

(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2004-355555

(P2004-355555A)

(43) 公開日 平成16年12月16日(2004. 12. 16)

(51) Int. Cl.⁷

G06F 13/00

G06F 15/00

G06F 17/30

G06F 17/60

F I

G06F 13/00

540E

テーマコード (参考)

5B075

G06F 13/00

510G

5B085

G06F 15/00

310A

G06F 17/30

340A

G06F 17/60

326

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号

特願2003-155667 (P2003-155667)

(22) 出願日

平成15年5月30日 (2003. 5. 30)

(71) 出願人

392026693

株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ

東京都千代田区永田町二丁目11番1号

(74) 代理人

100088155

弁理士 長谷川 芳樹

(74) 代理人

100092657

弁理士 寺崎 史朗

(74) 代理人

100114270

弁理士 黒川 朋也

(74) 代理人

100122507

弁理士 柏岡 潤二

(74) 代理人

100123995

弁理士 野田 雅一

最終頁に続く

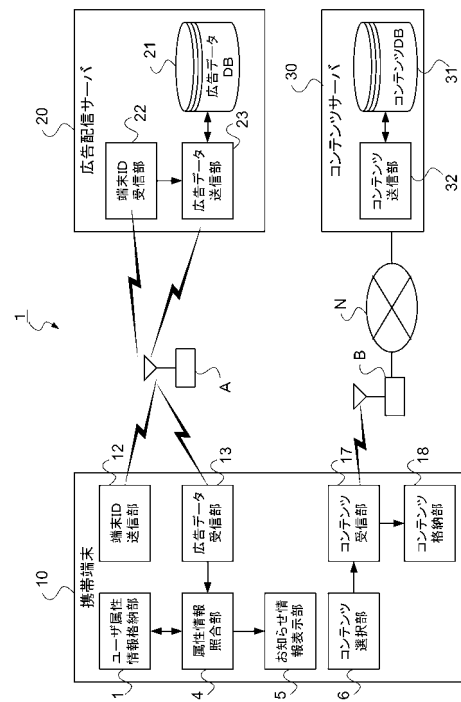
(54) 【発明の名称】 通信端末、及びデータ受信プログラム

(57) 【要約】

【課題】 通信負荷の増大を抑制しつつ、ユーザの属性に即したコンテンツを取得可能とすることである。

【解決手段】 本発明に係る携帯端末10は、ユーザ属性情報格納部11と広告データ受信部13と属性情報照合部14とお知らせ情報表示部15とコンテンツ受信部17とを備える。ユーザ属性情報格納部11には、携帯端末10のユーザの性別、年齢、職業、趣味嗜好が格納されている。携帯端末10は、広告配信サーバ20から送信された広告データを広告データ受信部13により受信すると、属性情報照合部14により属性情報の照合を開始し、各々の属性情報の一致する広告データを抽出する。お知らせ情報表示部15は、抽出された広告データに記録されているお知らせ情報をユーザに提示する。所望のコンテンツに係るお知らせ情報をユーザが指定すると、コンテンツ受信部17により該コンテンツがダウンロードされる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

通信端末のユーザの属性情報を格納する格納手段と、
対応するコンテンツの配信対象となるユーザの属性情報及び該コンテンツの位置情報を含む広告データを受信する受信手段と、
前記格納手段に格納されているユーザ属性情報と、前記受信手段により受信された前記広告データに含まれるユーザ属性情報とを照合し、これらのユーザ属性情報が一致する広告データを抽出する照合抽出手段と、
前記照合抽出手段により抽出された広告データの少なくとも一部の情報を前記ユーザに提示する提示手段と
を備えることを特徴とする通信端末。

10

【請求項 2】

前記提示手段により提示された情報を基に選択されたコンテンツの送信を、前記位置情報の示すコンテンツ提供元に対して要求すると共に、当該コンテンツを取得する取得手段を更に備えることを特徴とする請求項 1 に記載の通信端末。

【請求項 3】

通信端末のユーザの属性情報を格納手段に格納させる機能と、
対応するコンテンツの配信対象となるユーザの属性情報及び該コンテンツの位置情報を含む広告データを受信させる機能と、
前記格納手段に格納されているユーザ属性情報と、受信された前記広告データに含まれるユーザ属性情報とを照合させ、これらのユーザ属性情報が一致する広告データを抽出させる機能と、
抽出された広告データの少なくとも一部の情報を前記ユーザに提示させる機能と
を前記通信端末に実現させることを特徴とするデータ受信プログラム。

20

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、通信端末、及びデータ受信プログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】

30

従来、無線通信の高速化・大容量化に伴い、インターネット等のネットワークを経由して、電子データ化されたコンテンツをユーザに有償若しくは無償で提供するシステムが実用化されている。このようなシステムとして、例えば、以下に説明する情報配信システムが開示されている（例えば、特許文献 1。）。すなわち、情報配信装置が、ターゲット情報の付加されたコンテンツを無線基地局から同報配信し、携帯電話に予め登録されたユーザ属性情報と上記ターゲット情報とが一致した場合に、携帯電話は配信されたコンテンツを記憶する。これにより、ユーザは、自己の属性情報をサーバ側に登録することなく、年齢や趣味に合ったコンテンツを取得することができる。

【0003】

【特許文献 1】

40

特開 2002-351915 号公報

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来技術においては、携帯電話は、サーバ装置から同報配信された全てのコンテンツを一旦受信した後に、当該コンテンツの配信対象となるユーザの属性情報と予め登録されたユーザ属性情報との照合を行う。したがって、ユーザが実際には使用することのないコンテンツまでが送受信されることになり、通信データ容量の増大に伴う通信リソースの浪費が懸念される。かかる難点は、ユーザの所望するコンテンツのデータ容量が大きい場合には特に顕著であった。

【0005】

50

そこで、本発明の課題は、通信負荷の増大を抑制しつつ、ユーザの属性に即したコンテンツを取得可能とすることである。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決すべく、本発明に係る通信端末は、通信端末のユーザの属性情報を格納する格納手段と、対応するコンテンツの配信対象（ターゲット）となるユーザの属性情報（コンテンツ属性情報）及び該コンテンツの位置情報を含む広告データを受信する受信手段と、前記格納手段に格納されているユーザ属性情報と、前記受信手段により受信された前記広告データに含まれるユーザ属性情報とを照合し、これらのユーザ属性情報が一致する広告データを抽出する照合抽出手段と、前記照合抽出手段により抽出された広告データの少なくとも一部の情報を前記ユーザに提示する提示手段とを備える。 10

【0007】

また、本発明に係るデータ受信プログラムは、通信端末のユーザの属性情報を格納手段に格納させる機能と、対応するコンテンツの配信対象（ターゲット）となるユーザの属性情報（コンテンツ属性情報）及び該コンテンツの位置情報を含む広告データを受信させる機能と、前記格納手段に格納されているユーザ属性情報と、受信された前記広告データに含まれるユーザ属性情報とを照合させ、これらのユーザ属性情報が一致する広告データを抽出させる機能と、抽出された広告データの少なくとも一部の情報を前記ユーザに提示させる機能とを前記通信端末に実現させる。

【0008】

これらの発明によれば、通信端末は、外部端末から広告データを受信すると、該広告データ内のコンテンツ属性情報と、自端末に予め保持されているユーザ属性情報とを照合する。そして、受信された広告データの中から、各属性情報が一致する広告データを抽出する。コンテンツ属性情報としては、対応するコンテンツの提供対象として相応しいユーザの属性情報が登録されている。このため、自端末のユーザ属性情報と一致する属性情報を有する広告データの一部（例えば、コンテンツの内容を紹介する情報）が通信端末のユーザに提示されることになり、ユーザは、自己の性別、年齢、趣味嗜好などに合った情報のみを閲覧することができる。 20

【0009】

ここで、ユーザは、広告データの一部を閲覧した後、提示された情報を基に、取得を所望するコンテンツを更に選択するが、選択されたコンテンツは、必ずしも上記通信端末によって取得されなくともよい。すなわち、通信端末が無線通信回線を使用して通信を行っている場合などには、通信負荷を低減する観点から、有線通信回線に接続可能な端末（例えばパーソナルコンピュータ）によってコンテンツを取得してもよい。但し、この場合には、通信端末から当該端末に対して、コンテンツの位置情報（例えばURL）を通知する処理、あるいは、ユーザが位置情報を入力する操作が別途必要になる。 30

【0010】

通信端末がコンテンツを取得する場合であっても、通信端末とは別の端末がコンテンツを取得する場合であっても、ユーザが実際に使用することのないコンテンツが送受信されることがなく、通信負荷の増大は抑制される。また、通信時間が短縮される。したがって、本発明は、ユーザの所望するコンテンツのデータ容量が大きい場合に特に効果的である。また、取得されるコンテンツは、ユーザの属性に即したもののの中から抽出された後、更にユーザの判断によって選択されたものとなる。その結果、通信端末のユーザは、通信負荷の増大を抑制しつつ、自己の属性に即したコンテンツを取得することが可能となる。 40

【0011】

上述した発明においては、広告データの受信主体を通信端末とし、コンテンツの取得主体を通信端末に限定しなかった。しかし、前記通信端末のユーザが、提示された情報を基に、所望のコンテンツを選択し、その送信を要求するものとしても勿論よい。すなわち、本発明に係る通信端末においては、前記提示手段により提示された情報を基に選択されたコンテンツの送信を、前記位置情報の示すコンテンツ提供元（例えばコンテンツサーバ）に 50

対して要求すると共に、当該コンテンツを取得する取得手段を更に備えるものとしてもよい。

【0012】

【発明の実施の形態】

以下、添付図面を参照して、本発明に係る通信端末の一実施形態について説明する。

【0013】

まず、図1～図4を参照して、構成を説明する。

図1は、携帯端末10を含むコンテンツ取得システム1の全体構成を示す図である。コンテンツ取得システム1は、携帯端末10と広告配信サーバ20とコンテンツサーバ30とを備える。携帯端末10は、携帯性・可搬性に優れた通信端末であり、広告配信サーバ20との間で、アクセスポイントAを経由した双方向の通信が可能である。また、携帯端末10は、コンテンツサーバ30との間で、無線基地局B及び通信網Nを経由した双方向の通信が可能である。通信網Nは、所定の通信事業者（キャリア）によって管理・運用されるネットワークであってもよいし、不特定多数のユーザを対象としたオープンなネットワーク（例えばインターネット）であってもよい。

【0014】

広告配信サーバ20は、店舗内に設置されている。広告配信サーバ20は、アクセスポイントAの通信圏内に存在し、かつ、IDが登録された携帯端末に対して、アクセスポイントAを経由した広告データのプッシュ型配信を行っている。広告配信サーバ20には、携帯端末10の端末IDがユーザによって登録されている。したがって、例えば、電源ON状態、近距離無線ON状態にある携帯端末10が、ユーザの移動に伴って上記通信圏内に入ると、広告配信サーバ20から配信される全ての広告データを受信可能となる。

【0015】

携帯端末10と広告配信サーバ20との間の通信は、Bluetooth（登録商標）により実現される。Bluetoothに関しては、周知慣用の近距離無線通信技術であるので、その詳細な説明は省略するが、有効伝送距離が約10mと短いため、アクセスポイントAの設置箇所に依存した広告データの配信が可能である。このため、店舗案内やクーポンの配布を始めとする、地域を限定した広告の配信はもとより、災害や事故に関する情報の提供にも適している。なお、無線LAN（Local Area Network）やIrDA（Infrared Data Association）によっても同様の効果が得られる。更に、携帯端末10と広告配信サーバ20との間の通信は、PDC（Personal Digital Cellular）基地局やPHS（Personal Handyphone System）基地局といったネットワーク基地局を経由した通信であってもよい。

【0016】

コンテンツサーバ30は、複数のコンテンツを格納しており、携帯端末10から要求されたコンテンツを送信する。

【0017】

携帯端末10は、コンテンツを要求して取得する通信端末であり、図1に示す様に、機能的には、ユーザ属性情報格納部11（格納手段に対応）と端末ID送信部12と広告データ受信部13（受信手段に対応）と属性情報照合部14（照合抽出手段に対応）とお知らせ情報表示部15（提示手段に対応）とコンテンツ選択部16とコンテンツ受信部17（取得手段に対応）とコンテンツ格納部18とを備える。これら各部は、バスを介して各種信号の送受信が可能な様に接続されている。

【0018】

これら各構成要素の具体的な処理内容に関しては、動作説明において詳述するものとし、以下、各構成要素の主要な機能について説明する。

ユーザ属性情報格納部11には、携帯端末10のユーザの属性を表す情報が更新可能に格納されている。ユーザ属性情報は、性別、年齢、職業、趣味嗜好の四項目から構成される。携帯端末10のユーザは、これら各項目に対応する属性情報を選択形式若しくは直接入

力形式で入力する。

【0019】

本実施の形態では、選択形式による入力を想定する。性別としては、男性又は女性が格納され、年齢としては、20歳以下、21～30歳、31～40歳、41～50歳、51～60歳、61歳以上の何れかが格納される。職業としては、高校生、大学生、会社員、自営業、主婦、無職の何れか1つが格納される。趣味嗜好としては、ニュース、証券、旅行、ショッピング、ゲーム、グルメ、クーポンの内、少なくとも1つが格納される。

【0020】

このように、ユーザ属性情報は、携帯端末10にのみ保持され、外部装置（例えば広告配信サーバ20）に登録されることはないので、セキュリティやプライバシー保護の観点から好適である。 10

【0021】

端末ID送信部12は、ユーザからの指示に応じて、携帯端末10のIDを広告配信サーバ20宛に送信する。これにより、携帯端末10は、広告データの送信対象として登録される。携帯端末10のIDは、携帯端末のユーザを一意に識別可能であれば足りるが、例えば、キャリアから割り当てられた電話番号、端末の製造番号、これらを組み合わせたデータ等である。

【0022】

広告データ受信部13は、IDが登録された携帯端末に向けて広告配信サーバ20からブッシュ配信される広告データを受信し、属性情報照合部14に出力する。 20

【0023】

ここで、図2及び図3を参照して、広告データの構成を説明する。図2に示す様に、広告データ211は、コンテンツ属性情報211aと、コンテンツ位置情報211bと、お知らせ情報211cとにより構成される。コンテンツ属性情報211aは、広告データ211に対応するコンテンツのターゲットであるユーザの属性を示す情報である。コンテンツ位置情報211bは、広告データ211に対応するコンテンツが存在する位置を示す情報である。具体的には、コンテンツをダウンロード可能なサイトのURL（Uniform Resource Locator）である。お知らせ情報211c（広告データの少なくとも一部の情報に対応）は、広告データ211に対応するコンテンツの内容を紹介するための情報である。 30

【0024】

図3は、図2に示した広告データを構成する各情報の具体例を示す図である。図3に示す様に、コンテンツ属性情報としては、上記ユーザ属性情報に対応する項目別に、例えば、“女性”、“20～30歳”、“主婦”、“旅行・グルメ”といった情報が記録されている。なお、コンテンツ属性情報は、ユーザに合ったコンテンツを紹介するという本発明の趣旨から、できる限り多くの項目に情報が記録されていることが好ましいが、必ずしもその全ての項目に情報が記録されていくてもよい。すなわち、任意の項目を空欄（図3の“—”）にすることにより、コンテンツの配信対象を限定しないこともできる。例えば、性別、年齢、職業、趣味嗜好の全項目が空欄である広告データに関しては、全ての携帯端末のユーザが、その属性に関わらず、対応するコンテンツを取得対象として選択可能となる。 40

【0025】

コンテンツ位置情報としては、広告データに対応するコンテンツを取得可能なサイトのURL（例えば、http://aaa.ne.jp, http://bbb.co.jp, …）が記録されている。携帯端末10は、このURLにアクセスすることにより、ユーザ所望のコンテンツをダウンロードする。

【0026】

お知らせ情報としては、広告データに対応するコンテンツをユーザに紹介するための情報が記録されている。かかる情報は、携帯端末10のユーザが取得するコンテンツを選択する際に参考とされるものであり、その形式は、文字、画像、音声など任意である。データ 50

形式が文字である場合には、例えば、“アジア料理の店舗案内”、“携帯電話の無料待受け画面”なるテキストデータが、お知らせ情報として記録されている。お知らせ情報は、コンテンツの名称であってもよい。

【0027】

属性情報照合部14は、広告データ受信部13から広告データが入力されたことを契機として、ユーザ属性情報格納部11に格納されているユーザ属性情報と、上記広告データ内のコンテンツ属性情報とを照合する。照合の結果、各属性情報が一致する場合には、当該広告データ内のお知らせ情報の表示をお知らせ情報表示部15に指示する。コンテンツ内容の提示にユーザ属性をより木目細やかに反映させる観点から、属性情報の一致は、広告データに記録されている全項目の一致であることが望ましいが、一部の項目の一致でもよい。 10

【0028】

お知らせ情報表示部15は、属性情報照合部14からの指示に従って、お知らせ情報を表示する。お知らせ情報は広告データの一部であり、広告データは属性情報照合部14により選別及び抽出されているので、お知らせ情報表示部15には、携帯端末10のユーザ属性に合致するお知らせ情報のみが表示される。表示形態に関しては、動作説明で詳述する。

【0029】

コンテンツ選択部16は、ユーザからの指示に応じて、お知らせ情報表示部15に表示されたお知らせ情報の中から更に、実際にダウンロードするコンテンツのお知らせ情報を選択する。これにより、コンテンツサーバ30に対して送信を要求するコンテンツが決定する。 20

【0030】

コンテンツ受信部17は、コンテンツ選択部16により選択されたコンテンツの送信をコンテンツサーバ30に対して要求する。当該要求には、属性情報照合部14により抽出された広告データの有するURLが含まれており、コンテンツの位置は、これにより特定される。コンテンツ受信部17は、上記要求に応じてコンテンツサーバ30から送信されたコンテンツを、通信網N及び基地局B経由で受信する。

コンテンツ格納部18には、コンテンツ受信部17により受信されたコンテンツが格納される。 30

【0031】

広告配信サーバ20は、広告データDB21と端末ID受信部22と広告データ送信部23とを備える。広告データDB21には、上述した広告データが複数格納されている。端末ID受信部22は、携帯端末10を含む複数の携帯端末から送信された複数のIDを受信し、これらを広告データの配信対象として登録する。広告データ送信部23は、広告データDB21から広告データを読み出し、登録されている全ての端末IDを宛先として、当該広告データをプッシュ配信する。配信は、アクセスポイントAを経由して行われる。

【0032】

コンテンツサーバ30は、コンテンツの提供主体たるCP(Contents Provider)によって管理されるサーバ装置であり、コンテンツDB31とコンテンツ送信部32とを備える。コンテンツDB31には、例えば、待受け画面、ゲーム、着信メロディ等のコンテンツが、その格納位置を示すURLと対応付けて格納されている。コンテンツ送信部32は、携帯端末10から送信されたコンテンツ送信要求を受信すると、該要求に含まれているURLを基にコンテンツDB31からコンテンツを取得して送信する。 40

【0033】

ここで、図4を参照して、携帯端末10のハードウェア構成について説明する。図4は、携帯端末10のハードウェア構成を示すブロック図である。図4に示す様に、携帯端末10は、物理的には、制御装置10a、入力装置10b、メモリ10c、表示装置10d、記憶装置10e、移動体通信装置10f、音声処理装置10g、及び近距離無線通信装置10hを備えて構成される。これら各装置は、バス10iを介して相互に各種信号の入出 50

力が可能な様に電氣的に接続されている。

【0034】

具体的には、制御装置10aは例えばCPU (Central Processing Unit) であり、入力装置10bは例えば操作ボタンやダイヤルである。メモリ10cはRAM (Random Access Memory) といった揮発性の半導体メモリである。表示装置10dは、LCD (Liquid Crystal Display) やEL (ElectroLuminescent) ディスプレイである。記憶装置10eは、フラッシュROM (Read Only Memory) やEEPROM (Electrically Erasable Programmable Read Only Memory) を始めとする不揮発性の半導体メモリである。移動体通信装置10fは、基地局B及び通信網Nを経由した無線通信の制御を行う装置でありアンテナA1を含む。音声処理装置10gは、AD変換器、増幅器等により構成され、マイクM、スピーカSを備える。近距離無線通信装置10hは、アクセスポイントAを経由した近距離無線通信の制御を行う装置である。

【0035】

上記ハードウェア構成と機能的構成との対応関係を以下に示す。携帯端末10に関して、ユーザ属性情報格納部11及びコンテンツ格納部18の有する機能は、物理的な構成要素としての記憶装置10eにより実現される。端末ID送信部12及び広告データ受信部13の有する機能は、近距離無線通信装置10hにより実現される。属性情報照合部14の有する機能は、制御装置10aが所定のプログラムを実行することにより実現される。お知らせ情報表示部15の有する機能は、表示装置10dにより実現される。コンテンツ選択部16の有する機能は、入力装置10bにより実現される。コンテンツ受信部17の有する機能は、移動体通信装置10fにより実現される。

【0036】

次に、図5及び図6を参照して、コンテンツ取得システム1の動作を説明する。

図5のS1では、携帯端末10のユーザからの指示により、ユーザ属性情報がユーザ属性情報格納部11に格納される。

S2では、携帯端末10のユーザからの指示に従って、端末ID送信部12により、携帯端末IDが広告配信サーバ20宛に送信される。

【0037】

S3では、S2で送信された携帯端末IDが端末ID受信部22により受信される。受信された携帯端末IDは、広告配信サーバ20において保持され、これを以って、広告データ配信のユーザ登録が完了する。

広告配信サーバ20は、その通信圏内に登録ユーザの携帯端末が存在するか否かを、携帯端末の発する電波により常時監視している。広告配信サーバ20は、携帯端末10が通信圏内に入ったことを検知すると (S4; YES)、広告データDB21から広告データを読み出し、広告データ送信部23により携帯端末10宛に送信する (S5)。

【0038】

なお、本実施の形態では、広告配信サーバ20は、IDの登録を受け付けた携帯端末に向けてのみ広告データを配信するものとしたが、携帯端末IDの登録、未登録を問わず、通信エリアに在圏する全ての携帯端末に対して、広告データを配信するものとしてもよい。何れの態様を採っても、広告配信サーバ20から配信されるデータは広告データのみであり、その容量は、コンテンツ自体を配信する場合と比較して極めて小さい。

【0039】

S6では、S5で配信された全ての広告データが、携帯端末10の広告データ受信部13により受信される。

S7では、S6における広告データの受信を契機として、属性情報照合部14による属性情報の照合が開始される。すなわち、属性情報照合部14は、広告データ受信部13から入力された全ての広告データからコンテンツ属性情報を取得し、各コンテンツ属性情報と、ユーザ属性情報格納部11から取得されたユーザ属性情報を比較照合する。当該照合処

理の結果コンテンツ属性情報がユーザ属性情報と一致した広告データが抽出され、抽出された広告データのお知らせ情報が、お知らせ情報表示部15に出力される。一方、各属性情報が一致しない広告データは、この時点で破棄される。

【0040】

広告データは、ユーザの属性情報に基づいて抽出されるので、ユーザによるアクセス履歴に基づく抽出と比較して、選択されるコンテンツの内容にユーザ属性がより適確に反映される。また、ユーザが携帯端末10に予め登録しておいた属性情報に合致しない広告データは、受信直後に破棄されるので、ユーザの閲覧に供されることはない。すなわち、ユーザがお知らせ情報を参照する時点で、広告データの絞り込みが為されており、お知らせ情報を表示・選択する処理の効率化が図られる。

10

【0041】

S8では、S7で出力されたお知らせ情報がお知らせ情報表示部15に表示される。ここで、携帯端末10のユーザが、29歳男性の大学生であり、趣味嗜好は、ニュース、旅行、クーポン、ゲームである場合を想定し、S8で表示されるお知らせ情報を例示する。

【0042】

図6(a)は、S8で表示されるお知らせ情報の一例を示す図である。図6(a)に示す様に、携帯端末10の表示画面151には、S7で抽出された広告データのお知らせ情報が選択可能に表示されている。図3に示した6種類の広告データ212~217の内、携帯端末10のユーザの属性に合致する広告データは、ユーザの上記属性を勘案すると、広告データ212, 214, 216の3種類である。したがって、これら3種類の広告データに含まれるお知らせ情報212c, 214c, 216c(図3参照)が表示されることになる。これらのお知らせ情報には、対応するコンテンツが格納されているURLのリンクがはられている。このため、ユーザが、これらのお知らせ情報の中から一又は複数のお知らせ情報を操作ボタンにより選択することで、希望のコンテンツをダウンロードすることができる。

20

【0043】

お知らせ情報は、図6(b)に示す様に、対応するURLと併せて表示するものとしてもよい。この表示形態152においても、各お知らせ情報に対応するURLにリンクがはられており、ユーザが、これらの中から一又は複数のURLを指定することで、指定されたURLに位置するコンテンツをダウンロードすることができる。

30

【0044】

図5に戻り、S9において、コンテンツ選択部16によりお知らせ情報が選択されると(S9; YES)、コンテンツ受信部17は、コンテンツの取得要求があったものと判断し、選択されたお知らせ情報に対応するURLを宛先として、コンテンツの送信要求を送信する(S10)。

【0045】

S10で送信されたコンテンツ送信要求は、基地局B、通信網Nを経由して、コンテンツサーバ30のコンテンツ送信部32により受信される(S11)。

S12では、上記URLにより特定されるコンテンツがコンテンツDB31から取得され、要求元である携帯端末10宛に送信される。

40

S12で送信されたコンテンツは、コンテンツ受信部17により受信され、コンテンツ格納部18に格納される(S13)。

【0046】

なお、S9において、コンテンツ選択部16によりお知らせ情報が選択されなかった場合には(S9; NO)、携帯端末10は、現時点ではコンテンツの取得を行わないものと判断し、S7で抽出された広告データを一旦格納する(S14)。ここで格納された広告データは、携帯端末10において、コンテンツの取得に再度使用することもできるし、PC(Personal Computer)等の別の通信端末に移行した後に、該通信端末において、コンテンツの取得に使用することもできる。

50

【0047】

以上説明した様に、コンテンツ取得システム1によれば、携帯端末10は、ユーザ属性情報に基づいて広告データを抽出し、これに対応するコンテンツの内容がユーザに提示される。したがって、ユーザは、自己の属性に適したコンテンツの内容のみを参照して、実際にダウンロードするコンテンツを決定することができ、効率的である。また、コンテンツサーバ30から携帯端末10に対しては、ユーザが実際にダウンロードすることを決定したコンテンツのみが送信されるので、通信データ容量は必要最小限となり、通信負荷の増大が抑制される。

【0048】

本実施の形態においても、コンテンツ属性情報の送信先とコンテンツ自体の送信先とが共に携帯端末10であることから、ユーザの所望するコンテンツのデータ容量が大きい場合あるいは多数存在する場合には、通信データ容量が増大することが懸念される。しかし、このような場合には、比較的データ容量の少ない広告データのみを携帯端末10により無線回線経由で受信し、コンテンツそのものは、自宅のPC等により有線回線経由で受信することで、かかる懸念は解消される。

【0049】

続いて、上述した一連のコンテンツ取得処理を携帯端末10に実行させるためのコンテンツ取得処理プログラムについて説明する。図7に示す様に、コンテンツ取得処理プログラム41は、記録媒体40に形成されたプログラム格納領域40aに格納されている。コンテンツ取得処理プログラム41は、コンテンツ取得処理を統括的に制御するメインモジュール41aと、ユーザ属性情報格納モジュール41bと、端末ID送信モジュール41cと、広告データ受信モジュール41dと、属性情報照合モジュール41eと、お知らせ情報表示モジュール41fと、コンテンツ選択モジュール41gと、コンテンツ受信モジュール41hと、コンテンツ格納モジュール41iとを、構成単位として有する。

【0050】

ユーザ属性情報格納モジュール41bを実行させることによって格納されるデータは、携帯端末10のユーザ属性情報格納部11に格納されるデータと同様である。端末ID送信モジュール41cを実行させることによって実現する機能は、端末ID送信部12の機能と同様である。広告データ受信モジュール41dを実行させることによって実現する機能は、広告データ受信部13の機能と同様である。属性情報照合モジュール41eを実行させることによって実現する機能は、属性情報照合部14の機能と同様である。お知らせ情報表示モジュール41fを実行させることによって表示されるデータは、お知らせ情報表示部15に表示されるデータと同様である。コンテンツ選択モジュール41gを実行させることによって実現する機能は、コンテンツ選択部16の機能と同様である。コンテンツ受信モジュール41hを実行させることによって実現する機能は、コンテンツ受信部17の機能と同様である。コンテンツ格納モジュール41iを実行させることによって格納されるデータは、コンテンツ格納部18に格納されるデータと同様である。

【0051】

また、コンテンツ取得処理プログラム41は、その全部若しくは一部が、伝送媒体を介して伝送され、携帯端末10により受信されて記録（インストールを含む）される構成としてもよい。

【0052】

なお、本実施の形態に記載の態様は、本発明に係る通信端末の好適な一例であり、本発明はかかる態様に限定されるものではない。例えば、本実施の形態では、通信端末として、携帯電話やPDA（Personal Digital Assistance）、ノート型PC等の携帯端末を想定して説明したが、これらに限らず、通信機能を備えた情報機器（例えばデスクトップ型PC）であればよい。更に、通信端末は、端末自体に通信機能をもたないものであってもよく、この場合でも、クレイドル等の拡張機器を介してデータ通信が可能である。

【0053】

10

20

30

40

50

【発明の効果】

本発明によれば、通信端末のユーザは、通信負荷の増大を抑制しつつ、自己の属性に即したコンテンツを取得することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 コンテンツ取得システムの全体構成及び携帯端末の機能的構成を示す図である。

【図 2】 広告データの構成を示す図である。

【図 3】 広告データ内部の情報格納例を示す図である。

【図 4】 携帯端末のハードウェア構成を示す図である。

【図 5】 コンテンツ取得処理を説明するためのフローチャートである。

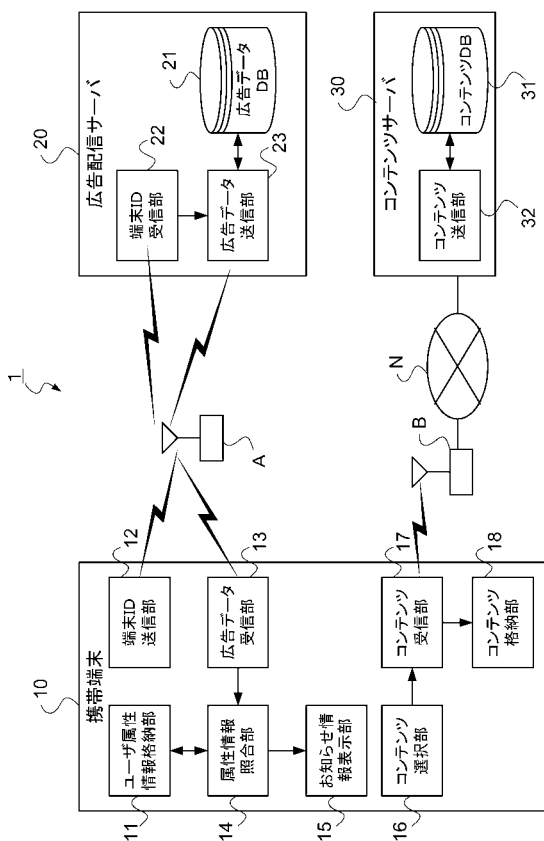
【図 6】 図 6 (a) は、携帯端末におけるお知らせ情報の表示形態の一例を示す図であり 10
、図 6 (b) は、お知らせ情報の表示形態の更に別の一例を示す図である。

【図 7】 コンテンツ取得処理プログラムの構成を示す図である。

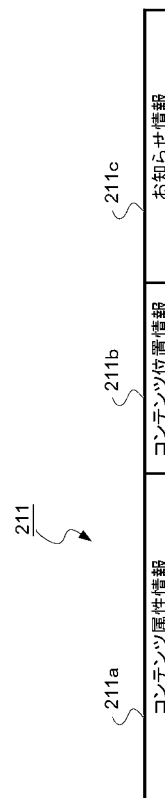
【符号の説明】

1…コンテンツ取得システム、10…携帯端末、11…ユーザ属性情報格納部、13…広告データ受信部、14…属性情報照合部、15…お知らせ情報表示部、17…コンテンツ受信部、20…広告配信サーバ、30…コンテンツサーバ、41…コンテンツ取得処理プログラム

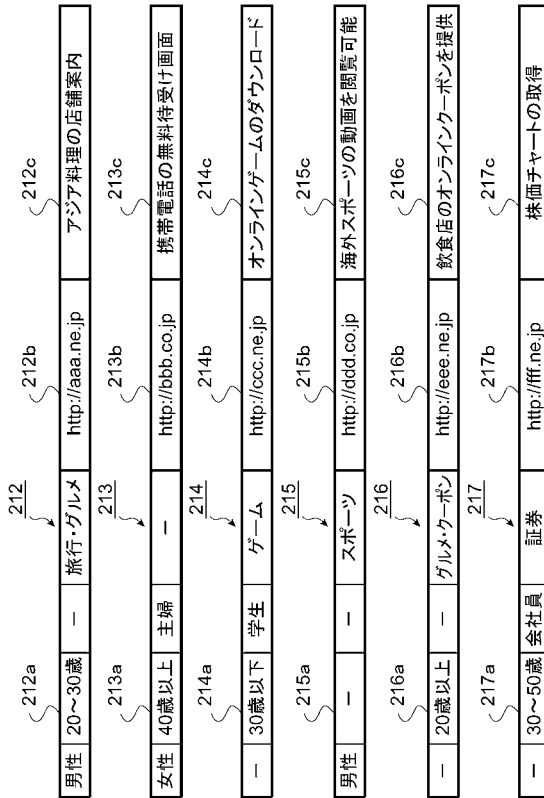
【図 1】



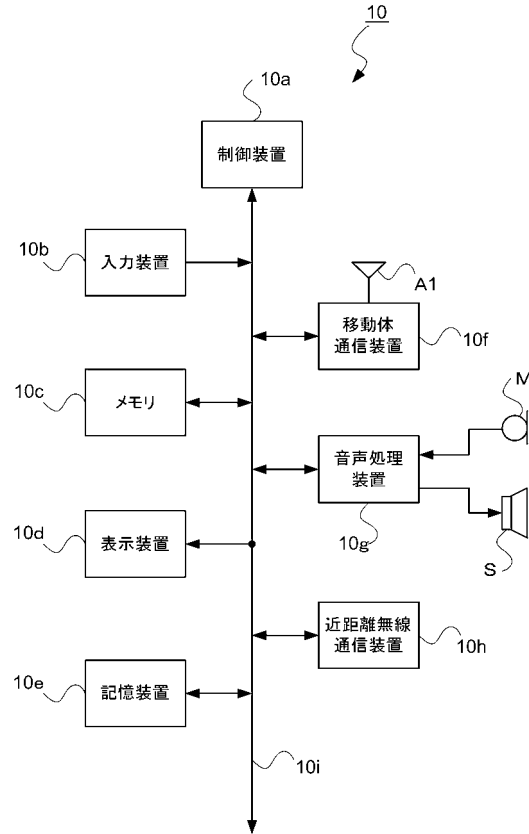
【図 2】



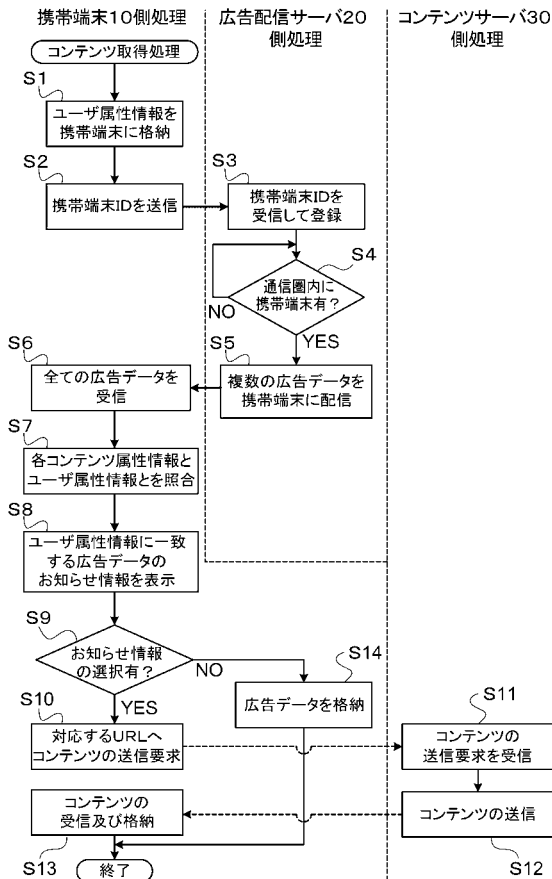
【図 3】



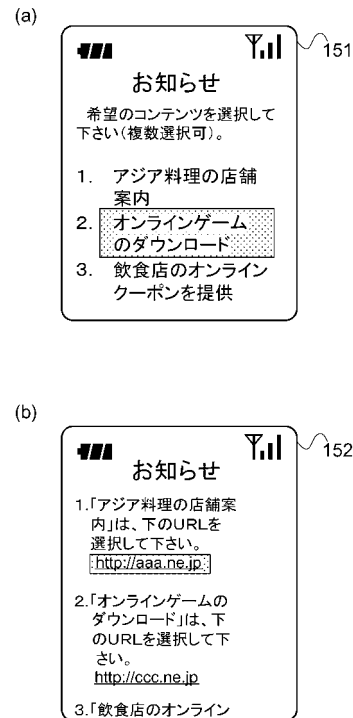
【図 4】



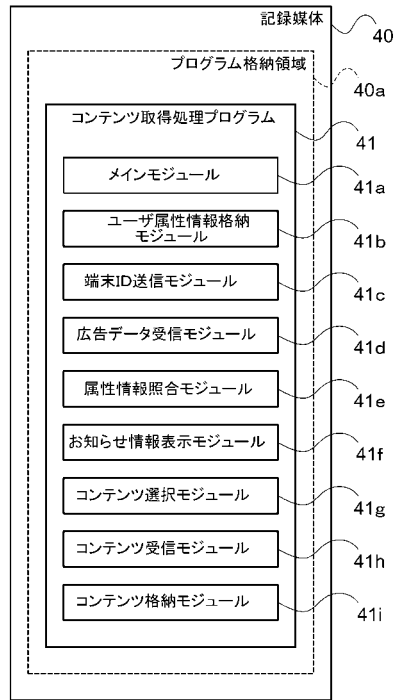
【図 5】



【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

(72)発明者 森松 亜佳音

東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

Fターム(参考) 5B075 KK33 KK37 ND20 PR08

5B085 AA08 BA06 BG02 BG04 BG07