

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4859882号  
(P4859882)

(45) 発行日 平成24年1月25日(2012.1.25)

(24) 登録日 平成23年11月11日(2011.11.11)

(51) Int.Cl.	F I	
<b>G06Q 30/06 (2012.01)</b>	G06F 17/60	302E
<b>G06F 21/20 (2006.01)</b>	G06F 15/00	330G
<b>G06Q 50/10 (2012.01)</b>	G06F 17/60	142
<b>G06F 21/00 (2006.01)</b>	G06F 15/00	330Z
<b>G06K 19/06 (2006.01)</b>	G06K 19/00	E
請求項の数 5 (全 17 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号 特願2008-170139 (P2008-170139)  
 (22) 出願日 平成20年6月30日(2008.6.30)  
 (65) 公開番号 特開2010-9452 (P2010-9452A)  
 (43) 公開日 平成22年1月14日(2010.1.14)  
 審査請求日 平成23年5月25日(2011.5.25)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 508197468  
 佐藤 靖  
 東京都世田谷区野沢 3-33-3  
 (74) 代理人 100120916  
 弁理士 佐藤 壽見子  
 (74) 代理人 110000578  
 名古屋国際特許業務法人  
 (72) 発明者 佐藤 靖  
 東京都世田谷区野沢 3-33-3  
 審査官 大野 朋也

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンテンツ配信システムおよびコンテンツ配信方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

コンテンツ配信サービスを提供するウェブサイトを示すURL情報とID情報を含むデータコードが予め印刷され、該ID情報に基づいてコンテンツの特定も行えるコンテンツ配信用情報印刷媒体と、  
 該情報印刷媒体に印刷されているデータコードを読み取ってそこに含まれるURL情報及びID情報を抽出する携帯電話と、  
 該携帯電話が前記ID情報を引数として前記URL情報に基づき接続するコンテンツ配信サーバと、  
 該サーバとアクセス可能に接続された情報印刷媒体管理データベースと、  
 を備えた、販売者登録済の個人によって販売された前記情報印刷媒体を介して回数制限無くダウンロードができるコンテンツ配信システムであって、  
 前記サーバは、販売者登録手段と販売商品登録手段とコンテンツ配信手段とを備え、  
 前記販売者登録手段は、  
 前記情報印刷媒体の販売者が使用する携帯電話の機種固有情報を前記データベースに登録し、  
 前記販売商品登録手段は、  
 前記の機種固有情報が登録された販売者の携帯電話によって、販売が完了した情報印刷媒体に印刷されているデータコードに含まれるID情報が送信された時に、該ID情報及び前記販売者の携帯電話の機種固有情報とを前記データベースに登録するとともに、

10

20

前記コンテンツ配信手段は、  
 前記情報印刷媒体の利用者の携帯電話からのダウンロード要求を送信された都度前記データベースを参照して、  
 同時に送信された前記ID情報が未登録であれば前記ダウンロード要求を拒絶し、  
 前記ID情報が既登録かつ利用者認証用情報が未登録であれば  
 前記利用者の携帯電話の機種固有情報を前記データベースに利用者認証用情報として登録するとともにダウンロードを許可し、  
 前記ID情報が既登録かつ利用者認証用情報が既登録であれば  
 前記利用者の携帯電話の機種固有情報と既登録の利用者認証用情報とを照合して、一致すれば利用者認証は受理されたものとみなしてダウンロードを許可するが、一致しなければ利用者認証は拒否されたものとみなしてダウンロードを拒絶するとともに、  
 ダウンロードを許可する場合は、前記利用者の携帯電話に対して前記ID情報に基づいて特定されるコンテンツのダウンロード用の画面を送信することを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項2】

コンテンツ配信サービスを提供するウェブサイトを示すURL情報とID情報を含むデータコードが予め印刷され、該ID情報に基づいてコンテンツの特定も行えるコンテンツ配信用情報印刷媒体と、  
 ダウンロードされたコンテンツを再生するパソコンと、  
 該パソコンの画面に表示されたデータコードあるいは前記情報印刷媒体に印刷されているデータコードを読み取ってそこに含まれるURL情報及びID情報を抽出可能な携帯電話と、  
 前記携帯電話および前記パソコンが前記ID情報を引数として前記URL情報に基づき接続するコンテンツ配信用サーバと、  
 該サーバとアクセス可能に接続された情報印刷媒体管理データベースとを備えた、販売者登録済の個人によって前記情報印刷媒体が販売された後に回数制限の無いダウンロードができるコンテンツ配信システムであって、  
 前記サーバは、販売者登録手段と販売商品登録手段とデータコード生成手段とコンテンツ配信手段を備え、  
 前記販売者登録手段は、  
 前記情報印刷媒体の販売者が使用する携帯電話の機種固有情報を前記データベースに登録し、  
 前記販売商品登録手段は、  
 前記の機種固有情報が登録された販売者の携帯電話によって、販売が完了した情報印刷媒体に印刷されているデータコードに含まれるID情報が送信された時に、該ID情報及び前記販売者の携帯電話の機種固有情報とを前記データベースに登録するとともに、  
 前記データコード生成手段は、  
 前記パソコンから前記情報印刷媒体のID情報の送信を受けた時に、該ID情報に対応するURL情報と前記パソコンを特定する情報とを前記ID情報とともに含ませたデータコードを生成して前記パソコンに送信する一方、  
 前記コンテンツ配信手段は、  
 前記パソコンの画面上に表示された前記データコードを読み取った利用者の携帯電話からのダウンロード要求を送信された都度前記データベースを参照して、  
 同時に送信された前記ID情報が未登録であれば前記ダウンロード要求を拒絶し、  
 前記ID情報が既登録かつ利用者認証用情報が未登録であれば  
 前記利用者の携帯電話の機種固有情報を前記データベースに利用者認証用情報として登録

10

20

30

40

50

するとともにダウンロードを許可し、  
前記ID情報が既登録  
かつ利用者認証用情報が既登録であれば  
前記利用者の携帯電話の機種固有情報と既登録の利用者認証用情報とを照合して、  
一致すれば利用者認証は受理されたものとみなしてダウンロードを許可するが、  
一致しなければ利用者認証は拒否されたものとみなしてダウンロードを拒絶するとともに、  
ダウンロードを許可する場合は、前記パソコンに対して前記ID情報に基づいて特定されるコンテンツのダウンロード用の画面を送信することを特徴とするコンテンツ配信システム。

10

**【請求項3】**

前記販売者登録手段は、  
販売者側の携帯電話登録用データコードを読み取ってそこに含まれるURL情報に対応づけられたサイトへアクセスしてきた携帯電話を、販売者が使用する携帯電話とみなすことを特徴とする請求項1または2のいずれかに記載のコンテンツ配信システム。

**【請求項4】**

コンテンツ配信サービスを提供するウェブサイトを示すURL情報とID情報を含むデータコードが予め印刷され、該ID情報に基づいてコンテンツの特定も行えるコンテンツ配信用情報印刷媒体を介して利用者の携帯電話から送信されたダウンロード要求を、ダウンロード回数に制限無く処理する方法であって、

20

前記情報印刷媒体を販売するために販売者として登録済の個人の携帯電話、及び前記情報印刷媒体を介してコンテンツをダウンロードする利用者の携帯電話によって、前記ID情報を引数として前記URL情報に基づき通信ネットワークを介して接続されるとともに、情報印刷媒体管理データベースにアクセス可能に接続するコンテンツ配信用サーバが、前記販売者の携帯電話の機種固有情報を前記データベースに登録するステップと、前記の機種固有情報が登録された販売者の携帯電話によって、販売が完了した情報印刷媒体に印刷されているデータコードが読み取られ該データコードに含まれるID情報が送信された時に、該ID情報及び前記販売者の携帯電話の機種固有情報とを前記データベースに登録するステップと、

前記情報印刷媒体の利用者の携帯電話からのダウンロード要求を送信された都度前記データベースを参照して、

30

同時に送信された前記ID情報が未登録であれば前記ダウンロード要求を拒絶し、

前記ID情報が既登録

かつ利用者認証用情報が未登録であれば

前記利用者の携帯電話の機種固有情報を前記データベースに利用者認証用情報として登録するとともにダウンロードを許可し、

前記ID情報が既登録

かつ利用者認証用情報が既登録であれば

前記利用者の携帯電話の機種固有情報と既登録の利用者認証用情報とを照合して、

一致すれば利用者認証は受理されたものとみなしてダウンロードを許可するが、  
一致しなければ利用者認証は拒否されたものとみなしてダウンロードを拒絶するステップと、

40

ダウンロードを許可する場合は、前記利用者の携帯電話に対して前記ID情報に基づいて特定されるコンテンツのダウンロード用の画面を送信するステップと、

を行うことを特徴とするコンテンツの配信方法。

**【請求項5】**

コンテンツ配信サービスを提供するウェブサイトを示すURL情報とID情報を含むデータコードが予め印刷され、該ID情報に基づいてコンテンツの特定も行えるコンテンツ配信用情報印刷媒体を介して利用者の携帯電話から送信されたダウンロード要求を、ダウンロード回数に制限無く処理する方法であって、

50

前記情報印刷媒体を販売するために販売者として登録済の個人の携帯電話と、前記情報印刷媒体を介してコンテンツをダウンロードする利用者の携帯電話及びパソコンによって、前記ID情報を引数として前記URL情報に基づき通信ネットワークを介して接続されるとともに、情報印刷媒体管理データベースにアクセス可能に接続するコンテンツ配信サーバが、

前記販売者の携帯電話の機種固有情報を前記データベースに登録するステップと、前記の機種固有情報が登録された販売者の携帯電話によって、販売が完了した情報印刷媒体に印刷されているデータコードに含まれるID情報が送信された時に、該ID情報及び前記販売者の携帯電話の機種固有情報とを前記データベースに登録するステップと、前記パソコンから前記情報印刷媒体のID情報の送信を受けた時に、該ID情報に対応するURL情報と前記パソコンを特定する情報とを前記ID情報とともに含ませたデータコードを生成して前記パソコンに表示させるために送信するステップと、前記パソコンの画面上に表示された前記データコードを読み取った利用者の携帯電話からのダウンロード要求を送信された都度前記データベースを参照して、前記ダウンロード要求と同時に送信された前記ID情報が未登録であれば前記ダウンロード要求を拒絶し、

前記ID情報が既登録

かつ利用者認証用情報が未登録であれば

前記利用者の携帯電話の機種固有情報を前記データベースに利用者認証用情報として登録するとともにダウンロードを許可し、

前記ID情報が既登録

かつ利用者認証用情報が既登録であれば

前記利用者の携帯電話の機種固有情報と既登録の利用者認証用情報とを照合して、

一致すれば利用者認証は受理されたものとみなしてダウンロードを許可するが、

一致しなければ利用者認証は拒否されたものとみなしてダウンロードを拒絶するステップと、

ダウンロードを許可する場合は、前記パソコンに対して前記ID情報に基づいて特定されるコンテンツのダウンロード用の画面を送信するステップと、

を行うことを特徴とするコンテンツの配信方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明はコンテンツ配信システムに関し、特に正当なユーザに対する確実かつ容易なダウンロードを可能とする、2次元コードなどが印刷されている有形物を介したコンテンツ配信システムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来は、音楽や小説などを楽しむ場合、CDや書籍などを介することが通常であった。有形物であるCDや書籍を購入した人は、回数制限なく何度でも聴いたり読んだりができる反面、貸与したり、譲渡したりが可能であるため、レコード会社や出版社は売上の減少を余儀なくされていた。

【0003】

一方では、近年、携帯電話の機種スペックの向上、使用可能な帯域の拡大によるデータ通信の高速化および性能の向上が目覚しく、大容量のデータであっても速やかにダウンロードできるようになってきた。そのため、音楽や映像などの各種コンテンツの配信サービスも広く提供されるようになってきている。従来であれば、移動しながら音楽を聴こうとすると、携帯用CDプレイヤーを持ち運んだりしたものであるが、携帯電話による速やかなダウンロードが可能になったこと、及び携帯電話の音質の向上により、手軽にいつでもどこでも音楽を楽しめるようになってきた。

ところで、インターネットを利用したコンテンツの配信を受けるためには、配信元を特定するためのURLを入力しなくてはならない。これは、キー入力に不慣れな人にとっては、かなり煩わしいことである。この煩わしさを解消するために、考え出されたのがURLなどをバーコードで読み取る方法である。

#### 【0004】

したがって、最近の配信サービスはバーコードや2次元コードを利用するものが多く、これに関連した特許出願も、特許文献1～3をはじめ多数にのぼる。

特開2007-156852号公報(特許文献1)に開示されている「出版物・コンテンツ提供システム、出版物・コンテンツ提供方法およびコンテンツ受信権付き出版物」は、携帯端末により2次元コードを読み込んでアクセスしてきた顧客に対して、そのアクセスがコンテンツ受信権付き出版物の権利に基づいているか否かが判定を行い、認証した場合、携帯端末にコンテンツを提供するものであり、不正なアクセスの防止を目的の一つとする。

10

特開2006-184980号公報(特許文献2)に開示されている「情報配信システム」は、カード又はシートに印刷された情報を基に携帯電話にコンテンツを配信するものである。

特開2003-330831号公報(特許文献3)に開示されている「カード型媒体、バーコードリーダ付き情報端末装置、コンテンツ配信システム、該システムの機能を実現するプログラム及び記録媒体」も、バーコードが付与されたカード型媒体を通じてURL情報を入手し、該当サイトからコンテンツの配信サービスを受けようとするものである。

20

#### 【0005】

【特許文献1】特開2007-156852号公報

【特許文献2】特開2006-184980号公報

【特許文献3】特開2003-330831号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

#### 【0006】

ところで、インターネットを利用したコンテンツの配信は、一般に次のような問題がある。すなわち、コンテンツ商品はサーバ上にあり、物理的に特定されないゆえ、不正にアクセスされダウンロードされるおそれがあるという問題である。

30

そのためには、課金を確実にする仕組みが必要となり、その仕組みも簡便なものでなければならず、その仕組みに必要な入力個人情報も慎重な取り扱いが必要になってくる。

#### 【0007】

この点、特許文献1に記載の発明では、携帯端末からのアクセスがコンテンツ受信権付き出版物の権利に基づいているか否かが判定を行い、認証した場合にコンテンツを提供する。しかし、受信の制限は、IDとパスワードの組み合わせにより行っているため、不正なアクセス防止という点で万全ではない。例えば、IDやパスワードを教えられた友人や家族がアクセスしうる。また、この発明では、対象となる出版物は既に販売済みであることを前提としており、対価の確保に対する考慮は払われていない。即ち、正当な販売者によって正当に販売されたか否かの検証が行われていないのである。

40

特許文献2に記載の発明では、URLの引数として暗号化されたIDが送信され、これをサーバが復号化してデータベースに登録されているIDと照合することによりユーザ認証を行っている。これは公開鍵方式の認証であり、セキュリティは確保されているが、極めて大掛かりなシステムであって、システムの開発・保守コストや顧客の使い勝手の面から、コンテンツ配信ビジネスには全くなじまない。

特許文献3に記載の発明は、携帯端末における高品質かつ高効率の動画像配信の実現を主眼としたものであり、確実な対価の徴収およびセキュリティの確保への考慮はない。

#### 【0008】

これらの問題点に鑑み、コンテンツの供給側にとっては、正当な対価を支払った相手方のみ供給でき、ユーザにとっては、個人情報の漏洩を心配することなく、自分の気に入っ

50

たコンテンツをいつでもどこでも何度でも楽しめる配信システムの提供が期待される。配信システムは、インターネットなどの通信回線を利用してアクセスするサーバ上にコンテンツがあるので、これらのコンテンツは物理的に特定されないゆえ、他人に貸与・譲渡されるおそれはない一方で、不正にアクセスされダウンロードされるおそれがある。

【 0 0 0 9 】

次に、入力個人情報の取り扱いについて述べる。携帯電話の契約者番号や製造番号は、その携帯電話を一意に特定できる機種固有情報である。この機種固有情報は、サーバ側で容易に取得できる一方、他人に知られても実害がないという特徴がある。そのため、本出願人は、携帯電話がかかる機種固有情報を有する点に着目し、コンテンツのダウンロード要求は同一の携帯電話からのみを受け付けるシステムを考案した。つまり、コンテンツ商品

10

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 0 】

前記の目的を達するために、請求項 1 に係る発明は、コンテンツ配信サービスを提供するウェブサイトを示す URL 情報と ID 情報を含むデータコードが予め印刷され、該 ID 情報に基づいてコンテンツの特定も行えるコンテンツ配信用情報印刷媒体と、

該情報印刷媒体に印刷されているデータコードを読み取ってそこに含まれる URL 情報及び ID 情報を抽出する携帯電話と、

該携帯電話が前記 ID 情報を引数として前記 URL 情報に基づき接続するコンテンツ配信

20

用サーバと、  
該サーバとアクセス可能に接続された情報印刷媒体管理データベースと、

を備えた、販売者登録済の個人によって販売された前記情報印刷媒体を介して回数制限無くダウンロードができるコンテンツ配信システムであって、

前記サーバは、販売者登録手段と販売商品登録手段とコンテンツ配信手段とを備え、

前記販売者登録手段は、

前記情報印刷媒体の販売者が使用する携帯電話の機種固有情報を前記データベースに登録し、

前記販売商品登録手段は、

前記の機種固有情報が登録された販売者の携帯電話によって、販売が完了した情報印刷媒体に印刷されているデータコードに含まれる ID 情報が送信された時に、該 ID 情報及び前記販売者の携帯電話の機種固有情報とを前記データベースに登録するとともに、

30

前記コンテンツ配信手段は、

前記情報印刷媒体の利用者の携帯電話からのダウンロード要求を送信された都度前記データベースを参照して、

同時に送信された前記 ID 情報が未登録であれば前記ダウンロード要求を拒絶し、

前記 ID 情報が既登録

かつ利用者認証情報が未登録であれば

前記利用者の携帯電話の機種固有情報を前記データベースに利用者認証情報として登録するとともにダウンロードを許可し、

40

前記 ID 情報が既登録

かつ利用者認証情報が既登録であれば

前記利用者の携帯電話の機種固有情報と既登録の利用者認証情報とを照合して、

一致すれば利用者認証は受理されたものとみなしてダウンロードを許可するが、

一致しなければ利用者認証は拒否されたものとみなしてダウンロードを拒絶するとともに、

ダウンロードを許可する場合は、前記利用者の携帯電話に対して前記 ID 情報に基づいて特定されるコンテンツのダウンロード用の画面を送信することを特徴とする。

「ID 情報」とは、コンテンツ配信用情報印刷媒体を識別するための情報であり、この ID 情報に基づいて、正当に販売された情報印刷媒体であるか否かの検証即ち商品認証と、

50

その利用者が正当な利用者であるか否かの検証即ち利用者認証と、ダウンロード可能なコンテンツの特定とが行える。

【 0 0 1 1 】

本明細書においてコンテンツとは、音楽、写真、映像、小説、ゲームなどインターネットで配信可能な著作物であれば何でもよい。

【 0 0 1 2 】

印刷されたコード情報に、サイトのURLとともにIDを含ませることは、しばしば行われるが、本発明では、このIDによって、正当に販売されたか否かの検証および正当な利用者か否かの検証を行うことができ、かつ、ダウンロード対象であるコンテンツ商品の特定もできる。つまり、本発明の情報印刷媒体は、認証付きプリペイドカードとでもいべき性質を有している。この情報印刷媒体は、プリペイドカードという点で共通するテレホンカードや図書カードのように、それ自体が、取引の対象となる。ただし、テレホンカードのような従来のカードと異なり、使用により、金額が減じていくものではなく、使用回数が無制限である。このような特徴があるからこそ、本発明のような商品認証および利用者認証が必要となる。

【 0 0 1 3 】

請求項 1 (請求項 2 も同様) の情報印刷媒体に印刷されているデータコードは、たとえば 2 次元コードである。

【 0 0 1 4 】

本発明のデータコードとは、バーコードと呼ばれる 1 次元コードや、2 次元コードと呼ばれる縦と横の両方向に意味のある符合など、カメラ付き携帯で撮像することにより情報が得られる表示であれば、何でもよい。

しかし、2 次元コードは、情報記載量が多いことから好ましく、特に、2 次元コードの中でもQRコード(登録商標)は、携帯電話を利用したシステムとの親和性の高さという点で、本出願時(平成20年)においては最適である。

【 0 0 1 5 】

請求項 1 または 2 に記載の情報印刷媒体は、CD などと同様に有形物としてレコード店などで購入でき、販促品や贈答品とすることもできる。購入時に、販売者側で販売完了通知を行ってサーバ側がこれを記録することにより、正当な商品か否かの検証が可能となる点でCDなどの購入と相違する。また、CDと異なりコンテンツ自体を購入したのではなく、インターネットを介してコンテンツの配信を受ける権利を購入した点でも相違する。

【 0 0 1 7 】

請求項 1 に係る発明により、携帯電話をシステムに事前に登録している者のみが情報印刷媒体を販売できる。そのため、カードを不正に取得した者による販売を防止できる。また、事前に登録済みの者による販売完了通知が送信されたときに、システムは販売された情報印刷媒体のIDを登録する。そのため、システムにIDが登録されているならば、正当に販売された情報印刷媒体であるとみなすことができる。

【 0 0 1 8 】

さらに、情報印刷媒体を購入した利用者は、最初のダウンロードで使用した携帯電話でのみ継続してコンテンツのダウンロードが可能となる。利用者は、利用者IDやパスワードなどの個人情報をその都度入力しなくても、最初に使用したのと同じ携帯電話を使用すれば、以後何度でも視聴できる。つまり、本発明において同じ携帯電話を使用することは、利用者認証と同義なのである。

したがって、最初に使用した携帯電話とは異なる携帯電話でダウンロード要求をしても受け付けられない。これは、不正にカードを入手したり、カードを元の所有主から貸与されたりした者によるダウンロードは一切できないことを意味する。情報印刷媒体の購入は、CD等を購入したのと同様に、回数に制限無く視聴する権利を入手したことになるが、事

10

20

30

40

50

実上の貸与や譲渡はできないので、レコード会社やアーティストの権利保護の要請にかなうものである。

【 0 0 1 9 】

請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 に記載の発明と比べ、コンテンツの再生はパソコンで行うことが特徴的である。

再生はパソコンで行うが、販売者の登録、販売商品登録、商品認証、利用者登録および利用者認証は、携帯電話を介して行うことに変わりはないので、本発明の目的が達成できる。

【 0 0 2 0 】

請求項 3 に記載の発明は、前記販売者登録手段は、販売者側の携帯電話登録用データコードを読み取ってそこに含まれる URL 情報に対応づけられたサイトへアクセスしてきた携帯電話を、販売者が使用する携帯電話とみなすことを特徴とする。

請求項 4 および請求項 5 は、情報印刷媒体を利用したコンテンツ配信方法に関する発明である。

【発明の効果】

【 0 0 2 1 】

ダウンロード用情報印刷媒体を購入した利用者は、CD や書物を購入したのと同様に、購入後は好きなだけ何度でも視聴できる。しかも、CD などとは異なり、貸与・譲渡ができないので、レコード会社などの損失が発生しない。

ダウンロード用情報印刷媒体の持ち主は、CD プレイヤーのような再生装置がなくても、携帯電話があれば何時でも気軽に視聴できる。一方、購入時に対価を支払っているので、従来の配信システムとは異なり、課金の仕組みは不要である。また、同一の携帯電話からアクセスすることが、即ち利用者認証であることから、利用者認証のための複雑な仕組みも不要であり、システムの構築・保守が容易である。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 2 】

( 1 ) 第 1 の実施形態

本発明の第 1 の実施の形態について、図面を参照しながら説明する。

【 0 0 2 3 】

( 1 - 1 ) 第 1 の実施形態の概略

レコード会社からレコード店 A がコンテンツダウンロード用情報印刷媒体（以下、「カード」あるいは「カード媒体」）を仕入れ、顧客に販売する場合を例にとり、システムの概略を説明する。

レコード店 A のスタッフ B は、自分の使用する携帯電話 C の機種固有情報 D をシステム E に登録する。これを、「販売者登録」という。以後システム E は、この機種固有情報 D を用いて正当な販売者が否かをチェックする。

顧客 F がカード G を購入しようとレコード店 A のレジで支払いをする。その際、スタッフ B は、機種固有情報 D を登録済みの携帯電話 C を用いて、カード G の販売が完了した旨をシステム E に通知する。これにより、カード G は、正当なルートで販売されたことがシステム E に記録される。この記録がされたことを「販売商品登録」という。以後システム E は、この登録がなされている場合に、このカード G は正当に販売済みの商品であるとみなす。これを、「商品認証」という。

販売商品登録済みのカード G を入手した顧客 F は、カード G に印刷されたデータコード H を自分の携帯電話 I で読み取り、システム E にアクセスし、コンテンツをダウンロードする。顧客 F がシステム E に最初にアクセスしたときに、システム E は携帯電話 I の機種固有情報 J を登録する。これを、「利用者登録」という。

以後、システム E は、ダウンロードを要求してきた者がその商品の正当な利用者であるか

10

20

30

40

50



否かを、機種固有情報 J を用いてチェックする。これを、「利用者認証」という。これにより携帯電話 I を介してのみコンテンツのダウンロードができる。仮に、顧客 F の友人 K が自分の携帯電話 L を用いてカード G のデータコード H を読み取り、システム E にアクセスをしてもダウンロードできない。

このように、カード G は正当なルートでの販売及び使用が確保される。

以下、このシステムの構成と処理の流れについて詳しく説明する。

#### 【 0 0 2 4 】

( 1 - 2 ) 第 1 の実施形態のシステムの構成

図 1 ~ 4 を参照しながら、本実施形態のシステムの構成を説明する。

10

このシステムは、カードの販売者側の携帯電話 1 と、カードを購入した顧客（以下、「利用者」）側の携帯電話 2 を、インターネット N を介して、本システムのサーバ 3 と接続する。サーバ 3 は、カード管理データベース（以下、「カード管理 DB」）4 とアクセス可能に接続されている。

なお、販売者側携帯電話 1 も利用者側携帯電話 2 も、移動体通信網（図示せず）及びインターネット N を介してサーバ 3 と接続する。

図 1 では、販売者側携帯電話 1 と利用者側携帯電話 2 は、それぞれ 1 台しか記載されていないが、台数に制限はない。

#### 【 0 0 2 5 】

ここで、携帯電話 1、2 によって読み取られるデータコード 5 が印刷されているカード 6 について説明する。このカード 6 は、図 2 に例示するように、財布などに収納できる程度の大きさや厚さのカード状であり、印刷されているデータコード 5 を撮像することにより、携帯電話 1、2 からの所定のサイトへのアクセスが可能となる。データコード 5 に含まれる情報は、サイトの URL ( 5 a ) とカード 6 に固有のカード ID ( 5 b ) が必須であり、適宜他の情報も含む。このカード ID とは、請求項 1 にいう ID 情報のことである。図 2 の例では、ID 情報は文字列としても印刷されている。

20

なお、情報印刷媒体は、図 2 に例示するようなカード状に限るものではない。映画や展覧会のパンフレット、絵本の表紙など、データコード 5 の印刷が可能であれば、本発明の情報印刷媒体となりうる。

#### 【 0 0 2 6 】

30

携帯電話 1、2 は、図 3 に示すように、画像取得部 7 と、コード読取部 8 と、機種固有情報部 9 と、ブラウジング部 10 と、キーやボタンなどの入力操作部 11 と、ディスプレイなどの画面表示部 12 と、音声データを再生する音声再生部 13 と、通信インターフェース部 14 と、制御部 15 とを備える。

#### 【 0 0 2 7 】

画像取得部 7 は、撮像素子として CCD を用いたカメラによって撮影されたデータコード 5 を取得する。

コード読取部 8 は、画像取得部 7 によって取得されたデータコード画像を解析し、その中に有している情報を抽出する。

機種固有情報部 9 には、携帯電話 1、2 に固有の情報が格納される。固有の情報としては、携帯電話の製造番号、あるいは契約者番号などがある。なお、携帯電話番号も固有の情報ではあるが、個人情報保護の観点から本発明では利用者認証にも使用しない。

40

ブラウジング部 10 は、ブラウザあるいはウェブブラウザなどと呼ばれるプログラムに従い、コード読取部 8 によって抽出された URL 情報に基づいてシステムのサイトへのアクセスを行うとともに、アクセス先からの情報を受取ると、その情報を画面表示部 12 に表示させる。

制御部 15 は、所定の制御プログラムに従って、上記の各部の動作を制御するものである。

#### 【 0 0 2 8 】

サーバ 3 は、図 4 に示すように、処理部 16 と、記憶部 17 と、通信インターフェース部

50

18を備える。

処理部16は、販売者登録手段16aと、販売商品登録手段16bと、コンテンツ配信手段16cを備える。

販売者登録手段16aは、販売者側の携帯電話1の機種固有情報をカード管理DB4に登録する。

販売商品登録手段16bは、販売者側の携帯電話1から販売完了を通知する販売管理情報を受信した時にカード管理DB4への登録を行う。

コンテンツ配信手段16cは、ユーザ側携帯電話2の登録、利用者認証、コンテンツの配信を行う。

処理部16の各手段の機能は、記憶部17に格納されたプログラムをCPU(図示せず)が読み込んで実行することにより実現される。

なお、サーバ3は、ウェブサーバ、認証専用のサーバ、コンテンツ配信専用のサーバなど、複数のサーバに分散し、システムの処理を連携して実現するような構成としてもよい。

#### 【0029】

サーバ3は、カード管理DB4とアクセス可能に接続されている。カード管理DB4は、サーバ3に含まれる記憶部17に格納されていても、サーバ3とは別のデータベースサーバに備えられていてもよい。

#### 【0030】

図4に示すように、カード管理DB4には、販売者テーブル19、販売商品テーブル20、コンテンツ情報テーブル21が含まれる。

販売者テーブル19は、レコード店のスタッフが使用する携帯電話1のように、商品認証をなしうる携帯電話1の機種固有情報(19a)を記憶するとともに、販売店名・販売スタッフ名などの情報(19b)も記憶する。

販売商品テーブル20は、販売済みのカード6のカードID(20a)と、商品認証に使用された携帯電話1の機種固有情報(20b)と、カード6の利用者の携帯電話2の機種固有情報(20c)とが少なくとも記憶される。ここで、携帯電話1の機種固有情報(20b)として登録されるのは、販売者テーブル19の機種固有情報(19a)に登録されているものに限られる。なお、欄20bには、携帯電話1の機種固有情報が登録されている販売者テーブル19上のレコードを特定する情報を記憶させてもよい。欄20cに登録されている情報は、請求項1にいう「利用者認証用情報」に相当する。

コンテンツ情報テーブル21は、コンテンツのID(21a)と、このカード6に対応付けられたコンテンツを特定する情報(21b)とが少なくとも記憶される。コンテンツのID(21a)は、販売商品テーブル20にカードID(20a)として記憶されている値を入れてもよい。この場合は、カード毎にコンテンツを特定する情報を持つわけである。しかし、同一のコンテンツに対応するカードが多量に販売されることもあるので、コンテンツに固有のIDでもよい。その場合、カード6のカードIDからコンテンツIDが取り出せるようなルールが設けられていてもよい。配信するためのコンテンツ本体は、カード管理DB4に格納しても、DB4以外の記憶部17に格納してもよい。あるいは、コンテンツ専用格納するデータベースを備えてもよい。

#### 【0031】

(1-3)第1の実施形態のシステムの動作

次に、本実施形態の動作について説明する。

このシステムは、図5に示すように、販売者の登録(ステップS100)、販売された商品の登録(ステップS200)、カードを購入した顧客によるコンテンツのダウンロード(ステップS300)の順に実行される。

#### 【0032】

まず、販売者の登録(ステップS100)について、図6を参照しながら説明する。

販売店のスタッフは、適宜用意されている販売者側の携帯電話登録用データコードを読み込む（ステップS101）。このデータコードは、カード6に印刷されているデータコード5とは異なるのが通常である。同一の販売者側携帯電話1は、このシステムに1回だけ登録しておけばよいからである。

読み取ったURLに対応付けられたサイトへアクセスする（ステップS102）。このとき、携帯電話1の機種固有情報も送信する。携帯電話会社によって、機種固有情報の送信の可否を事前に設定したり、都度尋ねたりすることがあるので、この場合は、送信を拒否すると、この携帯電話の登録はなされない。

#### 【0033】

サーバ3は、カード管理DB4の販売者テーブル19から、送信されてきた機種固有情報を検索し、一致するものがなければカード管理DB4の販売者テーブル19に新規に登録する（ステップS103）。続いて、サーバ3は、販売店名などの入力を促し（ステップS104）、送信（ステップS105）されると、カード管理DB4に販売店名なども登録する（ステップS106）。以上で、販売者側携帯電話1の機種固有情報の登録、即ち販売者登録が終了する。

10

#### 【0034】

次は、図7に従い、販売商品の登録の流れを説明する。

カード6を購入した顧客から代金を受け取ると、携帯電話1によってカード6のデータコード5が読み込まれる（ステップS201）。

読み取ったURLに対応付けられたサイトへアクセスする（ステップS202）。このとき、カード6のカードIDと携帯電話1の機種固有情報も送信する。

20

サーバ3は、送信されてきた機種固有情報をカード管理DB4の販売者テーブル19から検索する（ステップS203）。もし、一致するものがあれば（ステップS204でYes）、送信されてきたカードIDを販売商品テーブル20から検索し、カードIDが一致するものがなければ（ステップS205でNo）、販売商品テーブル20にカードIDと機種固有情報を登録する（ステップS206）。これで、販売商品登録が完了した。

もし、販売商品テーブル20に一致するカードIDがあった場合（ステップS205でYes）、テーブル20上の販売者携帯の機種固有情報と送信された機種固有情報とが一致することを確認のうえで販売商品テーブル20から該当するレコードを削除する（ステップS207）。レコードの削除により、既存の販売商品登録が解除される。このような解除がされるのは、販売者側で誤入力をした場合などが考えられる。

30

#### 【0035】

販売者テーブル19には送信されてきた機種固有情報がない場合（ステップS204でNo）は、サーバ3は図8のステップS303以降の処理へ移る（ステップS208）。販売者による販売完了通知も、利用者によるダウンロード要求も、カード6に印刷されたデータコード5を介して行われる。そのため、送信されてきた機種固有情報が販売者テーブル19に存在しなければ、サーバ3は利用者からのダウンロード要求であると推定して処理を続けるわけである。

以上が、販売完了時の処理の流れである。

このように、販売者登録（ステップS100）を行っている携帯電話によってのみ販売完了の記録、即ち販売商品登録が行えるので、不正なルートでカードを入手した者による販売を防ぎうる。

40

#### 【0036】

続いて、図8に従い、カード6の購入者即ち利用者がコンテンツのダウンロードを要求してから受信するまでの流れを説明する。

利用者側携帯電話2の画像取得部7によって、データコード5が読み取られる（ステップS301）。

コード読取部8によって、データコード5から、URLなどの情報が取り出される。

ブラウジング部10により、取り出されたURLに基づいてインターネットNを介し、ウェブページへのアクセスが行われる。アクセス時に、カードIDと、携帯電話2の機種固

50

有情報が送信される（ステップS302）。

【0037】

サーバ3は、送信されたカードIDを、カード管理DB4の販売商品テーブル20から検索し、存在しなければ（ステップS303でNo）、当該カード6は、販売商品登録がされていない旨の、エラーメッセージをアクセス元に返す（ステップS304）。利用者側携帯電話2の画面表示部12にエラーが表示され（ステップS305）、処理は終了する。

正規のルートで入手したカード6であれば、このエラーメッセージが通知されるはずはないので、入手元への問い合わせを要することとなるのは言うまでもない。

【0038】

カードIDが存在すれば（ステップS303でYes）、URLとともに送信された機種固有情報に基づいて利用者認証を行う。

通常、利用者認証のためには利用者IDやパスワードなどを用いることが多いが、本発明では、これらを使用しない。個人情報保護の観点から入力をためらうユーザがいることも理由ではあるが、利用者IDやパスワードは、他人に教えることができるので、当該カード6を貸与された他人が、このカード6を使用しうるからである。

【0039】

利用者認証を行うために、送信されたコードIDと対応する利用者側携帯電話の機種固有情報をカード管理DB4の販売商品テーブル20から取り出す。

機種固有情報が取り出せなかった場合（ステップS306でNo）は、利用者が初めてこのカード6を使用する場合であるから、利用者の携帯電話2の機種固有情報をカード管理DB4の販売商品テーブル20に登録し（ステップS307）、コンテンツをダウンロードするための画面データを送信する（ステップS309）。

利用者側携帯の機種固有情報が取り出せた場合（ステップS306でYes）、登録されている機種固有情報と、今回送信された機種固有情報とを照合し、一致しているならば（ステップS308で‘一致’）、正当なユーザであると判断し、コンテンツをダウンロードするための画面データを送信する（ステップS309）。

しかし、不一致であれば（ステップS308で‘不一致’）、不当なユーザであると判断し、アクセス元にエラーメッセージを返す（ステップS310）。このエラーメッセージが通知（ステップS311）された場合は、ユーザは、最初に使用した携帯電話2で再度アクセスを試みれば、ダウンロードが可能である。

このように、本発明では、正当な利用者が否かは、同一の携帯電話2を使用しているか否かによって判断される。そのため、システムもシンプルであり、ユーザ側に利用者IDなどの入力の手間が発生することもない。また、他人の使用したカード6を貰ったり拾ったり、あるいはコピーしても、認証されない。

【0040】

利用者認証が受理され、ステップS309にて、ダウンロード画面が送信されたならば、携帯電話2は送信されたダウンロード用画面を表示し（ステップS312）、この画面を起点にユーザは、ダウンロードしたいコンテンツを選択し、サーバ3に対し配信要求を送信する（ステップS313）。サーバ3は、データ管理DB4のコンテンツ情報テーブル21を参照し、コンテンツを送信する（ステップS314）と、携帯電話2は、これを再生する（ステップS315）。

配信されるコンテンツの再生の仕方は、全てのデータを携帯電話2にダウンロードしてから再生するだけでなく、ダウンロードしながら同時に再生するストリーミング再生も可能である。

【0041】

（2）第2の実施形態

第1の実施形態では、コンテンツの再生を携帯電話2で行っていた。

しかし、この第2の実施形態では、カード6を介したシステムへのアクセスは携帯電話2

10

20

30

40

50

で行うが、パソコン上でコンテンツのダウンロードおよび再生を行う点で相違する。カード6の販売商品登録までの処理(図5のステップS100およびステップS200の処理)並びにカード管理DB4のテーブル構造は相違しない。

以下、第1の実施形態と異なる点を中心に、図9に従い説明する。なお、図中、第1の実施形態と機能が同一のものには同一の符号を付してある。

#### 【0042】

パソコン22のウェブブラウザを立ち上げ、システムのURLを入力し送信する(ステップS401)と、システムからカードIDの入力を促す画面が送信される(ステップS402)。

図2に示すように、カード6には、データコード5とともに、英数字列などのカードIDも印刷されているので、これを入力し送信する(ステップS403)。サーバ3の処理部16がカードID、URL、パソコンとセッションとを特定する情報(セッションIDと呼ばれる情報など)を含むデータコード23を生成し送信してくる(ステップS404)ので、パソコン画面にこれを表示する。

このデータコードを自分の携帯電話2で撮影(ステップS405)し、データコードに含まれる情報をデコードして、サーバ3に送信する(ステップS406)。

サーバ3は、カード管理DB4の販売商品テーブル20を参照し、携帯電話2の機種固有情報に基づき利用者認証を行う。もし、カード管理DB4にこの利用者側携帯電話2の機種固有情報が登録されていなければ、カード6は未使用であったと判断し、この機種固有情報を利用者認証用情報として登録する。登録済みであれば、販売商品テーブル20に登録されている利用者認証用情報と携帯電話2の機種固有情報とを照合し、一致すれば、ダウンロード用画面をパソコンに送信する(ステップS407)。以後、このダウンロード用画面を基点として、コンテンツを受信すればよい。

この実施形態のデータコード23は、パソコンを特定するための情報が毎回異なるので、サーバ3によって、その都度生成される。この点、カード6に印刷されたデータコード5を利用する第1の実施形態と異なる。

#### 【0043】

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。

たとえば、前記の実施形態では、情報印刷媒体の形状はカード状であったが、データコードが印刷できるものであれば、どのようなものでもよい。

また、前記の実施形態では、供給元がレコード会社、販売者がレコード店であるとして説明したが、これは例であって、どこから供給され、どこで販売されるものでもよい。前記の実施形態のように、有償で配布されるものに限らず、販促用に無償で配布されたり知人などに贈られたりするものでもよい。

さらに、前記の実施形態では、URLおよびカードIDが2次元コードに含まれていたが、バーコードでもよい。あるいは、情報印刷媒体にURLおよびカードIDが文字列として印刷され、ユーザがそれを見ながらキー入力してもよい。

要は、著作物のコピーが容易な昨今、正当なルートで入手した者のみが、著作物を享受できることが重要なのである。

#### 【産業上の利用可能性】

#### 【0044】

本発明の情報印刷媒体及び配信システムは、著作権者の権利・利益を保護することを通じて芸能と経済活動の調和のとれた発展に貢献するものである。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0045】

【図1】第1の実施形態のシステム構成図である。

【図2】第1の実施形態のカードを例示する図である。

【図3】第1の実施形態の携帯電話のブロック図である。

【図4】第1の実施形態のサーバのブロック図およびカード管理DBのテーブル構造図で

10

20

30

40

50

ある。

【図5】第1の実施形態のシステムの処理全体のフロー図である。

【図6】第1の実施形態の販売者登録処理のフロー図である。

【図7】第1の実施形態の販売商品登録処理のフロー図である。

【図8】第1の実施形態のコンテンツ配信処理のフロー図である。

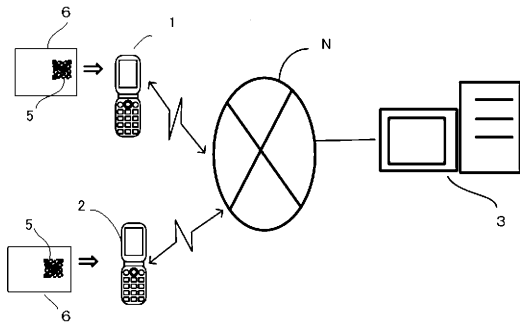
【図9】第2の実施形態のコンテンツ配信処理のフロー図である。

【符号の説明】

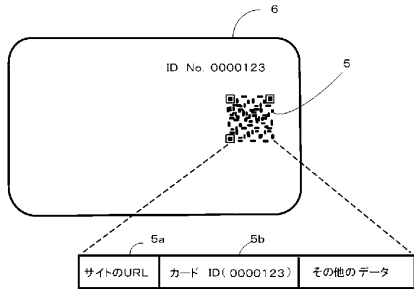
【0046】

1	販売者側の携帯電話	
2	利用者側の携帯電話	10
3	配信システムサーバ	
4	情報印刷媒体管理データベース	
5	ダウンロード用情報印刷媒体	
6	データコード	
7	(携帯電話1, 2の)画像取得部	
8	(携帯電話1, 2の)コード読取部	
9	(携帯電話1, 2の)機種固有情報部	
10	(携帯電話1, 2の)ブラウジング部	
11	(携帯電話1, 2の)入力操作部	
12	(携帯電話1, 2の)画面表示部	20
13	(携帯電話1, 2の)音声再生部	
14	(携帯電話1, 2の)通信インターフェース部	
15	(携帯電話1, 2の)制御部	
16	(サーバ3の)処理部	
17	(サーバ3の)記憶部	
18	(サーバ3の)通信インターフェース部	
19	(DB4の)販売者テーブル	
20	(DB4の)販売商品テーブル	
21	(DB4の)コンテンツ情報テーブル	
22	パソコン	30
23	データコード	
N	インターネット	

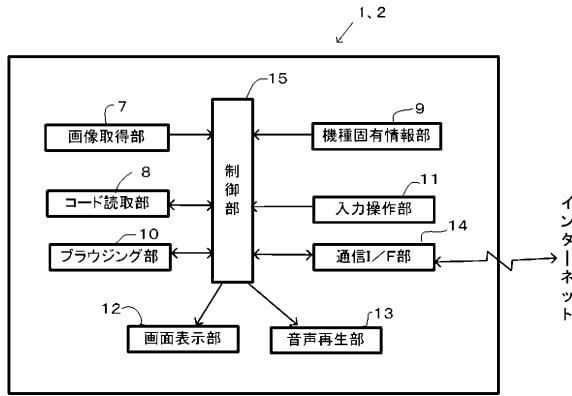
【図1】



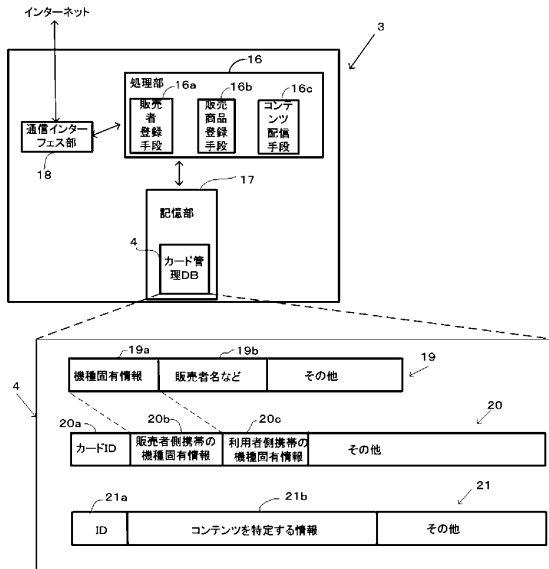
【図2】



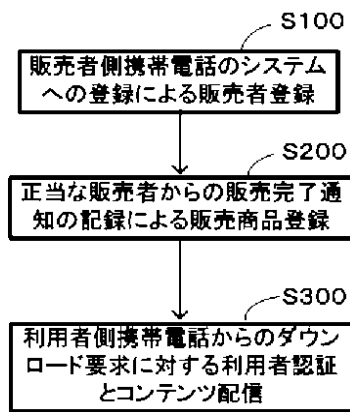
【図3】



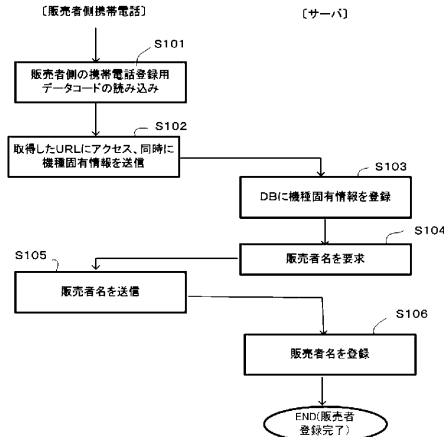
【図4】



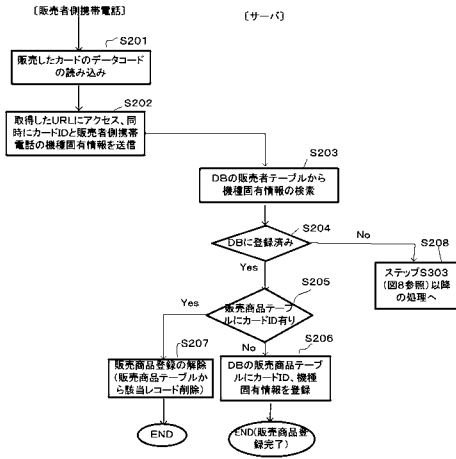
【図5】



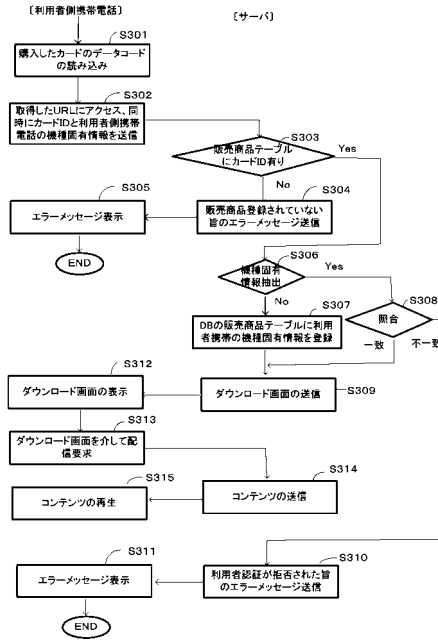
【図6】



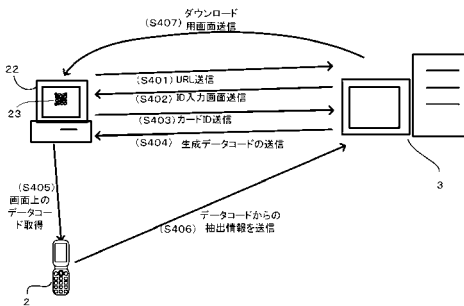
【図7】



【図8】



【図9】





## フロントページの続き

(51)Int.Cl.			F I		
<b>G 0 6 K</b>	<b>19/00</b>	<b>(2006.01)</b>	<b>G 0 6 K</b>	<b>19/00</b>	<b>Q</b>
<b>G 0 6 F</b>	<b>13/00</b>	<b>(2006.01)</b>	<b>G 0 6 F</b>	<b>13/00</b>	<b>5 1 0 C</b>
<b>H 0 4 M</b>	<b>11/00</b>	<b>(2006.01)</b>	<b>H 0 4 M</b>	<b>11/00</b>	<b>3 0 2</b>
			<b>G 0 6 F</b>	<b>15/00</b>	<b>3 3 0 C</b>

## (56)参考文献 国際公開第2005/103941(WO, A1)

特開2003-015660(JP, A)

特開2005-321639(JP, A)

特開2005-122258(JP, A)

特開2003-108894(JP, A)

特開2003-150881(JP, A)

特表2002-517957(JP, A)

特表2007-534082(JP, A)

特開2001-325543(JP, A)

特開2002-024534(JP, A)

西友、iTunes Cardの販売を開始, [online], 株式会社西友, 2008年 7月 1日, URL  
<http://www.seiyu.co.jp/contents/433.pdf>

株式会社西友におけるiTunes Cardの発売に関し、POSA技術の提供を開始, [online], インコム  
 ・ジャパン株式会社, 2008年 7月 1日, URL, <http://ussouth.net/uploadedFiles/InComm/Japan/InComm%20Japan%20Announcement.pdf>

## (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 0 6 Q 1 0 / 0 0 - 5 0 / 0 0

G 0 6 F 1 3 / 0 0

G 0 6 F 2 1 / 0 0

G 0 6 F 2 1 / 2 0

G 0 6 K 1 9 / 0 0

G 0 6 K 1 9 / 0 6

H 0 4 M 1 1 / 0 0