアップロードする場合の実現度も導出し、アップロード表示部は、コミュニティそれぞれのコミュニティ識別子に、第1識別子受付部に受け付けられたコンテンツ識別子によって特定されるコンテンツとの実現度を関連付けて表示してもよい。

20

【0016】

本発明では、選択されたコンテンツに対する各コミュニティへのアップロードの実現度を画一的な視覚的手段で一度に表示できるので、ユーザは、どのコミュニティにアップロードが可能であるか、またどのコミュニティにアップロードすべきかを迅速かつ容易に判断することが可能となる。また、アップロードの実現度が高いと表示されている識別子を選択するだけといった簡単な操作でコンテンツのアップロードを遂行することができる。さらに、実現度の高い組合せを選択した場合にアップロード完了までの時間を最小限に留めることができ、アップロードされたコンテンツを迅速に確認することが可能となる。

30

【0017】

本発明の携帯通信端末の他の代表的な構成は、表示部と、1または複数のコンテンツと、コンテンツに関するコンテンツ情報と、コンテンツのアップロード先となるコミュニティに関するコミュニティ情報とを記憶するメモリと、表示部に、コンテンツを識別可能なコンテンツ識別子とコミュニティを識別可能なコミュニティ識別子とを表示する識別子表示部と、コミュニティ識別子の指定を受け付ける第1識別子受付部と、コンテンツ情報とコミュニティ情報に基づき、受け付けられたコミュニティ識別子によって特定されるコミュニティへの、コンテンツ識別子によってそれぞれ特定されるコンテンツのアップロードの可否を判定するアップロード判定部と、アップロード可と判定されたコンテンツのコンテンツ識別子を他と識別可能に表示するアップロード表示部と、を備えることを特徴とする。

40

【0018】

本発明では、上述した技術同様、選択されたコミュニティへの各コンテンツのアップロードの可否を画一的な視覚的手段で一度に表示できるので、ユーザは、どのコンテンツをコミュニティにアップロードすることが可能であるかを迅速かつ容易に判断することが可能となる。

【0019】

50

携帯通信端末は、コンテンツ識別子が識別可能に表示された後、コンテンツ識別子の指定を受け付ける第2識別子受付部と、第2識別子受付部で受け付けられたコンテンツ識別子によって特定されるコンテンツを第1識別子受付部で受け付けられたコミュニティ識別子によって特定されるコミュニティにアップロードするアップロード実行部と、をさらに備えてもよい。

【0020】

かかる構成により、アップロードが可能と表示されている識別子を選択するだけといった簡単な操作でコンテンツのアップロードを遂行することができる。

【0021】

アップロード判定部は、コンテンツ情報とコミュニティ情報との各組合せに基づいて、コンテンツ情報によって特定されるコンテンツがコミュニティ情報によって特定されるコミュニティにアップロードする場合の実現度も導出し、アップロード表示部は、コンテンツそれぞれのコンテンツ識別子に、第1識別子受付部に受け付けられたコミュニティ識別子によって特定されるコミュニティとの実現度を関連付けて表示する。

10

【0022】

本発明では、選択されたコミュニティへのアップロード対象となり得る各コンテンツの実現度を画一的な視覚的手段で一度に表示できるので、ユーザは、どのコンテンツがアップロード可能であるか、またどのコンテンツをアップロードすべきかを迅速かつ容易に判断することが可能となる。また、アップロードの実現度が高いと表示されている識別子を選択するだけといった簡単な操作でコンテンツのアップロードを遂行することができる。さらに、実現度の高い組合せを選択した場合にアップロード完了までの時間を最小限に留めることができ、アップロードされたコンテンツを迅速に確認することが可能となる。

20

【0023】

アップロード判定部は、アップロードの可否、再エンコードの必要有無、DEMUXおよびMUXの必要有無の群から選択される1または複数のパラメータに重み付けした点数を積算して実現度を導出してよい。

【0024】

かかるパラメータとその重み付けによって、アップロードの妥当性を示す実現度を適切に導出することが可能となる。

【0025】

アップロード判定部は、任意のコンテンツ識別子または任意のコミュニティ識別子が選択されたときに機能してもよい。

30

【0026】

コンテンツやコミュニティの追加、変更、削除に伴ってコンテンツ情報とコミュニティ情報のすべての組合せに関して随時実現度を導出すると処理負荷が大きくなることもある。そこで、任意のコンテンツ識別子または任意のコミュニティ識別子が選択された際、即ち、少なくとも一方が選択された状態で、その一方との組合せに関してのみ実現度を導出することで、処理負荷を低減することができる。

【0027】

アップロード表示部は、識別子の着色でアップロードの可否または実現度を表示してもよい。かかる構成により、ユーザは、視覚的かつ感覚的にその実現度を認識でき、アップロードの妥当性を極めて迅速かつ容易に判断することが可能となる。

40

【0028】

選択された任意のコンテンツを選択された任意のコミュニティにアップロードした場合の閲覧状態を仮想表示する仮想表示部をさらに備えてもよい。

【0029】

かかる構成により、ユーザは、アップロードの妥当性のみならず、そのアップロード後の閲覧状態をも確認してアップロードを実行できるため、実際の閲覧状態が意志に反した表示になっていたり、煩雑なコンテンツ削除処理を強いられたりする事態を回避することができる。

50

## 【 0 0 3 0 】

本発明の通信方法の代表的な構成は、１または複数のコンテンツと、コンテンツに関するコンテンツ情報と、コンテンツのアップロード先となるコミュニティに関するコミュニティ情報とを記憶しておき、表示部に、コンテンツを識別可能なコンテンツ識別子とコミュニティを識別可能なコミュニティ識別子とを表示し、コンテンツ識別子の指定を受け付け、コンテンツ情報とコミュニティ情報に基づき、受け付けられたコンテンツ識別子によって特定されるコンテンツの、コミュニティ識別子によってそれぞれ特定されるコミュニティへのアップロードの可否を判定し、アップロード可と判定されたコミュニティのコミュニティ識別子を他と識別可能に表示することを特徴とする。

## 【 0 0 3 1 】

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

## 【 発明の効果 】

## 【 0 0 3 2 】

以上説明したように本発明によれば、任意のコンテンツのコミュニティへのアップロードの実現度を画一的な視覚的手段で一度に把握させることで、アップロードの妥当性を迅速かつ容易に判断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 3 】

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 4 】

携帯電話やＰＨＳ端末等に代表される携帯通信端末は、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、携帯通信端末、通信方法の具体的な構成を説明する。

## 【 0 0 3 5 】

(無線通信システム 1 0 0 )

図 1 は、無線通信システム 1 0 0 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 1 0 0 は、携帯通信端末 1 1 0 と、基地局 1 2 0 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 1 3 0 と、中継サーバ 1 4 0 と、コミュニティ 1 5 0 と、外部端末 1 6 0 とを含んで構成される。ここでコミュニティ 1 5 0 は、通信網 1 3 0 に接続された外部サーバによって運営される、アップロードされたコンテンツを公開するサービスの一実施形態である。

## 【 0 0 3 6 】

本実施形態の無線通信システム 1 0 0 では、例えばユーザが自身の携帯通信端末 1 1 0 を用いてコンテンツのアップロードを試みると、携帯通信端末 1 1 0 は、まず、通信可能範囲内にある基地局 1 2 0 に無線接続要求を行う。無線接続要求を受信した基地局 1 2 0 は、通信網 1 3 0 を介して中継サーバ 1 4 0 にコミュニティ 1 5 0 との通信接続を要求し、中継サーバ 1 4 0 は、基地局 1 2 0 とコミュニティ 1 5 0 との通信経路を確保し、携帯通信端末 1 1 0 とコミュニティ 1 5 0 の通信を確立する。

## 【 0 0 3 7 】

そして、携帯通信端末 1 1 0 は、自体に保持されているコンテンツをコミュニティ 1 5 0 のサーバストレージにアップロードし、コミュニティ 1 5 0 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。他のユーザは、外部端末 1 6 0 を通じて、公開されたコンテンツを閲覧することができる。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 3 8 】

しかし、コミュニティ 1 5 0 では、それぞれ保存可能なフォーマットが決まっており、その保存可能なフォーマットと異なるフォーマットによってコンテンツをアップロードした場合、コミュニティ側のフォーマット変換で多大な時間を費やし、ユーザはアップロードされたコンテンツを直ちに確認することができなかった。

## 【 0 0 3 9 】

本実施形態では、任意のコンテンツのコミュニティへのアップロードの実現度を画一的な視覚的手段で一度に把握させ、アップロードの妥当性を迅速かつ容易に判断させることを目的としている。本実施形態を実現する携帯通信端末 1 1 0 の構成を以下に説明する。

## 【 0 0 4 0 】

( 携帯通信端末 1 1 0 )

図 2 は、携帯通信端末 1 1 0 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、携帯通信端末 1 1 0 の外観を示した斜視図である。携帯通信端末 1 1 0 は、制御部 2 1 0 と、メモリ 2 1 2 と、表示部 2 1 4 と、操作部 2 1 6 と、タッチ検出部 2 1 8 と、音声入力部 2 2 0 と、音声出力部 2 2 2 と、撮像部 2 2 4 と、無線通信部 2 2 6 とを含んで構成される。

## 【 0 0 4 1 】

また、ここでは、携帯通信端末 1 1 0 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、P H S 端末、ノート型パーソナルコンピュータ、P D A ( 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、D V D 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。

## 【 0 0 4 2 】

制御部 2 1 0 は、中央処理装置 ( C P U ) を含む半導体集積回路により携帯通信端末 1 1 0 全体を管理および制御し、メモリ 2 1 2 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、T V 視聴機能も遂行する。メモリ 2 1 2 は、R O M、R A M、E E P R O M、不揮発性 R A M、フラッシュメモリ、H D D 等で構成され、制御部 2 1 0 で処理されるプログラムや通信データ等を記憶する。

## 【 0 0 4 3 】

また、メモリ 2 1 2 は、撮像部 2 2 4 を用いて撮像した画像 ( 動画または静止画 )、音声、またはテキストを含む 1 または複数のコンテンツや、そのコンテンツを特定するコンテンツ情報をリスト化したコンテンツテーブル 2 3 0、そのコンテンツをアップロード可能なコミュニティを特定するコミュニティ情報をリスト化したコミュニティテーブル 2 3 2 も記憶する。ここで当該メモリ 2 1 2 が複数から構成される場合、コンテンツ、コンテンツテーブル 2 3 0、コミュニティテーブル 2 3 2 がどのメモリ 2 1 2 に記憶されているかを問わない。

## 【 0 0 4 4 】

図 4 は、コンテンツテーブル 2 3 0 の構成を示した説明図である。図 4 に示すように、コンテンツテーブル 2 3 0 は、コンテンツに関するコンテンツ情報が示される。コンテンツ情報は、コンテンツ番号 2 3 4、ファイル名 2 3 6、再生時間 2 3 8、データサイズ 2 4 0、フォーマット 2 4 2、圧縮方式 2 4 4、帯域 2 4 6、解像度 2 4 8、フレームレート 2 5 0、音源 2 5 2、周波数 2 5 4 等から構成される。また、コンテンツが撮像部 2 2 4 を用いて撮像した写真や動画であれば、コンテンツテーブル 2 3 0 にその撮像日も含んでもよい。

## 【 0 0 4 5 】

図 5 は、コミュニティテーブル 2 3 2 の構成を示した説明図である。図 5 に示すように、コミュニティテーブル 2 3 2 は、コミュニティに関するコミュニティ情報が示される。コミュニティ情報は、コミュニティ番号 2 5 6、コミュニティ名称 2 5 8、ファイル名 2 3 6、時間制限 2 6 0、データサイズ 2 4 0、フォーマット 2 4 2、管理フォーマット 2 6 2、圧縮方式 2 4 4、帯域 2 4 6、解像度 2 4 8、フレームレート 2 5 0、音源 2 5 2

10

20

30

40

50

、周波数 2 5 4 等から構成される。図中「？」は不明な項目を示す。

【 0 0 4 6 】

表示部 2 1 4 は、液晶ディスプレイ、E L (Electro Luminescence) 等で構成され、メモリ 2 1 2 に記憶された、または通信網 1 3 0 を介してコミュニティ 1 5 0 から提供される W e b コンテンツ、アプリケーションの G U I (Graphical User Interface) 等を表示することができる。操作部 2 1 6 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。

【 0 0 4 7 】

タッチ検出部 2 1 8 は、表示部 2 1 4 表面に対するその表示に対応したユーザの操作入力を受け付ける。かかるタッチ検出部 2 1 8 の検出方式としては、抵抗膜方式（感圧式）、静電容量方式、赤外遮光方式、超音波表面弾性波方式、電磁誘導方式、静電結合方式、音響パルス認識方式、画像認識方式等様々な既存の方式を用いることができる。また、表示部 2 1 4 に一体的に形成された光センサにより、表示部 2 1 4 表面に置かれた物体を認識する方式も本実施形態の技術範囲に属する。

【 0 0 4 8 】

かかるタッチ検出部 2 1 8 により、例えば、操作部 2 1 6 を用いなくとも表示部 2 1 4 の画面に合わせた直感的なユーザ入力を受け付けることができ、また、表示部 2 1 4 に表示した W e b コンテンツのスクロールやポインティング等のアナログ操作も可能となる。

【 0 0 4 9 】

音声入力部 2 2 0 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持通信端末 1 1 0 内で処理可能な電気信号に変換する。音声出力部 2 2 2 は、スピーカで構成され、持通信端末 1 1 0 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、操作部 2 1 6 の操作音、アラーム音等も出力できる。

【 0 0 5 0 】

撮像部 2 2 4 は、C C D (Charge Coupled Device) や C M O S (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。

【 0 0 5 1 】

無線通信部 2 2 6 は、共通のリンクレイヤにおいて W i M A X (Worldwide interoperability for Microwave Access)、W i F i、C D M A (Code Division Multiple Access) 等のネットワークを通じた基地局 1 2 0 との無線通信を確立し、通信相手との音声通信やコミュニティ 1 5 0 とのデータ通信を遂行する。

【 0 0 5 2 】

また、制御部 2 1 0 は、コンテンツ記憶部 2 6 8、テーブル追加部 2 7 0、アップロード判定部 2 7 2、識別子表示部 2 7 4、第 1 識別子受付部 2 7 6、アップロード表示部 2 7 8、仮想表示部 2 8 0、第 2 識別子受付部 2 8 2、アップロード実行部 2 8 4 としても機能する。

【 0 0 5 3 】

コンテンツ記憶部 2 6 8 は、持通信端末 1 1 0 の機能（撮像部 2 2 4 による撮像機能、音声入力部 2 2 0 による録音機能、操作部 2 1 6 やタッチ検出部 2 1 8 による文字等の入力機能）を通じて取得されたコンテンツをアップロード対象としてメモリ 2 1 2 に記憶する。また、このような持通信端末 1 1 0 の機能に限らず、通信網 1 3 0、U S B (Universal Serial Bus)、赤外線や N F C (Near Field Communication) 等の他の通信経路を通じて取得されたコンテンツも記憶できる。

【 0 0 5 4 】

テーブル追加部 2 7 0 は、コンテンツ記憶部 2 6 8 によってコンテンツが追加された場合にそのコンテンツを特定するコンテンツ情報をコンテンツテーブル 2 3 0 に追加する。また、コミュニティが追加された場合には、そのコミュニティを特定するコミュニティ情報をコミュニティテーブル 2 3 2 に追加する。具体的には、通信網 1 3 0 を介して各コミュニティ 1 5 0 のコミュニティ情報をダウンロードし、その内容でコミュニティテーブル

10

20

30

40

50

2 3 2 を更新する。

【 0 0 5 5 】

アップロード判定部 2 7 2 は、コンテンツテーブル 2 3 0 のコンテンツ情報とコミュニティテーブル 2 3 2 のコミュニティ情報との各組合せに基づいて、コンテンツ情報によって特定されるコンテンツがコミュニティ情報によって特定されるコミュニティ 1 5 0 にアップロードする場合のアップロード可否や実現度を導出する。かかるアップロード可否や実現度によって、任意のコミュニティ 1 5 0 に対する任意のコンテンツのアップロードの妥当性を定量的に把握できる。

【 0 0 5 6 】

具体的に、アップロード判定部 2 7 2 は、( 1 ) アップロードの可否、( 2 ) 再エンコードの必要有無、( 3 ) D E M U X および M U X の必要有無の群から選択される 1 または複数のパラメータに重み付けした点数を積算して実現度を導出する。

【 0 0 5 7 】

( 1 ) アップロードの可否では、アップロード判定部 2 7 2 は、コンテンツまたはコミュニティのいずれかの原因によりアップロード自体が不可能であるか否かを判断する。

【 0 0 5 8 】

アップロードの可否を判断する要素として、例えば、時間制限 2 6 0 、データサイズ 2 4 0 、フォーマット 2 4 2 がある。時間制限 2 6 0 に関しては、コミュニティ 1 5 0 の時間制限 2 6 0 、例えば、1 0 分以内という制限に対して、コンテンツの再生時間 2 3 8 が 1 2 分である場合にアップロード不可と判定され、データサイズ 2 4 0 に関しては、コミュニティ 1 5 0 のデータサイズ 2 4 0 、例えば、1 0 0 M B という制限に対して、コンテンツのデータサイズ 2 4 0 が 1 2 0 M B である場合にアップロード不可と判定され、フォーマット 2 4 2 は、コミュニティが受付可能なフォーマット 2 4 2 群、例えば、W M V , A V I 、 F L V に当該コンテンツのフォーマット 2 4 2 である D i v X 6 が該当しない場合にアップロード不可と判断される。

【 0 0 5 9 】

アップロードができなければ、アップロードの可否の指標 A に 0 点 ( ゼロ ) が適用され、以降の積算を実行しない。アップロードが可能であれば、指標 A に 1 0 点が適用され、実現度の導出を継続する。

【 0 0 6 0 】

( 2 ) 再エンコードの必要有無では、再エンコードが必要であるか否かが判断される。コミュニティ 1 5 0 で許容されるエンコード方式 ( 動画であれば、圧縮方式 2 4 4 、帯域 2 4 6 、解像度 2 4 8 、フレームレート 2 5 0 等、音声であれば、圧縮方式 2 4 4 、帯域 2 4 6 、音源 2 5 2 、周波数 2 5 4 等 ) と、実現度の導出対象であるコンテンツのエンコード方式が異なると再エンコードが必要となる。

【 0 0 6 1 】

まず、対象となるコンテンツの動画データの再エンコードが必要か否か判断され、必要ない場合  $\alpha = 0$  とし、必要有る場合  $\alpha = 1$  とする。また、コンテンツの音声データの再エンコードが必要ない場合  $\beta = 0$  とし、必要有る場合  $\beta = 1$  とする。ここで、動画のビットレートを V 、音声のビットレートを A とすると、再エンコードの必要有無の指標 B は、 $B = ( 1 - ( ( \alpha \times V + \beta \times A ) / ( V + A ) ) ) \times \text{重み付け点数}$  となる。ここで、重み付け点数は 7 0 点とする。従って、指標 B の最大値は 7 0 点となり、 $\alpha = \beta = 1$  のとき指標 B は 0 点となる。

【 0 0 6 2 】

本来、再エンコードに費やす時間は、圧縮前の圧縮方式、圧縮後の圧縮方式の組合せによって異なるが ( 例えば H . 2 6 3 と H . 2 6 4 等 ) 、ここでは理解を容易にするため、かかる記載を省略している。

【 0 0 6 3 】

また、指標 B の計算は、実通信環境下の実測値に基づいて組合せ毎の処理負荷度から計算テーブルを生成し、それを計算に用いることもできる。

## 【 0 0 6 4 】

( 3 ) D E M U X ( DE MultipleXer ) および M U X ( MULTipleXer ) の必要有無では、D E M U X および M U X が必要であるか否かが判断される。コミュニティ 1 5 0 で許容されるフォーマットと、実現度導出対象のコンテンツのフォーマットとが異なると D E M U X および M U X が必要となる。ここでは、D E M U X および M U X が必要な場合に指標 C を 0 点とし、必要なければ指標 C に 2 0 点を適用する。

## 【 0 0 6 5 】

アップロード判定部 2 7 2 は、最後に上記求められた 3 つのパラメータの指標 A、B、C を加算し ( A + B + C )、その計算結果を実現度とする。実現度の最大値は、1 0 点 ( 指標 A ) + 7 0 点 ( 指標 B ) + 2 0 点 ( 指標 C ) で 1 0 0 点となる。かかる点数配分は、  
10 発明者の経験によって定められたものであり、当該携帯通信端末 1 1 0 の利用形態に応じて適切に配分を変更することも可能である。また、重み付けの計算を省略して、3 つのパラメータの配分を 1 : 1 : 1 にすることもできる。

## 【 0 0 6 6 】

かかるパラメータとその重み付けによって、アップロードの妥当性を示す実現度を適切に導出することが可能となる。

## 【 0 0 6 7 】

図 6 は、アップロード判定部 2 7 2 によって導出された実現度を示した説明図である。ここで行はコンテンツ番号 2 3 4 を、列はコミュニティ番号 2 5 6 を示す。このように、  
20 実現度は、コンテンツテーブル 2 3 0 のすべてのコンテンツ情報とコミュニティテーブル 2 3 2 のすべてのコミュニティ情報とに対応して生成される。

## 【 0 0 6 8 】

アップロード判定部 2 7 2 は、後述する識別子表示部 2 7 4 がコンテンツ識別子とコミュニティ識別子とを表示した後、候補となる任意のコンテンツ識別子または任意のコミュニティ識別子が選択された際に機能してもよい。ここでコンテンツ識別子は、コンテンツを識別可能な例えば、ファイル名 2 3 6 といった識別子であり、コンテンツおよびコンテンツ情報のいずれとも相互に関連付けられる。従って、コンテンツ識別子からコンテンツおよびコンテンツ情報をいずれも特定でき、逆に特定され得る。コミュニティ識別子、コミュニティ、コミュニティ情報も同等の特定関係を有する。

## 【 0 0 6 9 】

コンテンツやコミュニティの追加、変更、削除に伴ってコンテンツテーブル 2 3 0 とコミュニティテーブル 2 3 2 のすべての組合せに関して随時実現度を導出すると処理負荷が大きくなることもある。そこで、任意のコンテンツ識別子または任意のコミュニティ識別子が選択された際、即ち、少なくとも一方が選択された状態で、その一方との組合せに関してのみ実現度を導出することで、処理負荷を、例えば、( 1 / テーブルの要素数 ) に低減することができる。

## 【 0 0 7 0 】

識別子表示部 2 7 4 は、ユーザインターフェースを起動し、表示部 2 1 4 に、コンテンツ識別子とコミュニティ識別子とを表示する。

## 【 0 0 7 1 】

図 7 は、識別子を表示したユーザインターフェース 2 8 6 を説明するための説明図である。ここでは、表示部 2 1 4 にユーザインターフェース 2 8 6 が表示され、ユーザインターフェース 2 8 6 にはコンテンツ情報を示す識別子 2 8 8 と、コミュニティ情報を示す識別子 2 9 0 とが表示される。かかる識別子 2 8 8、2 9 0 は、ファイル名 2 3 6 やコミュニティ名称 2 5 8 等によるテキスト表示で特定されてもよいが、サムネイルやコミュニティを示すマーク等で特定してもよい。

## 【 0 0 7 2 】

第 1 識別子受付部 2 7 6 は、識別子表示部 2 7 4 によってユーザインターフェース 2 8 6 が表示された後、そのユーザインターフェース 2 8 6 を通じて、アップロード対象となるコンテンツまたはアップロード先となるコミュニティが指定 ( 選択 ) された場合に、そ  
50

のコンテンツまたはコミュニティを受け付ける。

【0073】

アップロード表示部278は、第1識別子受付部276によって任意のコンテンツ識別子288が選択された場合、コンテンツ情報とコミュニティ情報との実現度を、表示されたコミュニティ識別子290に関連付けて表示する。特に本実施形態において、アップロード表示部278は、識別子の着色で実現度を表示する。

【0074】

図8は、実現度と着色との関係を示した説明図である。かかる図8を参照すると、実現度が1点～50点では白色、51点～80点では黄色、81点～100点で緑色に着色する。また、0点であれば、アップロード不可能なので、無色にすると共にグレーアウトしてもよい。ここでは、4段階しか設けていないが、様々な色によりさらに多くの段階を設けることができるのは言うまでもない。

10

【0075】

かかる構成により、ユーザは、視覚的かつ感覚的にその実現度を認識でき、アップロードの妥当性を極めて迅速かつ容易に判断することが可能となる。また、色の差によって、アップロードに費やす時間を把握させることができ、ユーザに時間があるときは黄色のコミュニティを選択することもあるが、なければ緑色しか選択しないといった対応が可能となる。

【0076】

図9、図10は、ユーザインターフェース286の操作例を示した説明図である。ここで、図9(a)に示すように、ユーザは、最初にコンテンツ識別子288を選択(タップ)する。アップロード表示部278は、コンテンツ識別子288が選択された場合、図9(b)に示すように、コンテンツ情報とコミュニティ情報との実現度をコミュニティ識別子290に関連付けて表示する。ここでは、コミュニティAが緑色に、コミュニティDが黄色で表されている。これは、コミュニティAへのアップロードが適切であることを示している。

20

【0077】

ユーザは、コミュニティAへのアップロードを決定すると、図9(c)のようにドラッグ&ドロップでコンテンツ1をコミュニティAに重畳する。かかるコミュニティ識別子290の着色は、選択するコンテンツを移動する度に、そのコンテンツに対応した色に変更される。

30

【0078】

また、図10(a)に示すようにユーザが、最初にコミュニティ識別子290、例えばコミュニティAを選択した場合、アップロード表示部278は、図10(b)に示すように、コンテンツ情報とコミュニティ情報との実現度をコンテンツ識別子288に関連付けて表示する。ここでは、コンテンツ1、7、8が緑色に、コンテンツ2、3、5が黄色で表されている。これは、コンテンツ1、7、8のアップロードが適切であることを示している。ユーザは、コンテンツ7のアップロードを決定すると、図10(c)のようにドラッグ&ドロップでコンテンツ7をコミュニティAに重畳する。

【0079】

40

図9および図10を用いて説明したように、選択されたコンテンツに対する各コミュニティへのアップロードの実現度を画一的な視覚的手段で一度に表示できるので、ユーザは、どのコミュニティ150にアップロードが可能であるか、またどのコミュニティ150にアップロードすべきかを迅速かつ容易に判断することが可能となる。また、アップロードの実現度が高いと表示されている識別子を選択するだけといった簡単な操作でコンテンツのアップロードを遂行することができる。さらに、実現度の高い組合せを選択した場合にアップロード完了までの時間を最小限に留めることができ、アップロードされたコンテンツを迅速に確認することが可能となる。

【0080】

また、上述したように、コンテンツ識別子288は、サムネイルで表してもよく、その

50

場合、アップロード表示部 278 は、サムネイルの枠を着色する。

【0081】

図 11 は、ユーザインターフェース 286 の他の例を示した説明図である。ここでは、コンテンツ識別子 288 がサムネイルで表され、その周囲に図 8 に対応した着色が為されている。こうしてユーザは、サムネイルを参照しつつ、意図するコンテンツを確実に送信することができる。

【0082】

仮想表示部 280 は、選択された任意のコンテンツを選択された任意のコミュニティ 150 にアップロードした場合の閲覧状態を仮想表示する。

【0083】

図 12、図 13 は、ユーザインターフェース 286 の他の操作例を示した説明図である。ユーザがコンテンツ識別子 288、例えばコンテンツ 1 を選択すると、図 12 (a) に示すように、コンテンツ 1 が固定され、アップロード表示部 278 が、コンテンツ情報とコミュニティ情報との実現度をコミュニティ識別子 290 に関連付けて表示すると共に、仮想表示部 280 が、選択された任意のコンテンツを選択された任意のコミュニティ 150 にアップロードした場合の閲覧状態を仮想画面 292 に仮想表示する。

【0084】

ユーザは、図 9 同様、コミュニティ A へのアップロードを決定すると、図 12 (b) に示すようにコミュニティ A を選択 (タップ) し、引き続き、図 12 (c) のようにアップロードボタン 294 を選択 (タップ) する。こうして、コンテンツ 1 がコミュニティ A にアップロードされる。

【0085】

また、ユーザが、最初にコンテンツ識別子 288、例えばコミュニティ A を選択した場合、図 13 (a) に示すように、コミュニティ A が固定され、アップロード表示部 278 が、コンテンツ情報とコミュニティ情報との実現度をコミュニティ識別子 290 に関連付けて表示すると共に、仮想表示部 280 は、閲覧状態を仮想画面 292 に仮想表示する。

【0086】

ユーザは、コミュニティ A へのアップロードを決定すると、図 13 (b) に示すようにコンテンツ 1 を選択 (タップ) し、引き続き、図 13 (c) のようにアップロードボタン 294 を選択 (タップ) する。こうして、コンテンツ 1 がコミュニティ A にアップロードされる。

【0087】

かかる構成により、ユーザは、アップロードの妥当性のみならず、そのアップロード後の閲覧状態をも確認してアップロードを実行できるため、実際の閲覧状態が意志に反した表示になっていたり、煩雑なコンテンツ削除処理を強いられたりする事態を回避することができる。

【0088】

第 2 識別子受付部 282 は、ユーザインターフェース 286 を通じてアップロード対象となるコンテンツまたはアップロード先となるコミュニティが指定 (選択) された場合に、そのコンテンツまたはコミュニティを受け付ける。

【0089】

アップロード実行部 284 は、ユーザインターフェース 286 を通じて受け付けたアップロード対象となるコンテンツをアップロード先となるコミュニティ 150 にアップロードする。

【0090】

(通信方法)

次に、携帯通信端末 110 を用いてコンテンツを操作する通信方法を説明する。

【0091】

図 14 は、通信方法の特にコンテンツのアップロードのフローチャートを示している。メモリ 212 には、コンテンツテーブル 230 とコミュニティテーブル 232 が予め記憶

10

20

30

40

50

されている。

【0092】

ユーザは、自己の携帯通信端末110を用いて所望する撮像を実行する(S402)。コンテンツ記憶部268は、撮像された画像(動画または静止画)をアップロード可能なコンテンツとしてメモリ212に記憶する(S404)。このとき、テーブル追加部270は、コンテンツの追加に応じてそのコンテンツを特定するコンテンツ情報をコンテンツテーブル230に追加する(S406)。

【0093】

その後、ユーザがメモリ212に記憶しているコンテンツのアップロードを試みた場合、携帯通信端末110を通じてユーザインターフェースを起動し(S408)、テーブル追加部270は、コミュニティテーブル232に登録されている各コミュニティ150にアクセスして最新のコミュニティ情報をダウンロードし、メモリ212内のコミュニティテーブル232を更新する(S410)。その後ユーザインターフェースが終了するまでテーブル230、232の更新を禁止する。

【0094】

さらにアップロード判定部272は、更新されたコミュニティテーブル232の任意のコンテンツ情報とコミュニティテーブル232の任意のコミュニティ情報とに基づいて、コンテンツ情報によって特定されるコンテンツがコミュニティ情報によって特定されるコミュニティにアップロードする場合の実現度を導出する(S412)。

【0095】

識別子表示部274は、表示部214に、コンテンツ識別子288とコミュニティ識別子290とを表示し(S414)、仮想表示部280は、任意のコンテンツ識別子が選択された場合、コンテンツ情報とコミュニティ情報との実現度をコミュニティ識別子290に関連付けて表示する(S416)。

【0096】

このようにアップロードを所望するコンテンツと、アップロード先のコミュニティとが決定されると、アップロード実行部284が、当該コミュニティに対してコンテンツをアップロードする。詳細に、アップロード実行部284は、基地局120および通信網130を通じてコミュニティ150との通信接続を行い(S418)、アカウント情報を入力してそのコミュニティ150にログインする(S420)。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(S422)、そのコンテンツのアップロード処理を遂行する(S424)。

【0097】

かかる通信方法においても、任意のコンテンツのコミュニティへのアップロードの実現度を画一的な視覚的手段で一度に把握させることで、アップロードの妥当性を迅速かつ容易に判断することが可能となる。

【0098】

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。

【0099】

例えば、上述した実施形態においては、アップロード判定部272は、識別子表示部274がユーザインターフェース286を起動した際に機能しているが、かかる場合に限られず、コミュニティ情報の更新があった場合、その更新を検知した時点で機能してもよい。また、ユーザインターフェースの実行とは関係の無い時間にバックグラウンドで機能させることもできる。

【0100】

また、上述した実施形態においては、識別子表示部がコンテンツ識別子とコミュニティ識別子とを並行して表示しているが、両識別子を表示するタイミングはかかる場合に限ら

10

20

30

40

50

れず、例えば、最初にコンテンツ識別子を表示し、第 1 識別子受付部がコンテンツ識別子の指定を受け付けた後に対応するコミュニティ識別子を表示してもよく、また、最初にコミュニティ識別子を表示し、第 1 識別子受付部がコミュニティ識別子の指定を受け付けた後に対応するコンテンツ識別子を表示してもよい。

【 0 1 0 1 】

なお、本明細書の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】

【 0 1 0 2 】

本発明は、コミュニティへコンテンツをアップロード可能な携帯通信端末および通信方法に利用することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 1 0 3 】

【図 1】無線通信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】携帯通信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】携帯通信端末の外観を示した斜視図である。

【図 4】コンテンツテーブルの構成を示した説明図である。

【図 5】コミュニティテーブルの構成を示した説明図である。

【図 6】アップロード判定部によって導出された実現度を示した説明図である。

【図 7】識別子を表示したユーザインターフェース 2 8 6 を説明するための説明図である。

。

【図 8】実現度と着色との関係を示した説明図である。

【図 9】ユーザインターフェースの操作例を示した説明図である。

【図 1 0】ユーザインターフェースの操作例を示した説明図である。

【図 1 1】ユーザインターフェースの他の例を示した説明図である。

【図 1 2】ユーザインターフェースの他の操作例を示した説明図である。

【図 1 3】ユーザインターフェースの他の操作例を示した説明図である。

【図 1 4】通信方法の特にコンテンツのアップロードのフローチャートを示している。

【符号の説明】

【 0 1 0 4 】

1 1 0 ... 携帯通信端末

1 5 0 ... コミュニティ

2 1 2 ... メモリ

2 1 4 ... 表示部

2 3 0 ... コンテンツテーブル

2 3 2 ... コミュニティテーブル

2 7 0 ... テーブル追加部

2 7 2 ... アップロード判定部

2 7 4 ... 識別子表示部

2 7 6 ... 第 1 識別子受付部

2 7 8 ... アップロード表示部

2 8 0 ... 仮想表示部

2 8 2 ... 第 2 識別子受付部

2 8 4 ... アップロード実行部

2 8 6 ... ユーザインターフェース

10

20

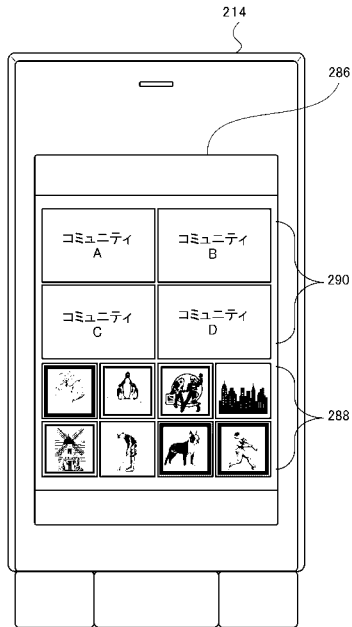
30

40

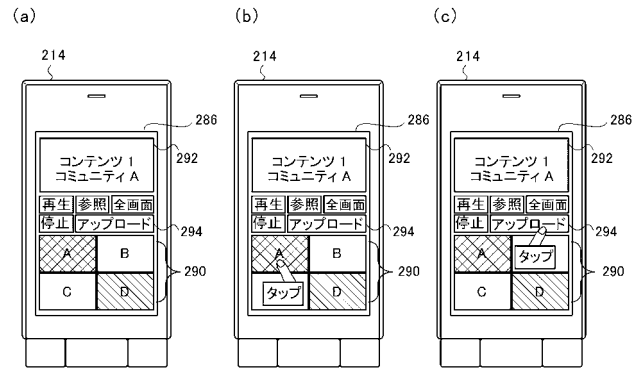




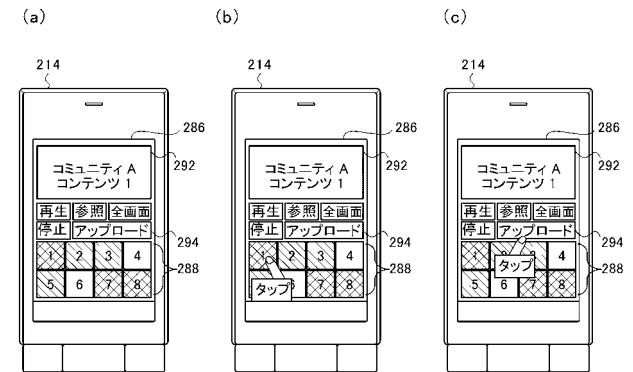
【図 1 1】



【図 1 2】



【図 1 3】



【図 1 4】

