

(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2004-86558
(P2004-86558A)

(43) 公開日 平成16年3月18日(2004.3.18)

(51) Int.Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
GO6F 13/00	GO6F 13/00	540A
GO6F 15/00	GO6F 15/00	5B085
HO4B 7/26	HO4B 7/26	330C
		5K067
		M

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2002-246611 (P2002-246611)	(71) 出願人	000005049
(22) 出願日	平成14年8月27日 (2002.8.27)		シャープ株式会社
			大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号
		(74) 代理人	100064746
			弁理士 深見 久郎
		(74) 代理人	100085132
			弁理士 森田 俊雄
		(74) 代理人	100083703
			弁理士 仲村 義平
		(74) 代理人	100096781
			弁理士 堀井 豊
		(74) 代理人	100098316
			弁理士 野田 久登
		(74) 代理人	100109162
			弁理士 酒井 将行

最終頁に続く

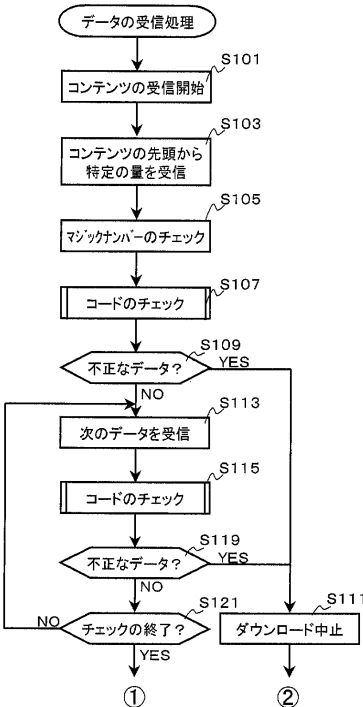
(54) 【発明の名称】 コンテンツのダウンロード方法およびコンテンツのダウンロードプログラム

(57) 【要約】

【課題】 端末装置で再生不可能なコンテンツがダウンロードされることを防ぎ、適切なコンテンツのみダウンロードすることができるコンテンツのダウンロード方法を提供する。

【解決手段】 端末装置においてコンテンツのヘッダ部を1パケット受信し (S103)、そこに含まれるダウンロードを許可する端末装置を示す識別情報が、当該端末装置の識別情報と合致するか否かをチェックする (S107)。そして、合致しない場合には、当該コンテンツが当該端末装置で再生不可能な不正なデータであるとして (S109でYES)、直ちにダウンロードを中止する (S111)。合致する場合には、さらなるパケットを受信し、さらに含まれる識別情報のチェックを繰り返す。そして、不正なデータであると判断された時点で (S119でYES)、直ちにダウンロードを中止する (S111)。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

識別情報を含む領域と、構成要素を含む領域とからなるコンテンツをダウンロードする方法であって、

前記コンテンツの前記識別情報を含む領域を取得する識別情報取得ステップと、

前記コンテンツより取得したコンテンツ識別情報と、前記コンテンツをダウンロードする端末装置の端末識別情報とが合致する場合に、前記コンテンツのダウンロードの継続を許可する許可ステップとを備える、コンテンツのダウンロード方法。

【請求項 2】

前記許可ステップは、前記コンテンツ識別情報と前記端末識別情報とが全て合致する場合に、前記コンテンツのダウンロードの継続を許可する、請求項 1 に記載のコンテンツのダウンロード方法。 10

【請求項 3】

前記許可ステップは、前記コンテンツ識別情報と前記端末識別情報とが少なくとも 1 つでも合致する場合に、前記コンテンツのダウンロードの継続を許可する、請求項 1 に記載のコンテンツのダウンロード方法。

【請求項 4】

前記識別情報取得ステップは、前記コンテンツの前記識別情報を含む領域のうちの所定領域を取得し、

前記許可ステップは、前記所定領域内に含まれる前記コンテンツ識別情報が前記端末識別情報に合致する場合に、前記コンテンツのダウンロードの継続を許可する、請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のコンテンツのダウンロード方法。 20

【請求項 5】

識別情報を含む領域と、構成要素を含む領域とからなるコンテンツのダウンロード方法をコンピュータに実行させるコンテンツのダウンロードプログラムであって、

前記コンテンツの前記識別情報を含む領域を取得する識別情報取得ステップと、

前記コンテンツより取得したコンテンツ識別情報と、前記コンテンツをダウンロードする端末装置の端末識別情報とが合致する場合に、前記コンテンツのダウンロードの継続を許可する許可ステップとを実行させる、コンテンツのダウンロードプログラム。 30

【請求項 6】

前記許可ステップは、前記コンテンツ識別情報と前記端末識別情報とが全て合致する場合に、前記コンテンツのダウンロードの継続を許可する、請求項 5 に記載のコンテンツのダウンロードプログラム。 30

【請求項 7】

前記許可ステップは、前記コンテンツ識別情報と前記端末識別情報とが少なくとも 1 つでも合致する場合に、前記コンテンツのダウンロードの継続を許可する、請求項 5 に記載のコンテンツのダウンロードプログラム。

【請求項 8】

前記識別情報取得ステップは、前記コンテンツの前記識別情報を含む領域のうちの所定領域を取得し、 40

前記許可ステップは、前記所定領域内に含まれる前記コンテンツ識別情報が前記端末識別情報に合致する場合に、前記コンテンツのダウンロードの継続を許可する、請求項 5 ~ 7 のいずれかに記載のコンテンツのダウンロードプログラム。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

この発明はコンテンツのダウンロード方法およびコンテンツのダウンロードプログラムに関し、特に、適切なコンテンツのダウンロードを実現するコンテンツのダウンロード方法およびコンテンツのダウンロードプログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】

コンテンツの作成者が作成したコンテンツを、携帯電話等の端末装置にダウンロードし、当該端末装置において再生するコンテンツのダウンロード方法が広く普及している。

【0003】

コンテンツ作成装置から端末装置へコンテンツをダウンロードするダウンロード方法において、ユーザからは、データ形式等が適切な、当該端末装置で再生することのできる適切なコンテンツのみをダウンロードしたいという要望がある。

【0004】

このような要望に応えるために、端末装置の識別情報であって鍵となるデータを、コンテンツデータの所定部分に埋込むことが従来なされている。そして、端末装置に備えられるコンテンツ再生用のソフトウェアの仕様により、端末装置においては、以下の2パターンでのコンテンツデータの再生を実行することができる。

(1) 全ての鍵(識別情報)が一致した場合に、当該端末装置においてコンテンツの再生を許可し、1つでも鍵が一致しない場合には、当該端末装置においてコンテンツの再生を許可しない。

(2) 複数の鍵のうち1つでも一致した場合には、当該端末装置においてコンテンツの再生を許可する。

【0005】

ところで、当該再生装置では再生不可能な不正なコンテンツを発見するために、従来は、図13に示されるようなダウンロード方法が提案されている。すなわち、図13を参照して、コンテンツのダウンロードを完了し、全てのデータを端末装置に持ってくる(S1, S3)。そして、端末装置において、ファイルの先頭に埋込まれているマジックナンバーを見る(S5)。さらに、チェックサムチェックと、識別情報の一致のチェックとを行なう(S7, S9)。これらのチェックの結果、当該端末装置で再生不可能な不正なデータである場合は(S11でYES)、ダウンロードしたコンテンツの廃棄処理を行ない(S15)、不正でないデータのみ(S11でNO)端末装置へ登録する(S13)。

【0006】

なお、上述のマジックナンバーとは、コンテンツの先頭に埋めこまれているファイルの拡張子などの情報であって、これをチェックすることで、表示される拡張子とデータ形式を示す実際の拡張子とが異なる、いわゆる「なりすましコンテンツ」を簡単に識別することができる。

【0007】**【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、上述のような従来のコンテンツのダウンロード方法では、以下のような問題点があった。

【0008】

すなわち、従来のコンテンツのダウンロード方法では、全てのデータのダウンロードが完了した後に識別情報のチェックを端末装置側で行なう。そのために、コンテンツが再生不可能な不正なデータである場合であっても全てダウンロードを完了せねばならず、コンテンツのダウンロードに時間がかかってしまうという問題があった。そのため、ユーザに無駄なパケット代を払わせてしまうという問題があった。

【0009】

また、WEBブラウジングを行なっている場合、当該端末装置で再生不可能なコンテンツを識別するまで時間がかかるので、ブラウジングの処理が遅くなってしまうという問題もあった。

【0010】

本発明は、これらの問題に鑑みてなされたものであって、端末装置で再生不可能なコンテンツがダウンロードされることを防ぎ、適切なコンテンツのみダウンロードすることができるコンテンツのダウンロード方法およびコンテンツのダウンロードプログラムを提供することを目的とする。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 1 】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明のある局面に従うと、コンテンツのダウンロード方法は、識別情報を含む領域と、構成要素を含む領域とからなるコンテンツをダウンロードする方法であって、コンテンツの識別情報を含む領域を優先的に取得する識別情報取得ステップと、コンテンツより取得したコンテンツ識別情報と、コンテンツをダウンロードする端末装置の端末識別情報とが合致する場合に、コンテンツのダウンロードの継続を許可する許可ステップとを備える。

【 0 0 1 2 】

また、上述の許可ステップは、コンテンツ識別情報と端末識別情報とが全て合致する場合に、コンテンツのダウンロードの継続を許可することが望ましい。 10

【 0 0 1 3 】

また、上述の許可ステップは、コンテンツ識別情報と端末識別情報とが少なくとも1つでも合致する場合に、コンテンツのダウンロードの継続を許可することが望ましい。

【 0 0 1 4 】

また、上述の識別情報取得ステップは、コンテンツの識別情報を含む領域のうちの所定領域を取得し、許可ステップは、所定領域内に含まれるコンテンツ識別情報が端末識別情報に合致する場合に、コンテンツのダウンロードの継続を許可することが望ましい。

【 0 0 1 5 】

本発明の他の局面に従うと、コンテンツのダウンロードプログラムは、識別情報を含む領域と、構成要素を含む領域とからなるコンテンツのダウンロード方法をコンピュータに実行させるコンテンツのダウンロードプログラムであって、コンテンツの識別情報を含む領域を優先的に取得する識別情報取得ステップと、コンテンツより取得したコンテンツ識別情報と、コンテンツをダウンロードする端末装置の端末識別情報とが合致する場合に、コンテンツのダウンロードの継続を許可する許可ステップとを実行させる。 20

【 0 0 1 6 】

また、上述の許可ステップは、コンテンツ識別情報と端末識別情報とが全て合致する場合に、コンテンツのダウンロードの継続を許可することが望ましい。

【 0 0 1 7 】

また、上述の許可ステップは、コンテンツ識別情報と端末識別情報とが少なくとも1つでも合致する場合に、コンテンツのダウンロードの継続を許可することが望ましい。 30

【 0 0 1 8 】

また、上述の識別情報取得ステップは、コンテンツの識別情報を含む領域のうちの所定領域を取得し、許可ステップは、所定領域内に含まれるコンテンツ識別情報が端末識別情報に合致する場合に、コンテンツのダウンロードの継続を許可することが望ましい。

【 0 0 1 9 】

【発明の実施の形態】

以下に、図面を参照しつつ、本発明の実施の形態について説明する。以下の説明では、同一の部品および構成要素には同一の符号を付してある。それらの名称および機能も同じである。したがってそれらについての詳細な説明は繰返さない。 40

【 0 0 2 0 】

図1は、本実施の形態においてコンテンツデータをダウンロードする端末装置である、携帯電話1の構成を示す図である。本実施の形態においては、端末装置を携帯電話であるものとして説明を行なうが、携帯電話に限定されるものではなく、PDA (Personal Digital Assistants) やその他の通信端末であっても構わない。

【 0 0 2 1 】

図1を参照して、本実施の形態における端末装置である携帯電話1は、CPU (Central Processing Unit) 等から構成され、携帯電話1全体の制御を行なう制御部101と、コンテンツを作成するコンテンツ作成装置等他の装置と通信を行なう通信部102と、ROM (Read Only Memory) やRAM (Random Access Memory) 等から構成され、制御部101の制御下で、コンテンツのダウンロード方法を実行する。 50

m Access Memory) から構成される記憶部 103 と、指示や情報の入出力を行なうための入出力部 110 とを含む。

【0022】

上述の記憶部 103 は、制御部 101 で実行されるプログラムや、ダウンロードしたコンテンツのデータや、電話帳データ(電話番号データ)等を記憶する。さらに、記憶部 103 の ROM は、当該携帯電話 1 の電話番号等の識別情報や、コードを記憶する。また、記憶部 103 の RAM は、制御部 101 でプログラムを実行する際の作業領域ともなる。

【0023】

さらに上述の入出力部 110 は、ナンバーキーやスクロールキー等から構成され、各種操作を行なうための操作部 111 と、ディスプレイ等から構成され、コンテンツ情報等を表示する表示部 112 と、マイク等で構成され音声情報の入力を行なう音声入力部 113 と、スピーカ等で構成され音声情報の出力を行なう音声出力部 114 と、カメラ等で構成され画像情報の入力を行なう画像入力部 115 とを含む。 10

【0024】

本実施の形態において上述のコードは、携帯電話のある特定に集合ごとと予め割振られる識別情報を指す。さらに、特定の集合とは、同じ機種種の携帯電話ごと、搭載しているコンテンツ再生ソフトが同じバージョンである携帯電話ごと、特定の国や地域に登録されている携帯電話ごと、特定の製造メーカーの携帯電話ごと等の集合である。

【0025】

なお、上述の図 1 に示される携帯電話 1 の構成は、一般的な携帯電話の構成を示すものであって、上述の構成に限定されるものではない。 20

【0026】

本実施の形態においては、このような携帯電話 1 で、コンテンツの作成装置からコンテンツをダウンロードし、再生する。このときの動作について、図 2 のフローチャートに示す。図 2 のフローチャートに示される処理は、携帯電話 1 の制御部 101 が記憶部 103 に記憶されるプログラムを読出して実行することによって実現される。

【0027】

図 2 を参照して、携帯電話 1 においては、コンテンツの作成装置からコンテンツのデータを受信する処理を実行し(S10)、受信したコンテンツデータを記憶部 103 にあるライブラリに登録する(S20)。そして、登録したコンテンツデータを再生する(S30) 30

【0028】

ここで、受信するコンテンツデータの具体例を図 3 に示す。図 3 に示すように、コンテンツデータはヘッダ部とボディ(本体)部とから構成され、パケットと言われる所定の単位ごとに受信される。

【0029】

さらに、図 4 を参照して、ヘッダ部は、データ形式等の当該コンテンツの属性を示す情報や作者等を示す著作権情報等と共に、当該コンテンツを再生することが可能な端末装置の機種に固有な機種情報や当該コンテンツの作成者が配信しようとする地域を表わす地域情報等のコードを含む。コンテンツのヘッダ部に含まれるコードは、当該コンテンツを再生可能な条件を表わす情報であって、コンテンツの作成者が当該コンテンツを配信しようとする個人や特定のグループを示す情報である。 40

【0030】

また図 4 を参照して、ボディ部は、当該コンテンツの構成要素である、図形情報や文字情報や画像情報や音楽情報等を含む。

【0031】

そして、本発明の実施の形態においては、端末装置である携帯電話 1 が、上述のステップ S20 において、以下のようなコンテンツデータの受信処理を行なうことを特徴とする。すなわち、上述のステップ S20 におけるコンテンツデータの受信処理について、図 5 および図 6 にフローチャートを示す。 50

【 0 0 3 2 】

図 5 を参照して、始めに、通信部 1 0 2 においてコンテンツの受信を開始する (S 1 0 1)。そして、コンテンツの先頭から所定の量を受信したところで (S 1 0 3)、受信したコンテンツデータのマジックナンバーをチェックする (S 1 0 5)。ここでの所定の量は、1 パケット分のデータであることが望ましい。なお、ステップ S 1 0 5 でのマジックナンバーのチェックは、一般的な識別処理であるため、ここでの説明は省略する。

【 0 0 3 3 】

さらに、当該コンテンツに埋込まれているコードをチェックする (S 1 0 7)。ステップ S 1 0 7 でのコードのチェックは、後にサブルーチンを挙げて詳細な説明を行なう。なお、ここでのマジックナンバーのチェックと、コードのチェックとは、その順番は問わない。

【 0 0 3 4 】

なお、以下においては、このコードが、当該コンテンツを再生可能な端末装置の機種ごとに予め割振られている識別情報であるものとして説明を行なうが、これに限定されるものではない。

【 0 0 3 5 】

ステップ S 1 0 5 , S 1 0 7 でのチェックの結果、受信しているコンテンツが再生不可能な不正なデータであると判断された場合には (S 1 0 9 で Y E S)、直ちにダウンロードを中止する (S 1 1 1)。

【 0 0 3 6 】

受信しているコンテンツが不正なデータでないと判断された場合には (S 1 0 9 で N O)、コンテンツの次のパケットのデータを受信する (S 1 1 3)。そして、さらに、受信したデータのコードをチェックし (S 1 1 5)、不正なデータでないことを確認する (S 1 1 9)。ステップ S 1 1 5 でのコードのチェック処理も、上述のステップ S 1 0 7 での処理と同様であるため、以下に詳述する。

【 0 0 3 7 】

上述のステップ S 1 1 5 におけるコードのチェックを、当該コンテンツデータのヘッダ部について全て実行してチェックを終了する (S 1 2 1 で Y E S)。すなわち、当該コンテンツに含まれる全てのコードについてチェックを終了すると (S 1 2 1 で Y E S)、図 6 を参照して、当該コンテンツのボディ部のデータを含めて全てのデータを受信したか否かを確認し (S 1 2 3)、残りのデータを全て受信して (S 1 2 5)、コンテンツの受信を終了する (S 1 2 7)。

【 0 0 3 8 】

さらにチェックサムのチェックを実行し (S 1 2 9)、受信が完了したコンテンツが不正なデータであると判断されると (S 1 3 1 で Y E S)、このコンテンツの廃棄処理を実行する (S 1 3 3)。なお、ステップ S 1 2 9 で実行するチェックサムのチェックは、広く行なわれている誤り検出方法の 1 つであるチェックサム方式の誤り検出方法であり、ここでの詳細な説明は行なわない。

【 0 0 3 9 】

以上でコンテンツデータの受信処理を終了し、ステップ S 2 0 で受信したコンテンツデータを登録する。なお、ステップ S 2 0 におけるデータの登録処理およびステップ S 3 0 におけるデータの再生処理は、一般的な処理であるため、ここでの説明を省略する。

【 0 0 4 0 】

このようなコンテンツデータの受信処理において、受信中のコンテンツが不正なデータである場合、携帯電話 1 は直ちにコンテンツのダウンロードを中止し、表示部 1 1 2 に、図 7 に示すような画面を表示する。図 7 に示される画面が表示されることで、当該コンテンツが不正なデータであり、ダウンロードが中止されたことがユーザに通知される。

【 0 0 4 1 】

さらに、上述のステップ S 1 0 7 におけるコードのチェック処理について、図 8 にフローチャートを用いて説明する。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 2 】

図 8 を参照して、受信した 1 パケット分のコンテンツデータについて、先頭から解析（パース）を開始する（S 2 0 1）。

【 0 0 4 3 】

始めに、受信した命令から 1 命令を抽出し（S 2 0 3）、その命令を解釈する（S 2 0 5）。ステップ 2 0 5 の解釈の結果、抽出した命令がコードであるまで（S 2 0 7 で N O）、次の命令を抽出す（S 2 1 1）。

【 0 0 4 4 】

そして、抽出した命令がコードである場合（S 2 0 7 で Y E S）、そのコードと、携帯電話 1 のコードとが一致するか否かをチェックする。

【 0 0 4 5 】

携帯電話 1 のコードと当該コンテンツに埋込まれているコードとが全て一致した場合には（S 2 1 3 で Y E S）、当該コンテンツを携帯電話 1 において再生することが可能であるかは不明であるとして（S 2 1 5）、処理を図 5 に戻す。

【 0 0 4 6 】

携帯電話 1 のコードと当該コンテンツに埋込まれているコードとが 1 つでも不一致である場合には（S 2 1 3 で N O）、当該コンテンツを携帯電話 1 において再生することが不可能であるとして（S 2 1 7）、処理を図 5 に戻す。

【 0 0 4 7 】

図 4 のステップ S 1 0 9 では、上述のコードのチェックの結果、「当該コンテンツを携帯電話 1 において再生することが不可能である」とされた場合には、当該コンテンツデータが再生不可能な不正なデータであるとして、ステップ S 1 1 1 でダウンロードを中止する。

【 0 0 4 8 】

本実施の形態における携帯電話 1 で、上述の処理を行なうことで、図 9 に示すようなダウンロードが実現される。すなわち、図 9 を参照して、コンテンツの作成者が当該コンテンツに埋込んだコードと、携帯電話のコードとが全て一致する携帯電話でのみ、当該コンテンツのダウンロードが可能になる。このため、端末装置では、再生が可能なコンテンツのみがダウンロードされ、再生不可能なコンテンツがダウンロードされることを防ぐことができる。

【 0 0 4 9 】

さらに、本実施の形態における携帯電話 1 では、コンテンツのヘッダ部について、先頭から所定の量の（1 パケット分の）データのダウンロードを行なった時点で上述のチェック処理を行なうため、従来のように全てのデータをダウンロードしてからチェックする必要がない。このため、再生が不可能な不正なコンテンツのダウンロードに要する時間を短縮することができる。その結果、W E B ブラウジングを速くすることができる。また、ユーザの負担するパケット費用を軽減することもできる。さらに、再生が不可能な不正なデータの端末装置への登録を防ぐことができる。

【 0 0 5 0 】

さらに、このようなダウンロード方法を用いることで、コンテンツ作成者が再生させたくない端末装置で当該コンテンツがダウンロードされることを防ぐこともできる。例えば、特定の個人や特定のグループ等、コンテンツを配信したい端末装置ごとに割振ったコードをコンテンツ作成者が当該コンテンツに埋込むことで、そのコードを備える端末装置でのみ当該コンテンツデータのダウンロードが許可されるものである。

【 0 0 5 1 】

したがって、端末装置では再生を可能とするコンテンツのみを自動的に選択することができ、コンテンツ作成者（作成装置）は当該コンテンツの再生を可能とする端末装置を選択することができる。このことによって、従来のようにサーバでの処理を必要とせず、ネットワークの途中にサーバを含まないシステムが構築されている場合であっても、コンテンツ作成装置と端末装置とで、端末装置ごとにコンテンツの再生を制限することができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 2 】

なお、上述の図 8 に示したコードのチェックの処理を、図 1 0 に示す処理とすることもできる。すなわち、図 1 0 を参照して、上述の図 8 のステップ S 2 1 3 におけるチェックを、携帯電話 1 のコードと当該コンテンツに埋込まれているコードとが全て一致するか否かのチェックに替えて、携帯電話 1 のコードと当該コンテンツに埋込まれているコードとが少なくとも 1 つでも一致するか否かのチェックとすることもできる。

【 0 0 5 3 】

本実施の形態における携帯電話 1 で、上述の処理を行なうことで、図 1 1 に示すようなダウンロードが実現される。すなわち、図 1 1 を参照して、コンテンツの作成者が当該コンテンツに埋込んだコードと、携帯電話のコードとが少なくとも 1 つ一致する携帯電話でのみ、当該コンテンツのダウンロードが可能になる。このため、端末装置では、再生が可能なコンテンツのみがダウンロードされ、再生不可能なコンテンツがダウンロードされることを防ぐことができる。

10

【 0 0 5 4 】

さらに、このようなダウンロード方法を用いることでも、コンテンツ作成者が再生させたくない端末装置で当該コンテンツがダウンロードされることを防ぐことができる。

【 0 0 5 5 】

なお、上述の図 5 および図 6 に示すデータの受信（ダウンロード）処理においては、ステップ S 1 1 5 において、1 パケット受信するごとに上述のコードのチェック処理を繰返し実行しているが、図 1 2 のフローチャートに示すように、省略することもできる。

20

【 0 0 5 6 】

すなわち、図 4 に構成の具体例が示されるヘッダ部のように、どの位置にコードが埋込まれているかが不明の場合には、1 パケット受信するごとにコードのチェック処理を繰返すことが有効であるが、コードがコンテンツのヘッダ部のどの部分に埋込まれているかが予め定められている場合には、コンテンツの先頭からコードが埋込まれている箇所までを受信して当該コードのチェック処理を行なう。その結果、当該コンテンツが端末装置で再生不可能な不正なデータである場合には、直ちにダウンロードを中止することができる。

【 0 0 5 7 】

さらに、上述のコンテンツのダウンロード方法を、プログラムとして提供することもできる。このようなプログラムは、コンピュータに付属するフレキシブルディスク、CD - ROM (Compact Disc - ROM)、ROM、RAM およびメモリカードなどのコンピュータ読取り可能な記録媒体にて記録させて、プログラム製品として提供することもできる。あるいは、コンピュータに内蔵するハードディスクなどの記録媒体にて記録させて、プログラムを提供することもできる。また、ネットワークを介したダウンロードによって、プログラムを提供することもできる。

30

【 0 0 5 8 】

提供されるプログラム製品は、ハードディスクなどのプログラム格納部にインストールされて実行される。なお、プログラム製品は、プログラム自体と、プログラムが記録された記録媒体とを含む。

【 0 0 5 9 】

今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなくて特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

40

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 本実施の形態においてコンテンツデータをダウンロードする端末装置である、携帯電話 1 の構成を示す図である。

【 図 2 】 携帯電話 1 での処理を示すフローチャートである。

【 図 3 】 コンテンツデータの構成と受信単位との具体例を示す図である。

【 図 4 】 コンテンツデータのヘッダ部とボディ部との構成の具体例を示す図である。

50

【図 5】ステップ S 2 0 におけるコンテンツデータの受信処理を示す第 1 のフローチャートである。

【図 6】ステップ S 2 0 におけるコンテンツデータの受信処理を示す第 1 のフローチャートである。

【図 7】携帯電話 1 の表示部 1 1 2 の表示の具体例を示す図である。

【図 8】ステップ S 1 0 7 におけるコードのチェック処理を示すフローチャートである。

【図 9】本実施の形態におけるコンテンツのダウンロードの第 1 の具体例を示す図である。

【図 1 0】ステップ S 1 0 7 におけるコードのチェック処理を示すフローチャートである。

【図 1 1】本実施の形態におけるコンテンツのダウンロードの第 2 の具体例を示す図である。

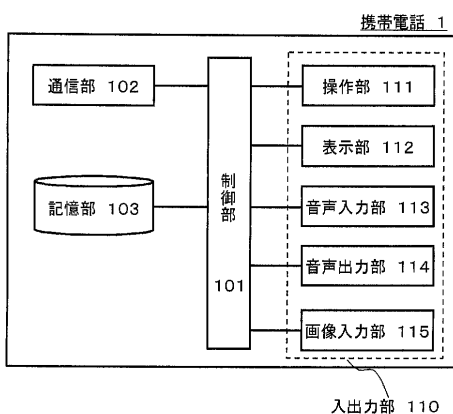
【図 1 2】ステップ S 2 0 におけるコンテンツデータの受信処理を示す第 2 のフローチャートである。

【図 1 3】従来のコンテンツデータの受信処理および登録処理を示すフローチャートである。

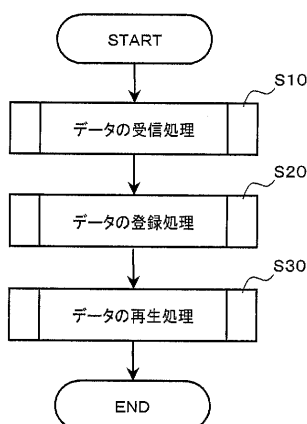
【符号の説明】

1 携帯電話、1 0 1 制御部、1 0 2 通信部、1 0 3 記憶部、1 1 0 入出力部、1 1 1 操作部、1 1 2 表示部、1 1 3 音声入力部、1 1 4 音声出力部、1 1 5 画像入力部。

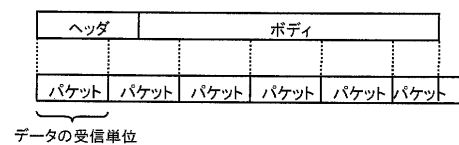
【図 1】



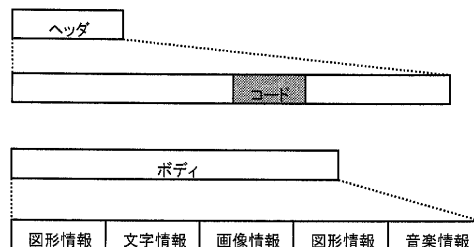
【図 2】



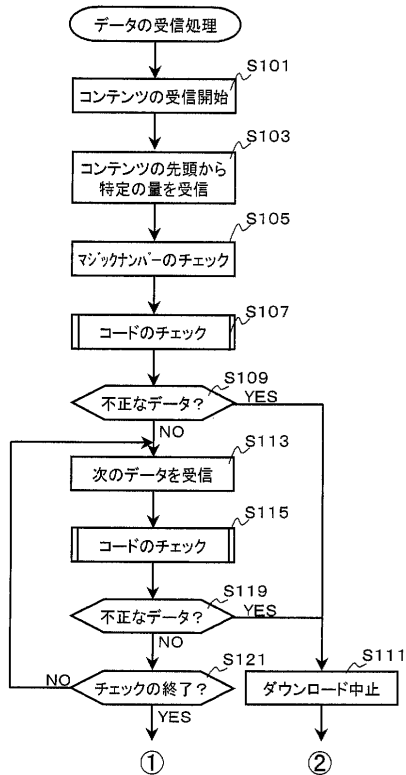
【図 3】



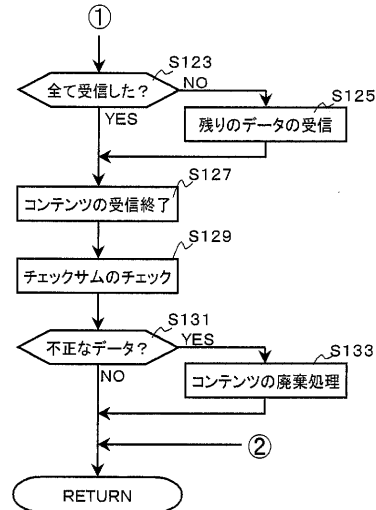
【図 4】



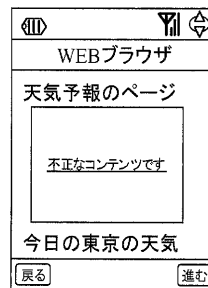
【図 5】



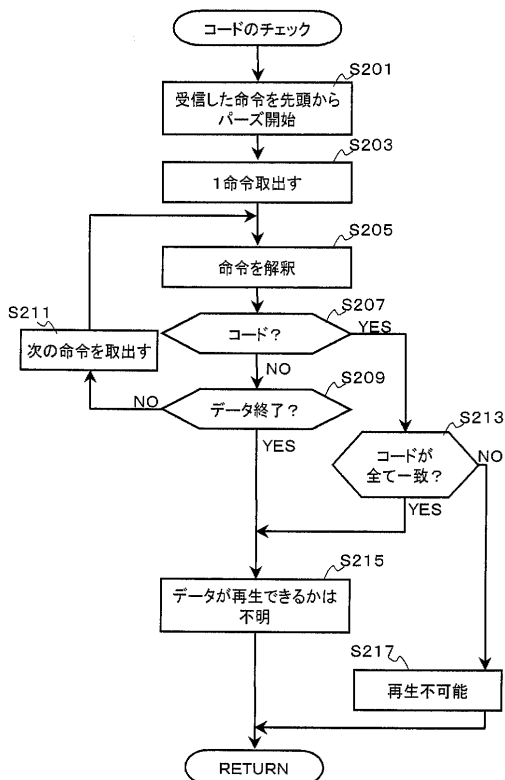
【図 6】



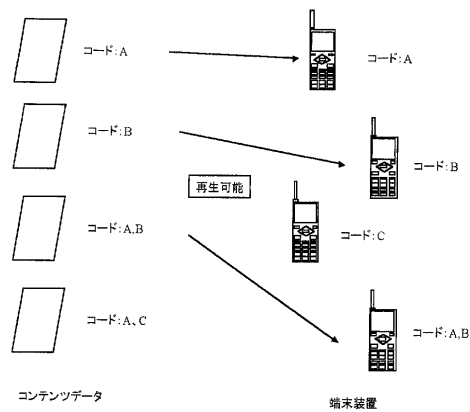
【図 7】



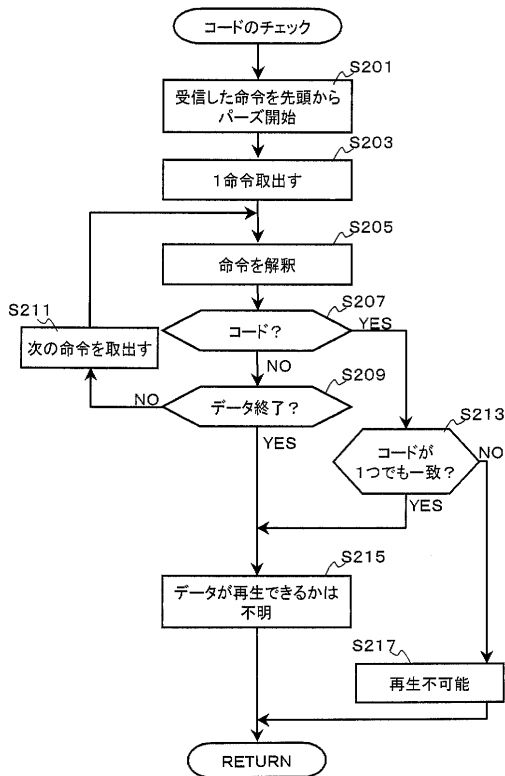
【図 8】



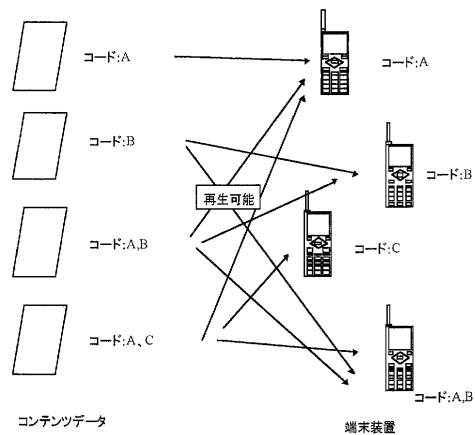
【図 9】



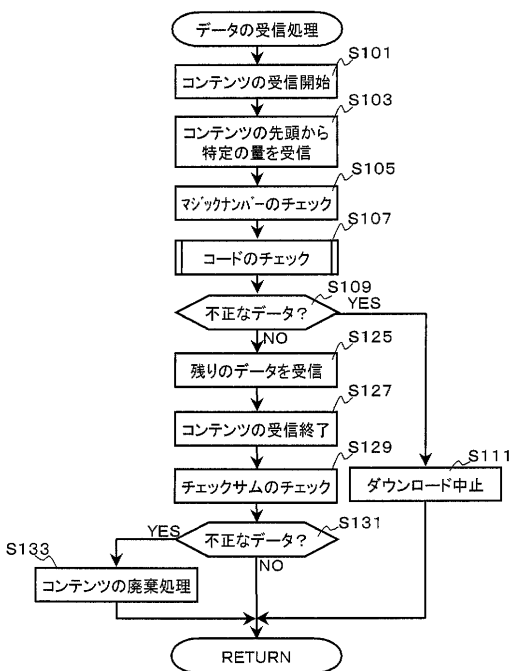
【図 10】



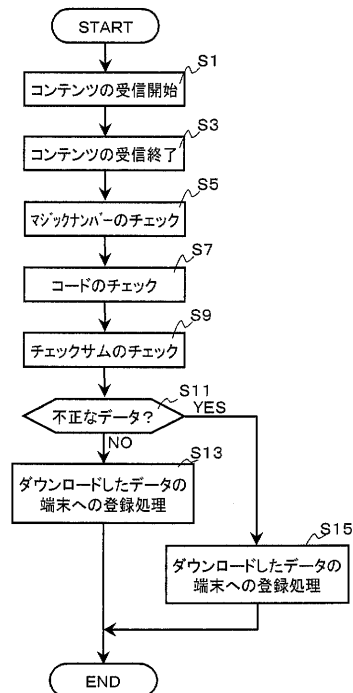
【図 11】



【図 12】



【図 13】



フロントページの続き

(72)発明者 中西 正洋

大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 シャープ株式会社内

F ターム(参考) 5B085 BA06 BG02 BG03 BG04 BG07

5K067 AA21 AA33 BB04 BB21 DD17 DD51 EE02 EE10 EE16 FF02

FF23 FF31 HH22