

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

**特許第3988369号
(P3988369)**

(45) 発行日 平成19年10月10日(2007.10.10)

(24) 登録日 平成19年7月27日(2007.7.27)

(51) Int. Cl. F I
G06Q 30/00 (2006.01)
 G06F 17/60 3 2 4
 G06F 17/60 3 2 6

請求項の数 3 (全 27 頁)

(21) 出願番号	特願2000-270435 (P2000-270435)	(73) 特許権者	000002369
(22) 出願日	平成12年9月6日(2000.9.6)		セイコーエプソン株式会社
(65) 公開番号	特開2002-83149 (P2002-83149A)		東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
(43) 公開日	平成14年3月22日(2002.3.22)	(74) 代理人	100066980
審査請求日	平成16年4月21日(2004.4.21)		弁理士 森 哲也
		(74) 代理人	100075579
			弁理士 内藤 嘉昭
		(74) 代理人	100103850
			弁理士 崔 秀▲てつ▼
		(74) 代理人	100095728
			弁理士 上柳 雅誉
		(74) 代理人	100107261
			弁理士 須澤 修

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 特典情報発行システム、デジタルコンテンツ配信システム及び記憶媒体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

特典を得るための又は特典そのものである特典情報を発行するシステムにおいて、

前記特典情報を発行する発行者の利用に供する発行者端末と、前記特典情報に関する商品又はサービスを提供する提供者の利用に供する提供者端末と、前記発行者及び前記提供者以外の第三者の利用に供する第三者端末とを通信可能に接続し、

前記提供者端末は、ユーザが前記特典情報により特典を得たことをユーザ情報として入力するユーザ情報入力手段と、前記ユーザ情報を前記発行者端末に送信するユーザ情報送信手段とを備え、

前記発行者端末は、前記ユーザに関するユーザ情報を記憶するためのユーザ情報記憶手段と、前記ユーザ情報記憶手段のユーザ情報に基づいて前記特典情報を前記ユーザに対して発行する特典情報発行手段と、前記発行者端末から送信されたユーザ情報を受信するユーザ情報受信手段と、前記ユーザ情報受信手段で受信したユーザ情報に基づいて前記ユーザ情報記憶手段のユーザ情報を更新するユーザ情報更新手段とを備え、

前記特典情報発行手段は、前記特典情報を、前記ユーザ情報記憶手段のユーザ情報と関連付けて発行するようになっており、

前記ユーザ情報入力手段は、前記特典情報に関連付けられたユーザ情報を入力するようになっており、

前記ユーザ情報は、前記ユーザが指定可能な情報として、前記ユーザ情報の利用範囲を制限することを指定する利用範囲制限情報を含み、

10

20

前記利用範囲制限情報は、前記ユーザ情報が前記提供者端末に到達するまでのネットワーク経路を制限する経路制限情報を含み、

前記経路制限情報は、前記ユーザ情報が経由可能なネットワーク経路を、少なくとも、前記第三者端末を経由するか、前記第三者端末を経由せずに直接送るかを指定する2つの情報のなかから1つを選択して指定することができるようになっており、

前記利用範囲制限情報に基づいて、前記ユーザ情報の利用を制限し又は禁止するようになっており、

前記ユーザ情報送信手段は、前記経路制限情報に基づき、前記利用範囲を制限する処理の1つとして、前記ユーザ情報入力手段で入力されたユーザ情報を、少なくとも、前記第三者端末を経由して前記発行者端末に送信する処理、または前記第三者端末を経由せずに直接前記発行者端末に送信する処理を実行することを特徴とする特典情報発行システム。

10

【請求項2】

請求項1において、

前記特典情報発行手段で発行した特典情報及びそれに関連付けられたユーザ情報を印刷媒体に印刷する印刷手段を有する前記ユーザの利用に供するユーザ端末が、前記発行者端末と通信可能に接続されており、

前記特典情報発行手段は、前記特典情報及び前記ユーザ情報を前記ユーザ端末に送信するようになっており、

前記ユーザ情報入力手段は、前記印刷媒体に印刷されたユーザ情報を読み取るようになっていることを特徴とする特典情報発行システム。

20

【請求項3】

請求項1及び2のいずれかにおいて、

前記ユーザ情報は、前記ユーザが指定可能な情報として、前記特典情報に関連付けるユーザ情報の項目を制限することを指定する関連付け制限情報を含み、

前記特典情報発行手段は、前記ユーザ情報記憶手段の関連付け制限情報に基づいて、前記特典情報に関連付けるユーザ情報の項目を制限し又は前記特典情報に前記ユーザ情報を関連付けることを禁止するようになっていることを特徴とする特典情報発行システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

30

本発明は、クーポン情報を発行するシステムおよび記憶媒体に係り、特に、クーポン情報付きのデジタルコンテンツを配信するシステムおよび記憶媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、クーポン情報（電子情報化されたクーポン券）を発行する装置としては、例えば、特開平10-312415号公報に開示されたクーポン発行システム（以下、第1の従来例という。）、並びに実用新案登録第3021952号公報に開示されたクーポン券およびクーポン券を利用したデータ収集システム（以下、第2の従来例という。）がある。

【0003】

第1の従来例は、通信回線によって接続され会員に付与された電子私書箱によって、クーポンの発行を行うシステムであって、会員の属性情報を含む会員情報を記憶する会員DBを備え、システムは、クーポン発行の申込み候補者を選定するための申込み候補者選定条件を入力し、会員情報に基づいて、申込み候補者選定条件に適合する会員を選定し、選定された会員の電子私書箱に、クーポン発行を案内するための案内情報をおき、案内情報に基づいて、クーポン発行の要求があったときにクーポンを発行する、というものである。

40

【0004】

第2の従来例は、配布するクーポン券に、例えば、配布地域の情報などをバーコードなどで記入し、クーポンを使用した店でクーポン使用者の情報を知ることができる、というものである。

【0005】

50

一方、従来、ニュース等のデジタルコンテンツを提供するシステムとしては、例えば、特開平4-192751号公報に開示された個人向け電子新聞システム（以下、第3の従来例という。）がある。また、デジタルコンテンツの提供に関連した技術として、例えば、特開平7-200701号公報に開示された通信販売用カタログ作成システム（以下、第4の従来例という。）がある。

【0006】

第3の従来例は、新聞記事に関する記事情報を記憶した記事情報データベースから伝送されてくる記事情報を受信して、画面上に再構成して表示する電子新聞システムにおいて、複数のユーザが持っている興味や知識を複数の個人向け紙面構成情報として保持する情報記憶部と、ユーザが行った検索履歴から個人向け紙面構成情報を学習する学習部と、個人向け紙面構成情報を得るために画面を操作し個人向け紙面構成情報をもとにユーザに応じた記事情報をデータベースから得て再構成して表示する画面操作部と、情報記憶部、学習部、画面操作部を管理する管理部とで構成されている。

10

【0007】

これにより、個々のユーザが持っている興味や知識に応じた記事情報を容易に得ることができ、より詳細な記事情報の提供が可能となる。

【0008】

第4の従来例では、各商品についてのカタログに掲載すべき商品情報（商品の写真画像や説明文）を収録した商品情報ファイルと、各顧客について特定の属性に関する個人情報（顧客の個人情報）を収録した顧客情報ファイルと、個人情報の個々の属性に合致する条件を各商品について設定した商品条件ファイルとを用意する。掲載商品抽出部により、顧客情報ファイル内の個人情報と商品条件ファイル内の条件とを比較し、個々の顧客について条件が合致する商品だけが抽出される。レイアウト処理部は、抽出された商品について商品情報を読み出しレイアウトする。カラー電子プリンタからは、レイアウトされた商品情報が紙面上に出力され、この紙面は加工製本機によって小冊子の形に製本され、カタログとして顧客に送付される。

20

【0009】

これにより、個々の顧客に適した商品だけを掲載した顧客ごとに固有のカタログを作成することができるようになる。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記第1の従来例にあっては、クーポン情報は、その発行者（広告主等）がユーザに購入してもらいたい商品または利用してもらいたいサービスを対象として発行されるか、または個人情報等に基づいて発行者によりユーザにとって必要であると思われる商品またはサービスを対象として発行されるが、発行したクーポン情報がユーザによって実際にどれだけ利用されたかを発行者側で把握できないため、ユーザが本当に必要としているクーポン情報だけを発行していると言い難い。クーポン情報は、ユーザに注目され利用されてこそ広告効果や販売促進効果等の価値があるといえるものなので、ユーザによって利用されないクーポン情報を発行することは、発行者にとっては無駄な労力であるばかりか、ユーザにとっても煩わしいだけである。

30

40

【0011】

また、上記第2の従来例にあっては、発行したクーポン情報がユーザによって実際にどれだけ利用されたかを収集し、その収集結果を、クーポン情報に関する商品またはサービスの提供者（販売店等）が利用できるようになっているが、せいぜいそこまで、クーポン情報の発行者がその集積結果を利用することはできない。発行者による利用を考慮していないのは、クーポン情報の効果的な発行を目的として収集するのではなく、提供者が単に収集結果を参照してマーケティングを行うことを目的として収集するからである。

【0012】

一方、デジタルコンテンツ配信システムによって配信される記事情報は、電子メール形式で配信される記事情報のように、これまでそのほとんどが文字情報によって構成されて

50

いるものが多い。これは、ネットワークの伝送速度が遅い等の理由から、大容量のデータ伝送を有効時間内で行えないという事情があったからである。そのため、多くの場合、配信される記事情報は、画面上での閲覧で十分こと足り、印刷する必要性がさほどなく、印刷するにしても、文字情報が読みとれば十分であるため、そのレイアウトをさほど考慮する必要がなかった。しかし、ネットワークの伝送速度が向上しつつある現在においては、今後、文字情報に限らず画像情報も併せて配信することが可能になってくる。その場合、画面上での閲覧では、記事情報を全体として把握しにくいという不具合があるため、ユーザの多くは、配信された記事情報を印刷し紙面上で閲覧したいという要望をもつことが想定される。

【 0 0 1 3 】

10

しかしながら、上記第3の従来例にあつては、記事情報を実際に閲覧するのにWWWブラウザ等を用いて行うことが考えられるが、WWWブラウザでは、画面上に表示された記事情報を印刷すると、一つの記事情報が一枚の紙面に収まらず複数の紙面にわたって印刷されることがあり、印刷結果が非常に見にくいものとなる場合がある。特に、画像と文字情報とが一体をなして一つの記事情報を構成する場合、文字情報が印刷された紙面とは別の紙面に、画像が印刷されるということも考えられる。そうしたとき、ユーザは、文字情報と画像とがどのように対応しているのかが把握しにくくなり、記事情報を全体として把握することができないばかりか、個々の記事情報の内容をも把握できなくなる可能性がある。

【 0 0 1 4 】

20

一方、上記第4の従来例にあつては、これをデジタルコンテンツ配信システムに応用した場合には、抽出された商品について商品情報を読み出しレイアウトする点で、上記問題点をある程度解決するということができる。しかしながら、カタログの出力レイアウトは、カタログの配信者により決定され、ユーザが見やすいと思われる所定の出力レイアウトでカタログが印刷されるため、平均的に見やすくはあるが、必ずしもすべてのユーザにとって見やすいものであるとは限らない。すなわち、あるユーザにしてみれば文字情報のフォントが大きい方が見やすいと感じる場合もあるし、別のユーザにしてみれば文字情報の配置領域を小さく画像の配置領域を大きくした方が見やすいと感じる場合があるであろう。

【 0 0 1 5 】

30

そこで、本発明は、このような従来の技術の有する未解決の課題に着目してなされたものであって、ユーザにとって必要性の高いクーポン情報を発行するのに好適な特典情報発行システムおよび記憶媒体を提供することを目的としている。さらに、ユーザにとって必要性の高いクーポン情報を発行し、しかもユーザにとって見やすいレイアウトでデジタルコンテンツを出力するのに好適なデジタルコンテンツ配信システムを提供することを目的としている。

【 0 0 1 6 】

【課題を解決するための手段】

〔形態1〕 上記目的を達成するために、本発明に係る形態1に記載の特典情報発行システムは、

40

特典を得るための又は特典そのものである特典情報を発行するシステムにおいて、

前記特典情報を発行する発行者の利用に供する発行者端末と、前記特典情報に関する商品又はサービスを提供する提供者の利用に供する提供者端末と、前記発行者及び前記提供者以外の第三者の利用に供する第三者端末とを通信可能に接続し、

前記提供者端末は、ユーザが前記特典情報により特典を得たことをユーザ情報として入力するユーザ情報入力手段と、前記ユーザ情報を前記発行者端末に送信するユーザ情報送信手段とを備え、

前記発行者端末は、前記ユーザに関するユーザ情報を記憶するためのユーザ情報記憶手段と、前記ユーザ情報記憶手段のユーザ情報に基づいて前記特典情報を前記ユーザに対して発行する特典情報発行手段と、前記発行者端末から送信されたユーザ情報を受信するユ

50

ーザ情報受信手段と、前記ユーザ情報受信手段で受信したユーザ情報に基づいて前記ユーザ情報記憶手段のユーザ情報を更新するユーザ情報更新手段とを備え、

前記特典情報発行手段は、前記特典情報を、前記ユーザ情報記憶手段のユーザ情報と関連付けて発行するようになっており、

前記ユーザ情報入力手段は、前記特典情報に関連付けられたユーザ情報を入力するようになっており、

前記ユーザ情報は、前記ユーザが指定可能な情報として、前記ユーザ情報の利用範囲を制限することを指定する利用範囲制限情報を含み、

前記利用範囲制限情報は、前記ユーザ情報が前記提供者端末に到達するまでのネットワーク経路を制限する経路制限情報を含み、

前記経路制限情報は、前記ユーザ情報が経由可能なネットワーク経路を、少なくとも、前記第三者端末を経由するか、前記第三者端末を経由せずに直接送るかを指定する2つの情報のなかから1つを選択して指定することができるようになっており、

前記利用範囲制限情報に基づいて、前記ユーザ情報の利用を制限し又は禁止するようになっており、

前記ユーザ情報送信手段は、前記経路制限情報に基づき、前記利用範囲を制限する処理の1つとして、前記ユーザ情報入力手段で入力されたユーザ情報を、少なくとも、前記第三者端末を経由して前記発行者端末に送信する処理、または前記第三者端末を経由せずに直接前記発行者端末に送信する処理を実行することを特徴とする。

【0017】

このような構成であれば、発行者端末では、特典情報発行手段により、ユーザ情報記憶手段のユーザ情報に基づいて特典情報がユーザに対してユーザ情報記憶手段のユーザ情報と関連付けられて発行される。そして、提供者端末では、ユーザがその発行された特典情報を利用して何らかの特典を得たときは、例えば、その特典情報に関する商品またはサービスの提供者が、ユーザが特典情報により特典を得たことをユーザ情報として特典情報に関連付けてユーザ情報入力手段から入力すると、該入力されたユーザ情報がユーザ情報送信手段により発行者端末へと送信される。発行者端末では、ユーザ情報受信手段により提供者端末から送信されたユーザ情報を受信すると、ユーザ情報更新手段により、受信したユーザ情報に基づいてユーザ情報記憶手段のユーザ情報が更新される。したがって、発行者端末では、それ以後特典情報を発行する場合は、特典情報発行手段により、更新されたユーザ情報に基づいて特典情報がユーザに対して発行される。

また、ユーザ情報に含まれる利用範囲制限情報に基づいて、ユーザ情報の利用が制限されまたは禁止される。

また、提供者端末では、例えば、提供者が、ユーザが特典情報により特典を得たことをユーザ情報としてユーザ情報入力手段から入力すると、ユーザ情報に含まれる経路制限情報に基づき、ユーザ情報を、少なくとも、発行者、提供者およびユーザ以外の第三者の利用に供する第三者端末を経由して発行者端末に送信するか、第三者端末を経由せずに直接発行者端末に送信する処理を実行する。

【0018】

ここで、ユーザ情報入力手段に対しては、提供者またはユーザが手入力によりユーザ情報を入力してもよいし、ユーザ情報が添付された特典情報をユーザが印刷し、そのような印刷物からユーザ情報を読み取ることにより入力してもよい。その他には、特典情報およびユーザ情報をクレジットカード番号と対応付けて記憶し、ユーザがクレジットカードを利用することにより特典情報を利用できるような形態としておき、ユーザがクレジットカードを利用したときに、そのクレジットカード番号から対応するユーザ情報を取得することにより入力してもよい。以下、形態5に記載の提供者端末において同じである。

【0019】

また、特典情報の発行は、ユーザに配信することにより行ってもよいし、ユーザがユーザ端末からアクセスして取得できるように、ユーザ端末が通信可能な端末の記憶手段に格納することにより行ってもよい。以下、形態5に記載の提供者端末において同じである。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 0 】

また、ユーザ情報記憶手段は、ユーザ情報をあらゆる手段でかつあらゆる時期に記憶するものであり、ユーザ情報をあらかじめ記憶してあるものであってもよいし、ユーザ情報をあらかじめ記憶することなく、本システムの動作時に外部からの入力等によってユーザ情報を記憶するようになっていてもよい。

【 0 0 2 1 】

また、本システムは、単一の装置として実現するようにしてもよいし、複数の端末を通信可能に接続したネットワークシステムとして実現するようにしてもよい。後者の場合、各構成要素は、それぞれ通信可能に接続されていれば、複数の端末のうちどの端末に属していてもよい。

10

また、ユーザ情報は、特典情報と関連付いていればよく、その関連づけは、例えば、ユーザ情報を特典情報に添付することにより行ってもよいし、ユーザ情報を取得可能な参照情報（例えば、URL（Uniform Resource Locator））を特典情報に添付することにより行ってもよい。また、上記クレジットカードの例のように、特典情報およびユーザ情報をクレジットカード番号と対応付けて記憶することも、ここでいう関連付けに該当する。

また、ユーザ情報の利用は、ユーザ情報記憶手段のユーザ情報についてその利用を制限しまたは禁止するようにしてもよいし、ユーザ情報入力手段で入力したユーザ情報についてその利用を制限しまたは禁止するようにしてもよい。具体的に、利用制限情報による制限としては、例えば、特典情報を発行する際に、ユーザ情報の一部または全部を特典情報に関連付けたり含めたりすることを制限しまたは禁止すること、ユーザ情報入力手段でユーザ情報を入力した後に、ユーザ情報の一部または全部を送信したり他人が利用したりするのを制限しまたは禁止することが挙げられる。

20

また、利用範囲としては、ユーザ情報を利用する者を対象としてもよいし、ユーザ情報を利用する目的を対象としてもよいし、ユーザ情報入力手段とユーザ情報更新手段がネットワークを介して接続されている場合は、ユーザ情報入力手段で入力したユーザ情報がユーザ情報更新手段に到達するまでに経由するネットワーク経路を対象としてもよい。

また、第三者端末は、例えば、ユーザによって指定された利用制限情報に基づいて、提供者端末からのユーザ情報の一部または全部を発行者端末に送信することを制限しまたは禁止するようになっている。また、マーケティング等の目的から、提供者端末からのユーザ情報をその他の者に提供する場合にも、第三者端末がそれらの間に介在してユーザ情報の管理を行うようになっていてもよい。

30

【 0 0 2 9 】

〔形態 2〕 さらに、本発明に係る形態 2 に記載の特典情報発行システムは、形態 1 に記載の特典情報発行システムにおいて、

前記特典情報発行手段で発行した特典情報およびそれに関連付けられたユーザ情報を印刷媒体に印刷する印刷手段を有する前記ユーザの利用に供するユーザ端末が、前記発行者端末と通信可能に接続されており、前記特典情報発行手段は、前記特典情報および前記ユーザ情報を前記ユーザ端末に送信するようになっており、前記ユーザ情報入力手段は、前記印刷媒体に印刷されたユーザ情報を読み取るようになっている。

40

【 0 0 3 0 】

このような構成であれば、ユーザ端末では、特典情報を受信すると、印刷手段により、受信した特典情報およびそれに関連付けられたユーザ情報が印刷媒体に印刷される。

【 0 0 3 1 】

そして、ユーザがその印刷された印刷媒体を提示して何らかの特典を得たときは、提供者端末において、ユーザ情報入力手段により、印刷媒体に印刷されたユーザ情報が読み取られる。

【 0 0 3 2 】

〔形態 3〕 さらに、本発明に係る形態 3 に記載の特典情報発行システムは、形態 1 ないし 2 のいずれかに記載の特典情報発行システムにおいて、

前記ユーザ情報は、前記ユーザが指定可能な情報として、前記特典情報に関連付けるコ

50

ーザ情報の項目を制限することを指定する関連付け制限情報を含み、前記特典情報発行手段は、前記ユーザ情報記憶手段の関連付け制限情報に基づいて、前記特典情報に関連付けるユーザ情報の項目を制限しまたは前記特典情報に前記ユーザ情報を関連付けることを禁止するようになっている。

【 0 0 3 3 】

このような構成であれば、特典情報発行手段により、ユーザ情報記憶手段の関連付け制限情報に基づいて、特典情報に関連付けるユーザ情報の項目が制限されまたは特典情報にユーザ情報を関連付けることが禁止される。

【 0 0 4 8 】

【 発明の実施の形態 】

以下、本発明の実施の形態を図面を参照しながら説明する。図 1 ないし図 1 3 は、本発明に係る特典情報発行システム、デジタルコンテンツ配信システムおよび記憶媒体の実施の形態を示す図である。

【 0 0 4 9 】

本実施の形態は、本発明に係る特典情報発行システム、デジタルコンテンツ配信システムおよび記憶媒体を、図 1 に示すように、コンテンツ配信端末 1 0 0 において、ユーザ情報を含むクーポン情報をニュース等のデジタルコンテンツに添付してユーザ端末 2 0 0 に配信し、ユーザがそのクーポン情報を利用して何らかの特典を得たときに、ユーザがクーポン情報を利用したことを、クーポン情報のユーザ情報をフィードバックすることにより、クーポン情報の発行者に通知する場合について適用したものである。

【 0 0 5 0 】

まず、本発明を適用するネットワークシステムの構成を図 1 を参照しながら説明する。図 1 は、本発明を適用するネットワークシステムの構成を示すブロック図である。

【 0 0 5 1 】

インターネット 1 9 9 には、図 1 に示すように、デジタルコンテンツを提供する複数のコンテンツ提供端末 $S1 \sim Sn$ と、コンテンツ提供端末 $S1 \sim Sn$ から提供されたデジタルコンテンツを収集蓄積して配信するコンテンツ配信端末 1 0 0 と、ユーザの利用に供するユーザ端末 2 0 0 と、クーポン情報に関する商品またはサービスを提供する販売店の利用に供する販売店用端末 2 5 0 とが接続されている。なお、発明の理解を容易にするため、ユーザ端末 2 0 0 および販売店用端末 2 5 0 をそれぞれ一台しか図示していないが、実際には、複数のユーザ端末および販売店用端末がインターネット 1 9 9 に接続されている。

【 0 0 5 2 】

クーポン情報の利用は、次のようにして行われる。まず、販売店が割引を行える商品またはサービスがあることをコンテンツ配信端末 1 0 0 の発行者に通知する。発行者は、その通知に基づいて販売店で使用可能なクーポン情報を生成して登録し、デジタルコンテンツの配信時に、クーポン情報をデジタルコンテンツに添付してユーザに配信する。ユーザは、デジタルコンテンツの配信を受け、クーポン情報を利用しようとするときは、デジタルコンテンツに添付されたクーポン情報を印刷し、その印刷物（以下、クーポン券という。）を販売店にもって行って提示することにより、何らかの特典を得る。

【 0 0 5 3 】

クーポン情報には、後段で詳述するが、ユーザが特に指定しない限り原則としてユーザ情報が含まれているので、クーポン情報を印刷するとユーザ情報も一緒に例えばバーコードとして印刷される。クーポン情報とともに印刷されるユーザ情報は、ユーザがクーポン情報を利用したことを発行者に通知するために利用される。つまり、ユーザが販売店でクーポン券を提示して何らかの特典を得ると、その販売店では、印刷されたクーポン券からユーザ情報を読み取り、それをコンテンツ配信端末 1 0 0 に送信する。発行者側では、発行したクーポン情報がユーザによって利用されていれば、その種のクーポン情報を引き続きユーザに対して発行するようにするが、逆に発行したクーポン情報が利用されなければ、その種のクーポン情報を以後発行しないようにする。

【 0 0 5 4 】

以下、各端末 1 0 0 ~ 2 5 0 の具体的な構成および処理を詳細に説明する。

【 0 0 5 5 】

コンテンツ提供端末 $S_1 \sim S_n$ は、C P U、R O M、R A M および I / F 等をバス接続した一般的なコンピュータと同一機能を有して構成されており、デジタルコンテンツを作成したときは、デジタルコンテンツのカテゴリを特定するためのカテゴリ No. をそのデジタルコンテンツに付加し、コンテンツ配信端末 1 0 0 に送信するようになっている。なお、カテゴリ No. については、後段で詳細に説明する。

【 0 0 5 6 】

ユーザ端末 2 0 0 は、C P U、R O M、R A M および I / F 等をバス接続した一般的なコンピュータと同一機能を有して構成されており、印刷装置 2 1 0 と、W W W ブラウザとを有し、W W W ブラウザによりコンテンツ配信端末 1 0 0 にアクセスするようになっている。また、ユーザがデジタルコンテンツの配信とともに発行されたクーポン情報を利用しようとするときは、クーポン情報を印刷装置 2 1 0 により印刷する。このとき、印刷されたクーポン情報には、ユーザが特に指定しない限り原則としてユーザ情報が含まれている。

10

【 0 0 5 7 】

販売店用端末 2 5 0 は、C P U、R O M、R A M および I / F 等をバス接続した一般的なコンピュータと同一機能を有して構成されており、印刷装置 2 1 0 で印刷されたクーポン券からユーザ情報を読み取るバーコードリーダ等のユーザ情報読取装置 2 6 0 を有している。販売店では、ユーザからクーポン券を提示されたときは、所定の特典（例えば、割引販売）を提供するとともに、ユーザ情報読取装置 2 6 0 でそのクーポン券からユーザ情報を読み取る。販売店用端末 2 5 0 は、ユーザ情報読取装置 2 6 0 で読み取ったユーザ情報をインターネット 1 9 9 を介してコンテンツ配信端末 1 0 0 に送信する。なお、ユーザの指定によりクーポン情報にユーザ情報が含まれていないときは、当然、ユーザ情報読取装置 2 6 0 でユーザ情報を読み取ることができないので、販売店用端末 2 5 0 またはコンテンツ配信端末 1 0 0 にユーザ情報が送信されることはない。

20

【 0 0 5 8 】

次に、コンテンツ配信端末 1 0 0 の構成を図 2 を参照しながら詳細に説明する。図 2 は、コンテンツ配信端末 1 0 0 の構成を示すブロック図である。

30

【 0 0 5 9 】

コンテンツ配信端末 1 0 0 は、図 2 に示すように、制御プログラムに基づいて演算およびシステム全体を制御する C P U 3 0 と、所定領域にあらかじめ C P U 3 0 の制御プログラム等を格納している R O M 3 2 と、R O M 3 2 等から読み出したデータや C P U 3 0 の演算過程に必要な演算結果を格納するための R A M 3 4 と、外部装置に対してデータの入出力を媒介する I / F 3 8 とで構成されており、これらは、データを転送するための信号線であるバス 3 9 で相互にかつデータ授受可能に接続されている。

【 0 0 6 0 】

I / F 3 8 には、外部装置として、ユーザ情報を登録するユーザ情報登録データベース（以下、単に D B と略記する。）4 0 と、コンテンツ提供端末 $S_1 \sim S_n$ から提供されたデジタルコンテンツを収集蓄積するコンテンツ登録 D B 4 2 と、デジタルコンテンツとともにユーザに発行するクーポンに関するクーポン情報を登録したクーポン情報登録 D B 4 4 と、インターネット 1 9 9 に接続するための信号線とが接続されている。

40

【 0 0 6 1 】

ユーザ情報登録データベース 4 0 には、図 3 に示すように、ユーザ情報を登録するユーザプロフィールテーブル 3 0 0 が格納されている。図 3 は、ユーザプロフィールテーブル 3 0 0 のデータ構造を示す図である。

【 0 0 6 2 】

ユーザプロフィールテーブル 3 0 0 は、図 3 に示すように、各ユーザごとに 1 または複数のレコードが登録可能となっている。各レコードは、ユーザを特定するためのユーザ I D

50

を登録するフィールド302と、デジタルコンテンツの配信先アドレスを登録するフィールド304と、カテゴリNo.を登録するフィールド306と、キーワードを登録するフィールド308と、配信日を登録するフィールド310と、配信時刻を登録するフィールド312と、レイアウトNo.を登録するフィールド314と、最大ページ数を登録するフィールド316と、フォントサイズを登録するフィールド318と、クーポンの発行に関してユーザが指定可能な項目であるクーポン指定情報を登録するフィールド320と、クーポン情報に含めるユーザ情報の項目を制限することを指定する添付制限情報を登録するフィールド322と、ユーザ情報の利用範囲を制限することを指定する利用範囲制限情報を登録するフィールド324と、クーポン情報の利用状況を示す利用状況情報を登録するフィールド326と、その他ユーザ指定情報を登録するフィールド328とを含んで構成されている。

10

【0063】

フィールド308には、ユーザが指定したキーワードを含むデジタルコンテンツを配信対象として選択する場合においてそのキーワードを登録する。キーワードとしては、例えば、ユーザが興味をもっているカテゴリの記事において頻出すると思われるキーワードを与える。図3の例では、フィールド308の第1段目には「プロセッサ」が、フィールド308の第2段目には「OS」がそれぞれ登録されている。

【0064】

フィールド310には、ユーザがデジタルコンテンツの配信を希望する配信日を登録する。配信日としては、例えば、デジタルコンテンツの配信を毎日希望する場合は「毎日」を指定し、平日のみ配信を希望する場合は「平日」を指定し、週末のみ配信を希望する場合は「週末」を指定する。図3の例では、フィールド310の第1段目には「毎日」が、フィールド310の第2段目には「平日」がそれぞれ登録されている。

20

【0065】

フィールド312には、ユーザが指定した配信日においてデジタルコンテンツの配信を希望する配信時刻を登録する。配信時刻としては、例えば、1日を0時から23時までの24時間制時刻で表現したときのいずれかの時刻を指定する。図3の例では、フィールド312の第1段目には5時が、フィールド312の第2段目には11時がそれぞれ登録されている。

【0066】

フィールド314には、デジタルコンテンツの出力レイアウトを特定するためのレイアウトNo.を登録する。レイアウトNo.としては、例えば、ユーザが希望する出力レイアウトを特定するためのレイアウトNo.を指定する。図3の例では、フィールド314の第1段目にはレイアウトNo.2が、フィールド314の第2段目にはレイアウトNo.5がそれぞれ登録されている。なお、レイアウトNo.については、後段で詳細に説明する。

30

【0067】

フィールド316には、デジタルコンテンツの表示または印刷を行ったときにその上限となる最大ページ数を登録する。最大ページ数としては、例えば、上限となる最大ページ数を指定するほか、「u」という表記により上限を設定しないことを指定することもできる。図3の例では、フィールド316の第1段目には2ページが、フィールド316の第3段目には「u」がそれぞれ登録されている。

40

【0068】

フィールド318には、デジタルコンテンツの表示または印刷を行ったときのフォントのサイズを登録する。図3の例では、フィールド318の第1段目には「小」が、フィールド318の第3段目には「普通」がそれぞれ登録されている。

【0069】

フィールド320には、クーポンの発行に関してユーザが指定可能な項目であるクーポン指定情報を登録する。クーポン指定情報としては、例えば、ユーザの興味や嗜好に関する情報であってクーポン情報に係る商品またはサービスのカテゴリを示すカテゴリ情報、クーポン情報の利用を希望する地域を示す地域情報、クーポン情報の利用を希望する時期を

50

示す時期情報、またはユーザの予定に関する予定情報を指定する。

【0070】

ここで、カテゴリ情報は、例えば、ユーザが興味をもっている分野または嗜好する分野を指定するものである。ユーザがこの項目の指定を行えば、ユーザが興味をもっている分野または嗜好する分野に関する商品またはサービスについてのクーポン情報がそのユーザに対して発行されることになる。

【0071】

地域情報は、例えば、ユーザが住んでいる場所またはクーポン情報の利用を希望する地域を指定するものである。ユーザがこの項目の指定を行えば、ユーザが住んでいる場所またはクーポン情報の利用を希望する地域で利用可能なクーポン情報がそのユーザに対して発行されることになる。

10

【0072】

時期情報は、例えば、7月末に使えるサービス等を受けたいといったように、ユーザがクーポン情報の利用を希望する時期または期間を指定するものである。ユーザがこの項目の指定を行えば、ユーザがクーポン情報の利用を希望する時期または期間内において利用可能なクーポン情報がそのユーザに対して発行されることになる。

【0073】

予定情報は、例えば、来週東京出張が控えているのでその時に利用できるクーポン情報がほしいといったように、ユーザの予定を指定するものである。ユーザがこの項目の指定を行えば、先の例でいえば、来週東京地方で利用可能なクーポン情報がそのユーザに対して発行されることになる。

20

【0074】

フィールド322には、クーポン情報にユーザ情報を含めるか否かを指定する添付制限情報を登録する。ユーザは、クーポン情報にユーザ情報を含めたくない、すなわち自己の情報をマーケティング等の他の目的に利用してほしくないと思うときは、添付制限情報を例えば“1”にすることにより制限を設ければよい。逆に、自己の情報をマーケティング等を含む他の目的にも利用してもよいと思うときは、添付制限情報を例えば“0”のままにしておくことにより制限を設けなければよい。これにより、自己の情報の他人による利用を希望しないユーザについては、ユーザ情報のセキュリティを図ることができる。なお、制限を設けない後者の場合は、ユーザ情報がマーケティングを目的に有用に活用され、その結果、ユーザにとって有益な情報が提供される可能性がある。

30

【0075】

フィールド324には、ユーザ情報の利用範囲を制限する利用範囲制限情報を登録する。利用範囲制限情報としては、例えば、ユーザ情報を利用する者を制限する利用者制限情報、ユーザ情報を利用する目的を制限する利用目的制限情報、ユーザ情報読取装置260で読み取ったユーザ情報がコンテンツ配信端末100に到達するまでに経由するネットワーク経路を制限する経路制限情報を指定する。利用者制限情報は、ユーザ情報を利用する者を、例えば、発行者、発行者および提供者、並びに制限なしの3つの選択肢のなかから指定することができる。利用目的制限情報は、ユーザ情報を利用する目的を、例えば、発行者によるユーザ情報の更新のみ、発行者によるユーザ情報の更新およびマーケティング、発行者によるユーザ情報の更新および提供者によるマーケティング、並びに制限なしの4つの選択肢のなかから指定することができる。経路制限情報は、経路可能なネットワーク経路を、発行者、提供者およびユーザ以外の第三者を経由するか、第三者を経由せずに直接送るかの2つの選択肢のなかから指定することができる。

40

【0076】

フィールド326には、クーポン情報の利用状況を示す利用状況情報を登録する。利用状況情報は、例えば、各ユーザごとに、ユーザに対して発行したクーポン情報をフラグと対応付けて登録したテーブルの特定する情報となっており、ユーザに対して発行したクーポン情報がユーザによって実際に利用された場合は、初期状態ではクリアされているフラグをセットすることにより、そのクーポン情報が利用されたことを示す。

50

【 0 0 7 7 】

フィールド 3 2 8 には、ユーザが指定する情報であってフィールド 3 0 2 ~ 3 2 2 に登録されている情報以外のその他ユーザ指定情報を登録する。その他ユーザ指定情報としては、例えば、デジタルコンテンツの配信を受けるときのデータサイズやデータ受信時間、デジタルコンテンツの品質（カラーかモノクロか、またはデジタルコンテンツの D P I 等）、文字情報と画像との割合、デジタルコンテンツを配置して空いた領域に配置する情報の種類（写真だけ、広告、お勧め記事リスト等）、フォントの種類や色彩、文字間隔や行ピッチ、または印刷用紙サイズを指定する。

【 0 0 7 8 】

また、ユーザ情報登録 D B 4 0 には、図 4 に示すように、デジタルコンテンツの出力レイアウトを規定した複数のレイアウト定義ファイル form01 ~ form06 と、レイアウト定義ファイル form01 ~ form06 とレイアウト No. との対応関係を示すレイアウト No. 対応テーブル 3 3 0 とが格納されている。図 4 は、レイアウト定義ファイルおよびレイアウト No. 対応テーブル 3 3 0 のデータ構造を示す図である。

10

【 0 0 7 9 】

レイアウト定義ファイル form01 ~ form06 は、例えば、文字情報を格納するための文字情報枠およびデジタルコンテンツに含まれる画像の大きさおよび印刷用紙領域内での配置位置と、文字情報のフォントの大きさ、種類および色彩と、文字間隔や行ピッチと、画像の数、品質、大きさおよび割合とを定義しており、X M L (e X t e n s i b l e M a r k u p L a n g u a g e) 等により記述されている。

20

【 0 0 8 0 】

レイアウト No. 対応テーブル 3 3 0 には、図 4 (b) に示すように、各レイアウト No. ごとに一つのレコードが登録されている。各レコードは、レイアウト No. を登録したフィールド 3 3 2 と、レイアウト定義ファイルのファイル名を登録したフィールド 3 3 4 とを含んで構成されている。図 4 (b) の例では、第 1 段目のレコードには、レイアウト No. として「 1 」が、レイアウト定義ファイル名として「 form01 」がそれぞれ登録されており、第 2 段目のレコードには、レイアウト No. として「 2 」が、レイアウト定義ファイル名として「 form02 」がそれぞれ登録されている。

【 0 0 8 1 】

コンテンツ登録 D B 4 2 には、図 5 に示すように、コンテンツ提供端末 $S_1 \sim S_n$ から提供されたデジタルコンテンツと、メインカテゴリおよびサブカテゴリとカテゴリ No. との対応関係を示すカテゴリ対応テーブル 3 4 0 とが格納されている。図 5 は、デジタルコンテンツおよびカテゴリ No. 対応テーブル 3 4 0 のデータ構造を示す図である。

30

【 0 0 8 2 】

コンテンツ提供端末 $S_1 \sim S_n$ から提供されたデジタルコンテンツには、図 5 (a) に示すように、カテゴリ No. が付されており、コンテンツ配信端末 1 0 0 は、そのカテゴリ No. に基づいて、デジタルコンテンツをカテゴリごとに分類してコンテンツ登録 D B 4 2 に登録する。登録の際には、カテゴリ No. 対応テーブル 3 4 0 を参照して、カテゴリ No. のほか、さらにメインカテゴリおよびサブカテゴリをデジタルコンテンツに付加して登録する。

40

【 0 0 8 3 】

カテゴリ No. 対応テーブル 3 4 0 には、図 5 (b) に示すように、各メインカテゴリおよびサブカテゴリごとに一つのレコードが登録されている。各レコードは、カテゴリ No. を登録したフィールド 3 4 2 と、メインカテゴリを登録したフィールド 3 4 4 と、サブカテゴリを登録したフィールド 3 4 6 とを含んで構成されている。図 5 (b) の例では、第 1 段目のレコードには、カテゴリ No. として「 1 1 0 2 」が、メインカテゴリとして「ワールドニュース」が、サブカテゴリとして「アメリカ」がそれぞれ登録されており、第 6 段目のレコードには、カテゴリ No. として「 2 0 1 0 」が、メインカテゴリとして「スポーツ」が、サブカテゴリとして「野球」がそれぞれ登録されている。

【 0 0 8 4 】

50

クーポン情報登録DB44には、図6に示すように、クーポン情報のうち属性に関する属性データを登録した属性データ登録テーブル350と、クーポン情報のうちクーポンのイメージを示すイメージ画像データとが格納されている。図6は、クーポン情報登録DB44のデータ構造を示す図である。

【0085】

属性データ登録テーブル350には、図6に示すように、各クーポン情報ごとに一つのレコードが登録されている。各レコードは、クーポン情報を特定するためのID番号を登録するフィールド352と、クーポン名を登録するフィールド354と、クーポン情報を提供する提供企業名およびその識別コードを登録するフィールド356と、クーポン情報を発行する発行条件（例えば、週に3回以上デジタルコンテンツの配信を受けている人であること）を登録するフィールド358と、クーポン情報に係る商品またはサービスのカテゴリを登録するフィールド360と、クーポン情報を利用可能な地域を登録するフィールド362と、クーポン情報を利用可能な時期を登録するフィールド364とを含んで構成されている。そして、各レコードには、そのクーポン情報のイメージ画像データ366が関連付けられている。

10

【0086】

次に、CPU30の構成およびCPU30で実行される処理を図7ないし図9を参照しながら説明する。

【0087】

CPU30は、マイクロプロセッシングユニットMPU等からなり、ROM32の所定領域に格納されている所定のプログラムを起動させ、そのプログラムに従って、図7ないし図9のフローチャートに示すユーザ登録処理、コンテンツ配信処理およびユーザ情報更新処理をそれぞれ時分割で実行するようになっている。

20

【0088】

初めに、ユーザ登録処理を図7を参照しながら詳細に説明する。図7は、ユーザ登録処理を示すフローチャートである。

【0089】

ユーザ登録処理は、アクセスのあったユーザに対してユーザID等の必要なユーザ情報の入力を要求し、入力したユーザ情報をユーザプロファイルテーブル300に登録する処理であって、CPU30において実行されると、まず、図7に示すように、ステップS100に移行するようになっている。なお、以下、各ステップでの入力は、すべてユーザとの対話型通信により行う。

30

【0090】

ステップS100では、ユーザIDを入力し、ステップS102に移行して、メインカテゴリおよびサブカテゴリを入力し、ステップS104に移行して、配信先アドレスを入力し、ステップS106に移行して、配信日および配信時刻を入力し、ステップS108に移行する。

【0091】

ステップS108では、レイアウトNo.を入力し、ステップS110に移行して、最大ページ数を入力し、ステップS112に移行して、フォントサイズを入力し、ステップS114に移行する。

40

【0092】

ステップS114では、クーポン指定情報を入力し、ステップS116に移行して、添付制限情報を入力し、ステップS118に移行して、利用範囲制限情報を入力し、ステップS120に移行して、その他ユーザ指定情報を入力し、ステップS122に移行して、ステップS100～S120で入力したユーザ情報をユーザプロファイルテーブル300に登録し、一連の処理を終了して元の処理に復帰させる。

【0093】

次に、コンテンツ配信処理を図8を参照しながら詳細に説明する。図8は、コンテンツ配信処理を示すフローチャートである。

50

【 0 0 9 4 】

コンテンツ配信処理は、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 を参照してデジタルコンテンツをユーザ端末 2 0 0 に配信する処理であって、C P U 3 0 において実行されると、まず、図 8 に示すように、ステップ S 2 0 0 に移行するようになっている。なお、以下、各ステップの処理は、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 の一つのレコードについての処理である。実際には、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 に登録されているレコード数だけ各ステップの処理を実行する。

【 0 0 9 5 】

ステップ S 2 0 0 では、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 から配信日および配信時刻を読み出し、ステップ S 2 0 2 に移行して、読み出した配信日および配信時刻に基づいてデジタルコンテンツを配信すべき日時であるか否かを判定し、デジタルコンテンツを配信すべき日時であると判定したとき(Yes)は、ステップ S 2 0 4 に移行するが、そうでないと判定したとき(No)は、ステップ S 2 0 0 に移行する。

10

【 0 0 9 6 】

ステップ S 2 0 4 では、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 からクーポン指定情報を読み出し、ステップ S 2 0 6 に移行して、読み出したクーポン指定情報をもとにクーポン情報登録 D B 4 4 のクーポン情報を検索して、そのクーポン指定情報に適合するクーポン情報を索出する。ステップ S 2 0 6 では、具体的に、クーポン指定情報のうちカテゴリ情報、地域情報、時期情報および予定情報をもとに属性データ登録テーブル 3 5 0 の属性データを検索して、それらカテゴリ情報、地域情報、時期情報および予定情報に適合するクーポン情報を特定した上で、さらに、ユーザのプロファイルが、特定したクーポン情報についてその属性データの発行条件を満たしている場合は、そのクーポン情報を索出するようにする。

20

【 0 0 9 7 】

カテゴリ情報による検索では、カテゴリ情報に基づいて、ユーザの興味や嗜好に適合したクーポン情報を索出する。地域情報による検索では、地域情報に基づいてユーザの希望地域内で利用可能なクーポン情報を索出する。時期情報による検索では、時期情報に基づいて現在から所定期間内で利用可能なクーポン情報を索出する。予定情報による検索では、予定情報に基づいて、ユーザの予定に関して最適であると思われるクーポン情報を索出する。なお、クーポン情報を索出するにあたっては、カテゴリ情報、地域情報、時期情報および予定情報のすべてに適合するクーポン情報を検索する場合に限らず、カテゴリ情報、地域情報、時期情報および予定情報で検索してそれらとの一致率が最も高いクーポン情報を検索するようにしてもよい。

30

【 0 0 9 8 】

次いで、ステップ S 2 0 8 に移行して、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 から添付制限情報を読み出し、ステップ S 2 1 0 に移行して、添付制限情報に基づいてユーザ情報の添付が制限されているか否かを判定し、ユーザ情報の添付が制限されていると判定したとき(Yes)は、ステップ S 2 1 2 に移行して、索出したクーポン情報にユーザ情報を含め、ステップ S 2 1 4 に移行する。

【 0 0 9 9 】

ステップ S 2 1 4 では、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 からカテゴリNo.を読み出し、ステップ S 2 1 6 に移行して、読み出したカテゴリNo.をもとにコンテンツ登録 D B 4 2 のデジタルコンテンツを検索して、そのカテゴリNo.と一致するカテゴリNo.が付されたデジタルコンテンツを索出し、ステップ S 2 1 8 に移行する。

40

【 0 1 0 0 】

ステップ S 2 1 8 では、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 からレイアウトNo.を読み出し、ステップ S 2 2 0 に移行して、レイアウトNo.対応テーブル 3 3 0 を参照して、読み出したレイアウトNo.に対応するレイアウト定義ファイルをユーザ情報登録 D B 4 0 から読み出し、ステップ S 2 2 2 に移行して、読み出したレイアウト定義ファイルに基づいて、ステップ S 2 0 6 , S 2 1 6 で索出したクーポン情報およびデジタルコンテンツを用

50

いて、それらの出力レイアウトを決定してレイアウトを行う自動レイアウト処理を実行し、ステップ S 2 2 4 に移行する。

【 0 1 0 1 】

ステップ S 2 2 4 では、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 からその他ユーザ指定情報を読み出し、ステップ S 2 2 6 に移行して、読み出したその他ユーザ指定情報に基づいて、ステップ S 2 2 2 で作成したデジタルコンテンツについて出力レイアウトを再決定してレイアウトを行う自動再レイアウト処理を実行する。

【 0 1 0 2 】

ステップ S 2 2 6 では、具体的に、その他ユーザ指定情報がデジタルコンテンツの配信を受けるときのデータサイズやデータ受信時間である場合は、これについてユーザによる指定があれば、そのようなデータサイズやデータ受信時間となるように、画像や文字情報、最大ページ数等を決定する。これによって、画像や文字情報、最大ページ数が変化した場合、再レイアウトを行う。

10

【 0 1 0 3 】

また、その他ユーザ指定情報がデジタルコンテンツの品質である場合は、これについてユーザによる指定があれば、そのような品質となるように、画像の品質を決定する。

【 0 1 0 4 】

また、その他ユーザ指定情報が文字情報と画像との割合である場合は、これについてユーザによる指定があれば、そのような割合となるように、画像を選択する。

【 0 1 0 5 】

20

また、その他ユーザ指定情報がデジタルコンテンツを配置して空いた領域に配置する情報の種類である場合は、これについてユーザによる指定があれば、そのような種類のデジタルコンテンツ等が挿入されるように、デジタルコンテンツ等を選択する。

【 0 1 0 6 】

また、その他ユーザ指定情報がフォントの種類や色彩である場合は、これについてユーザによる指定があれば、そのようなフォントとなるように、フォントの種類や色彩を決定する。

【 0 1 0 7 】

また、その他ユーザ指定情報が文字間隔や行ピッチである場合は、これについてユーザによる指定があれば、そのような文字間隔や行ピッチとなるように、文字情報枠内のレイアウトを決定する。

30

【 0 1 0 8 】

また、その他ユーザ指定情報が印刷用紙サイズである場合は、これについてユーザによる指定があれば、そのような印刷用紙サイズを採用し、出力レイアウトを決定する。また、その他ユーザ指定情報が最大ページ数である場合は、これについてユーザによる指定があれば、そのような最大ページ数となるように、出力レイアウトを決定する。

【 0 1 0 9 】

次いで、ステップ S 2 2 8 に移行して、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 から配信先アドレスを読み出し、ステップ S 2 3 0 に移行して、読み出した配信先アドレス宛に、作成したデジタルコンテンツを配信し、一連の処理を終了して元の処理に復帰させる。

40

【 0 1 1 0 】

一方、ステップ S 2 1 0 で、添付制限情報に基づいてユーザ情報の添付が制限されていないと判定したとき (No) は、ステップ S 2 1 4 に移行する。

【 0 1 1 1 】

次に、ユーザ情報更新処理を図 9 を参照しながら詳細に説明する。図 9 は、ユーザ情報更新処理を示すフローチャートである。

【 0 1 1 2 】

ユーザ情報更新処理は、販売店用端末 2 5 0 からのユーザ情報に基づいてユーザプロファイルテーブル 3 0 0 のユーザ情報を更新する処理であって、C P U 3 0 において実行されると、まず、図 9 に示すように、ステップ S 3 0 0 に移行するようになっている。

50

【 0 1 1 3 】

ステップ S 3 0 0 では、販売店用端末 2 5 0 からユーザ情報を受信したか否かを判定し、ユーザ情報を受信したと判定したとき (Yes) は、ステップ S 3 0 2 に移行するが、そうでないと判定したとき (No) は、ユーザ情報を受信するまでステップ S 3 0 0 で待機する。

【 0 1 1 4 】

ステップ S 3 0 2 では、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 のユーザ情報のうち、受信したユーザ情報により特定されるユーザプロファイルテーブル 3 0 0 の利用状況情報を更新し、一連の処理を終了して元の処理に復帰させる。

【 0 1 1 5 】

なお、コンテンツ配信端末 1 0 0 は、外部 (ユーザ端末 2 0 0 および販売店用端末 2 5 0 以外の端末を含む。) からのアクセスに応じて、ユーザ情報登録 DB 4 0 のユーザ情報を提供するようにになっている。この場合は、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 の利用範囲制限情報に基づいて、その利用が許可されている範囲内でユーザ情報を提供する。

【 0 1 1 6 】

次に、上記実施の形態の動作を図 1 0 ないし図 1 3 を参照しながら説明する。

【 0 1 1 7 】

まず、デジタルコンテンツを配信するために必要な情報を登録する場合を説明する。

【 0 1 1 8 】

ユーザがデジタルコンテンツの配信を希望する場合、ユーザは、ユーザ端末 2 0 0 において、WWWブラウザによりコンテンツ配信端末 1 0 0 にアクセスし、ユーザ登録要求を入力する。

【 0 1 1 9 】

ユーザ端末 2 0 0 では、ユーザ登録要求が入力されると、コンテンツ配信端末 1 0 0 との通信により、ユーザ ID 等を入力するためのユーザ ID 等入力画面を構成する画面構成データを受信し、その画面構成データに基づいて、図 1 0 に示すような画面が表示される。図 1 0 は、ユーザ ID 等入力画面を示す図である。

【 0 1 2 0 】

ここで、ユーザは、図 1 0 に示すように、各テキストボックス 5 3 0 ~ 5 3 2 に数値や文字列等を入力することにより、ユーザ ID およびパスワード、並びに配信先アドレスをそれぞれ入力する。そして、ユーザ ID 等の入力完了した場合は、「決定」という項目のボタン 5 2 6 をクリックする。

【 0 1 2 1 】

ユーザ端末 2 0 0 では、ユーザ ID 等の入力完了すると、そのユーザ ID 等がコンテンツ配信端末 1 0 0 に送信される。次いで、コンテンツ配信端末 1 0 0 との通信により、図 1 1 に示すような画面が表示される。図 1 1 は、カテゴリ等指定画面を示す図である。

【 0 1 2 2 】

ここで、ユーザは、図 1 1 に示すように、ユーザが配信を希望するデジタルコンテンツのカテゴリを 6 つまで指定することができる。デジタルコンテンツのカテゴリの指定は、例えば、各カテゴリがリストとして登録されているコンボボックス 5 2 0 ~ 5 2 5 のなかから所望のカテゴリを選択することにより行う。また、ユーザが配信を希望する配信日および配信時刻をそれぞれ入力する。配信日の入力、例えば、「毎日」、「毎週」、「平日 (月 ~ 金)」および「週末 (土、日)」という項目のオプションボタン 5 4 0 ~ 5 4 3 のうちいずれかを選択することにより行う。配信時刻の入力は、例えば、各配信時刻がリストとして登録されているコンボボックス 5 5 0 , 5 5 1 のなかから所望の配信時刻を選択することにより行う。そして、これらの入力完了した場合は、「決定」という項目のボタン 5 5 2 をクリックする。

【 0 1 2 3 】

ユーザ端末 2 0 0 では、カテゴリ等の指定が完了すると、そのカテゴリ等の指定がコンテンツ配信端末 1 0 0 に送信される。次いで、コンテンツ配信端末 1 0 0 との通信により、図 1 2 に示すような画面が表示される。図 1 2 は、出力レイアウト等指定画面を示す図で

10

20

30

40

50

ある。

【 0 1 2 4 】

ここで、ユーザは、図 1 2 に示すように、レイアウトNo.、最大ページ数およびフォントサイズをそれぞれ指定する。レイアウトNo.の指定は、例えば、各出力レイアウトによってレイアウトされたサンプル画像にそれぞれ対応した 6 つのオプションボタン 5 6 0 ~ 5 6 5 のうちいずれかを選択することにより行う。最大ページ数の指定は、例えば、「2 ページ」、「4 ページ」、「6 ページ」、「8 ページ」および「上限なし」という項目のオプションボタン 5 7 0 ~ 5 7 4 のうちいずれかを選択することにより行う。フォントサイズの指定は、例えば、「小」、「普通」および「大」という項目のオプションボタン 5 8 0 ~ 5 8 2 のうちいずれかを選択することにより行う。そして、これらの指定が完了した場合は、「決定」という項目のボタン 5 8 3 をクリックする。

10

【 0 1 2 5 】

ユーザ端末 2 0 0 では、出力レイアウト等の指定が完了すると、その出力レイアウト等の指定がコンテンツ配信端末 1 0 0 に送信される。次いで、コンテンツ配信端末 1 0 0 との通信により、図示しないが、ユーザ指定情報入力画面が表示される。

【 0 1 2 6 】

ここで、ユーザは、図 1 0 ないし図 1 2 に示したのと同じ要領で、クーポン指定情報については、カテゴリ情報、地域情報、時期情報および予定情報を指定する。カテゴリ情報の入力、例えば、複数のカテゴリがリストとして登録されているコンボボックスまたはプルダウンメニューのなかから所望のカテゴリを選択することにより行う。地域情報および時期情報の入力、例えば、カテゴリ情報の入力と同じ要領か、またはテキストボックスに文字列等を入力することにより行う。予定情報の入力、例えば、「期間： 1 2 / 2 ~ 1 2 / 4 場所：伊豆」といった要領で、テキストボックスに文字列等を入力することにより行う。

20

【 0 1 2 7 】

また、添付制限情報については、ユーザ情報の添付の有無を指定し、利用範囲制限情報については、利用者制限情報、利用目的制限情報および経路制限情報を指定する。さらに、その他ユーザ指定情報については、デジタルコンテンツの配信を受けるときのデータサイズやデータ受信時間、デジタルコンテンツの品質、文字情報と画像との割合、デジタルコンテンツを配置して空いた領域に配置する情報の種類、フォントの種類や色彩、または文字間隔や行ピッチを指定する。その他ユーザ指定情報の入力、例えば、それぞれの項目に対応したテキストボックスに各情報を入力することにより行う。

30

【 0 1 2 8 】

ユーザ端末 2 0 0 では、クーポン指定情報およびそのたユーザ指定情報の指定が完了すると、それら指定情報がコンテンツ配信端末 1 0 0 に送信される。次いで、コンテンツ配信端末 1 0 0 との通信により、図 1 3 に示すような画面が表示される。図 1 3 は、登録内容確認画面を示す図である。

【 0 1 2 9 】

図 1 3 の例では、カテゴリの指定として、「スポーツ；ゴルフ；丸山」および「アメリカ；アメリカトップニュース；ブッシュ」が表示されている。ユーザは、登録内容に間違いがない場合は、「配信開始」という項目のボタン 5 9 0 をクリックする。

40

【 0 1 3 0 】

ユーザ端末 2 0 0 では、登録内容の確認が完了すると、配信開始要求がコンテンツ配信端末 1 0 0 に送信される。

【 0 1 3 1 】

コンテンツ配信端末 1 0 0 では、配信開始要求を受信すると、ステップ S 1 0 0 ~ S 1 2 0 を経て、これまでに受信したコンテンツの指定、ユーザ ID 等および出力レイアウト等の指定がユーザプロフィールテーブル 3 0 0 に登録される。このとき、コンテンツの指定は、カテゴリNo.対応テーブル 3 4 0 を参照してカテゴリNo.として登録され、出力レイアウトの指定は、レイアウトNo.対応テーブル 3 3 0 を参照してレイアウトNo.として登録

50

される。

【0132】

次に、ユーザプロファイルテーブル300を参照してデジタルコンテンツを配信する場合を説明する。

【0133】

コンテンツ配信端末100では、ユーザプロファイルテーブル300を参照してデジタルコンテンツを配信すべき日時になると、ステップS204～S212を経て、ユーザプロファイルテーブル300からクーポン指定情報が読み出され、読み出されたクーポン指定情報をもとに検索が行われ、そのクーポン指定情報に適合するクーポン情報が索出される。そして、添付制限情報が読み出されるが、この添付制限情報がユーザ情報の添付を制限していないものであれば、索出されたクーポン情報にユーザ情報が添付される。

10

【0134】

次いで、ステップS214～S222を経て、ユーザプロファイルテーブル300からカテゴリNo.が読み出され、読み出されたカテゴリNo.をもとに検索が行われ、そのカテゴリNo.と一致するカテゴリNo.が付されたデジタルコンテンツが索出される。そして、ユーザプロファイルテーブル300からレイアウトNo.が読み出され、レイアウトNo.対応テーブル330を参照して、読み出されたレイアウトNo.に対応するレイアウト定義ファイルがユーザ情報登録DB40から読み出され、読み出されたレイアウト定義ファイルに基づいて、索出されたデジタルコンテンツおよびクーポン情報について出力レイアウトが決定されてレイアウトが行われる。

20

【0135】

次いで、ステップS224～S230を経て、ユーザプロファイルテーブル300からその他ユーザ指定情報が読み出され、読み出したその他ユーザ指定情報に基づいて、作成されたデジタルコンテンツについて出力レイアウトが再決定されてレイアウトが行われる。そして、ユーザプロファイルテーブル300から配信先アドレスが読み出され、読み出された配信先アドレス宛に、作成されたデジタルコンテンツが配信される。

【0136】

ユーザ端末200において、ユーザは、デジタルコンテンツを受信すると、所定のアプリケーションによりデジタルコンテンツを表示させて、デジタルコンテンツを講読することができる。このとき、デジタルコンテンツと一緒に添付されているクーポン情報を利用しようとするときは、まず、印刷装置210によりクーポン情報を印刷し、クーポン券を得る。そして、販売店におもむき、そのクーポン券を提示する。

30

【0137】

販売店では、ユーザからクーポン券を提示されたときは、所定の特典を提供するとともに、ユーザ情報読取装置260でそのクーポン券からユーザ情報を読み取る。販売店用端末250では、ユーザ情報読取装置260で読み取られたユーザ情報がコンテンツ配信端末100に送信される。これにより、ユーザがクーポン情報を利用したことがコンテンツ配信端末100に通知されることになる。

【0138】

コンテンツ配信端末100では、ユーザ情報を受信すると、ステップS300、S302を経て、ユーザプロファイルテーブル300のユーザ情報のうち、受信したユーザ情報により特定されるユーザプロファイルテーブル300の利用状況情報が更新される。すなわち、更新された利用状況情報により、発行したクーポン情報が利用されたことが示される。

40

【0139】

したがって、コンテンツ配信端末100では、それ以後クーポン情報を発行する場合は、更新された利用状況情報に基づいてクーポン情報がユーザに対して発行される。具体的には、発行したクーポン情報がユーザによって利用されていれば、その種のクーポン情報が引き続きユーザに対して発行されるが、逆に発行したクーポン情報が利用されなければ、その種のクーポン情報がそれ以後は発行されなくなる。

50

【 0 1 4 0 】

一方、ユーザは、自己の情報をマーケティング等の他の目的に利用してほしくないと思うときは、ユーザ情報の登録において、ユーザ情報の添付を制限するように添付制限情報を指定すればよい。このような指定をすると、添付制限情報がユーザ情報の添付を制限するものとなるので、ステップ S 2 1 0 を経て、索出されたクーポン情報にユーザ情報が添付されず、クーポン情報だけがデジタルコンテンツに添付されて配信される。

【 0 1 4 1 】

またこれとは別に、ユーザは、ユーザ情報の登録において、ユーザ情報の利用範囲を制限するように利用範囲制限情報を指定することもできる。このような指定をすると、コンテンツ配信端末 1 0 0 では、利用範囲制限情報により制限されている範囲内でそのユーザのユーザ情報を利用できないように、ユーザ情報へのアクセスに一定の制限が設けられる。したがって、外部からアクセスがあっても、利用範囲制限情報により制限されている範囲内では、そのユーザのユーザ情報が利用されることはない。

10

【 0 1 4 2 】

このようにして、本実施の形態では、コンテンツ配信端末 1 0 0 は、ユーザ情報を記憶したユーザ情報登録 DB 4 0 を備え、ユーザ情報登録 DB 4 0 のユーザ情報に基づいてクーポン情報をユーザに対して発行し、販売店用端末 2 5 0 は、印刷されたクーポン券からユーザ情報を読み取り、読み取ったユーザ情報をコンテンツ配信端末 1 0 0 に送信し、コンテンツ配信端末 1 0 0 は、受信したユーザ情報に基づいてユーザ情報登録 DB 4 0 のユーザ情報のうち利用状況情報を更新するようになっている。

20

【 0 1 4 3 】

これにより、発行者は、発行したクーポン情報がユーザによって実際にどれだけ利用されたかを把握することができるため、ユーザが本当に必要としているクーポン情報を発行することができる。したがって、従来に比して、ユーザにとって必要性の高いクーポン情報を発行することができる。

【 0 1 4 4 】

さらに、本実施の形態では、ユーザ情報は、クーポン情報に含めるユーザ情報の項目を制限することを指定する添付制限情報を含み、ユーザ情報登録 DB 4 0 の添付制限情報に基づいて、クーポン情報にユーザ情報を含めることを禁止するようになっている。

【 0 1 4 5 】

30

これにより、自己の情報の他人による利用を希望しないユーザについては、ユーザ情報のセキュリティを図ることができる。

【 0 1 4 6 】

さらに、本実施の形態では、ユーザ情報は、ユーザ情報の利用範囲を制限することを指定する利用範囲制限情報を含み、ユーザ情報登録 DB 4 0 の利用範囲制限情報に基づいて、ユーザ情報の利用を制限するようになっている。

【 0 1 4 7 】

これにより、自己の情報の他人による利用を希望しないユーザについては、ユーザ情報のセキュリティをさらに図ることができる。

【 0 1 4 8 】

40

さらに、本実施の形態では、コンテンツ配信端末 1 0 0 は、ユーザによる指定情報を登録したユーザ情報登録 DB 4 0 と、クーポン情報を登録したクーポン情報登録 DB 4 4 とを備え、ユーザ情報登録 DB 4 0 のクーポン指定情報に基づいてクーポン情報登録 DB 4 4 のなかからクーポン情報を検索・索出し、索出したクーポン情報をデジタルコンテンツに添付し、クーポン情報が添付されたデジタルコンテンツをユーザに対して配信するようになっている。

【 0 1 4 9 】

これにより、ユーザの指定に沿ったクーポン情報が配信されるので、ユーザは、比較的希望に沿ったクーポン情報を入手することができる。したがって、クーポン情報がユーザによって有効に利用されることが期待できるので、従来に比して、ユーザにとって必要性の

50

高いクーポン情報を発行することができる。さらに、クーポン情報がデジタルコンテンツとともに配信されるので、ユーザは、デジタルコンテンツを講読する傍らにクーポン情報を見つけることができる。したがって、クーポン情報を視認しやすく、ユーザによってクーポン情報が利用される機会が多くなることが期待できる。このことは、クーポン情報を発行する側にとって大きな広告効果につながる。

【0150】

さらに、本実施の形態では、クーポン指定情報は、ユーザの興味や嗜好に関する情報であってクーポン情報に係る商品またはサービスのカテゴリを示すカテゴリ情報を含み、クーポン指定情報のカテゴリ情報に基づいて、ユーザの興味や嗜好に適合したクーポン情報を検索するようになっている。

10

【0151】

これにより、ユーザは、興味や嗜好に適合したクーポン情報を入手することができるので、ユーザにとってさらに必要性の高いクーポン情報を発行することができる。

【0152】

さらに、本実施の形態では、クーポン指定情報は、クーポン情報の利用を希望する地域を示す地域情報を含み、クーポン指定情報の地域情報に基づいてユーザの希望地域内で利用可能なクーポン情報を検索するようになっている。

【0153】

これにより、ユーザは、ユーザの希望地域内で利用可能なクーポン情報を入手することができるので、ユーザにとってさらに必要性の高いクーポン情報を発行することができる。

20

【0154】

さらに、本実施の形態では、クーポン指定情報は、クーポン情報の利用を希望する時期を示す時期情報を含み、クーポン指定情報の時期情報に基づいて現在から所定期間内で利用可能なクーポン情報を検索するようになっている。

【0155】

これにより、ユーザは、ユーザの希望期間内で利用可能なクーポン情報を入手することができるので、ユーザにとってさらに必要性の高いクーポン情報を発行することができる。

【0156】

さらに、本実施の形態では、クーポン指定情報は、ユーザの予定に関する予定情報を含み、クーポン指定情報の予定情報に基づいて、ユーザの予定に関して最適であると思われるクーポン情報を検索するようになっている。

30

【0157】

これにより、ユーザは、ユーザの予定に関して最適であると思われるクーポン情報を入手することができるので、ユーザにとってさらに必要性の高いクーポン情報を発行することができる。

【0158】

さらに、本実施の形態では、コンテンツ配信端末100は、ユーザ情報登録DB40のその他ユーザ指定情報に基づいて、デジタルコンテンツの出力レイアウトを決定してレイアウトを行うようになっている。

【0159】

これにより、出力レイアウトに関してユーザによる指定情報が参酌されることから、ユーザの希望に比較的沿った出力レイアウトでデジタルコンテンツを出力することができるので、従来に比して、ユーザにとって見やすい出力レイアウトでデジタルコンテンツを出力することができる。

40

【0160】

特に、本実施の形態では、印刷レイアウトを決定するようになっていることから、例えば、紙面に印刷する場合、ページ単位ということになるため、1ページごとに内容が閉じているようなレイアウトを採用すれば、1ページごと画面に表示して閲覧しながら、所望するページだけを印刷することができる。さらに、各ページにそれぞれ日付を挿入するレイアウトであれば、デジタルコンテンツをファイルとして保存しておく場合にも、ユーザ

50

は、日付を見ればいつの記事か分かるので便利である。

【0161】

さらに、本実施の形態では、コンテンツ配信端末100は、デジタルコンテンツを複数記憶したコンテンツ登録DB42を備え、カテゴリNo.およびそれに対応するレイアウト定義ファイルをユーザ情報登録DB40から読み出し、読み出したカテゴリNo.に基づいて、コンテンツ登録DB42のなかからデジタルコンテンツを選択し、読み出したレイアウト定義ファイルに基づいて、選択したデジタルコンテンツ、クーポン情報について出力レイアウトを決定してレイアウトを行うようになっている。

【0162】

これにより、ユーザの希望に比較的沿ったデジタルコンテンツのみがレイアウトされることとなり、希望に沿わない不要なデジタルコンテンツが混在してレイアウトされることによる見にくさが低減されるので、ユーザにとってより見やすい出力レイアウトでデジタルコンテンツを出力することができる。

10

【0163】

さらに、本実施の形態では、コンテンツ配信端末100は、デジタルコンテンツのレイアウトに用いたレイアウト定義ファイルに対応する配信日および配信時刻に基づいて、作成したデジタルコンテンツを配信するようになっている。

【0164】

これにより、ユーザの希望に比較的沿った時間帯にデジタルコンテンツが配信されるので、従来に比して、ユーザにとって満足度の高い配信サービスを提供することができる。

20

【0165】

上記実施の形態において、クーポン情報は、形態1、2または3に記載の特典情報に対応し、添付制限情報は、形態3に記載の関連付け制限情報に対応し、クーポン券は、形態2に記載の印刷媒体に対応している。また、コンテンツ配信端末100は、形態1に記載の発行者端末に対応し、販売店用端末250は、形態1に記載の提供者端末に対応している。また、ユーザ情報登録DB40は、形態1または3に記載のユーザ情報記憶手段に対応し、印刷装置210は、形態2に記載の印刷手段に対応し、ユーザ情報読取装置260は、形態1または2に記載のユーザ情報入力手段に対応している。

【0166】

また、上記実施の形態において、ステップS204、S206は、形態1、2または3に記載の特典情報発行手段に対応し、ステップS302は、形態1に記載のユーザ情報更新手段に対応している。

30

【0167】

なお、上記実施の形態においては、クーポン情報を発行する発行者とデジタルコンテンツを配信する配信者とが同一であったが、これに限らず、それぞれが異なるものであってもよい。例えば、図14に示すような形態が考えられる。図14は、本発明の具体的な適用形態を示すネットワーク構成図である。

【0168】

図14においては、発行者（図中広告主に相当）の端末150と配信者の端末100（図中サーバに相当）とがそれぞれ別々にあり、発行者は、自己の端末150においてクーポン情報を管理し、配信者は、自己の端末100においてデジタルコンテンツおよびユーザ情報を管理する。配信者の端末100では、デジタルコンテンツを配信するときに、発行者の端末150からクーポン情報を取得する。また、販売店（図中店舗に相当）の端末250では、ユーザ情報読取装置260で読み取ったユーザ情報を、図14の実線で示す経路を経て、発行者の端末150と配信者の端末100とにそれぞれ直接送信する。

40

【0169】

さらに、この場合、販売店用端末250からのユーザ情報は、発行者の端末150と配信者の端末100とにそれぞれ直接送信するのに限らず、それら以外の者の第三者の端末260を設けて行ってもよい。すなわち、第三者の端末260が販売店用端末250からのユーザ情報を一括管理し、ユーザプロフィールテーブル300の利用範囲制限情報に基づ

50

いて、ユーザ情報を、図14の波線で示す経路を経て、発行者の端末150と配信者の端末100とに適切に配信するようにしてもよい。これにより、ユーザがどこで何を購入したかの情報がユーザの意に反して漏洩する可能性を低減することができる。

【0170】

また、上記実施の形態においては、クーポン情報にユーザ情報をバーコードとして含めるようにしたが、これに限らず、ユーザ情報を例えば暗号化した文字として含めるようにしてもよい。この場合、販売店用端末250では、クーポン券に記載された暗号化文字をキーボード等から入力する。

【0171】

また、上記実施の形態においては、添付制限情報および利用範囲制限情報を、ユーザ情報登録時に指定したが、これに限らず、登録した後であっても再指定できるようにしてもよい。

10

【0172】

また、上記実施の形態においては、クーポン情報にユーザ情報を含める場合に、どのような項目を含めるかまでは詳述しなかったが、例えば、ユーザ情報のすべてを含めてもよいし、ユーザ情報の一部だけを含めてもよいし、ユーザ情報を特定するための例えばクーポン券番号を含めてもよい。販売店が必要とするすべてのユーザ情報がクーポン券に記載されている場合は、特に、コンテンツ配信端末100にアクセスして追加情報を取得する必要はないが、記載されているユーザ情報が十分でないか、またはクーポン券番号の記載しかない場合は、コンテンツ配信端末100にアクセスし、例えばクーポン券番号を入力することにより必要なユーザ情報を取得する。

20

【0173】

また、上記実施の形態においては、カテゴリ情報、地域情報、時期情報および予定情報を含むクーポン指定情報に基づいてクーポン情報を検索するように構成したが、これに限らず、デジタルコンテンツの配信回数に応じてクーポン情報を検索するように構成してもよい。例えば、週に多数購読してくれるユーザには、比較的頻繁にクーポン情報を発行するか、特典の度合いの高いクーポン情報を発行するようにする。

【0174】

また、上記実施の形態においては、クーポン指定情報を、カテゴリ情報、地域情報、時期情報および予定情報から構成したが、これに限らず、例えば、クーポン情報の提供者を示す情報や、クーポン情報の特典の度合いを示す情報を含めてもよい。前者の場合、例えば、提供者としてユーザが気に入っている企業を指定すれば、そうした企業のクーポン情報を入手することができる。

30

【0175】

また、上記実施の形態においては、クーポン情報をデジタルコンテンツに添付して配信するように構成したが、これに限らず、デジタルコンテンツに添付すべきクーポン情報は、インターネット199のWWWサーバに格納しておき、デジタルコンテンツには、その格納場所を示すURLを添付して配信するように構成してもよい。

【0176】

この場合、例えば、クーポン情報がまとめられたURLリンク集が別途有り、デジタルコンテンツには、その格納場所を示すURLを添付して配信する。URLリンク集には、正規のパスワードの入力がなければアクセスすることができず、正規のパスワードは、デジタルコンテンツの配信時にユーザに提供される。URLリンク集は、例えば、ユーザに配信された記事内容に関連したクーポン情報で構成してもよいし、ユーザのプロファイルに基づいたクーポン情報で構成してもよいし、ユーザが指定したクーポン情報で構成してもよい。

40

【0177】

また、上記実施の形態においては、ステップS222、S226のレイアウト処理をコンテンツ配信端末100で実行するように構成したが、これに限らず、それらレイアウト処理をユーザ端末200で実行するように構成してもよい。これにより、コンテンツ配信端

50

末 100 に処理負荷が集中するのを低減することができる。

【0178】

また、上記実施の形態において、ユーザ端末 200 では、WWWブラウザによりコンテンツ配信端末 100 にアクセスするように構成したが、これに限らず、コンテンツ配信端末 100 にアクセス可能な通信機能を有するアプリケーションであれば、そうした特定のアプリケーションによりアクセスするように構成してもよい。

【0179】

また、上記実施の形態においては、所定の特典を得るためのクーポン情報を発行するように構成したが、これに限らず、例えば、アイドルの画像等それ自体が特典であるような情報を発行するように構成してもよい。この場合、ユーザ端末 200 において、発行した情報

10

【0180】

また、上記実施の形態において、図 7 ないし図 9 のフローチャートに示す処理を実行するにあたってはいずれも、ROM 32 にあらかじめ格納されている制御プログラムを実行する場合について説明したが、これに限らず、これらの手順を示したプログラムが記憶された記憶媒体から、そのプログラムをRAM 34 に読み込んで実行するようにしてもよい。また、そのプログラムをネットワーク上からダウンロードして実行するようにしてもよい。

【0181】

ここで、記憶媒体とは、RAM、ROM等の半導体記憶媒体、FD、HD等の磁気記憶型記憶媒体、CD、CDV、LD、DVD等の光学的読取方式記憶媒体、MO等の磁気記憶型/光学的読取方式記憶媒体であって、電子的、磁氣的、光学的等の読み取り方法のいかに

20

【0182】

また、上記実施の形態においては、本発明に係る特典情報発行システム、デジタルコンテンツ配信システムおよび記憶媒体を、インターネット 199 からなるネットワークシステムに適用した場合について説明したが、これに限らず、例えば、インターネット 199 と同一方式により通信を行ういわゆるイントラネットに適用してもよい。もちろん、インターネット 199 と同一方式により通信を行うネットワークに限らず、通常のネットワーク

30

【0183】

また、上記実施の形態においては、本発明に係る特典情報発行システム、デジタルコンテンツ配信システムおよび記憶媒体を、図 1 に示すように、図 1 に示すように、コンテンツ配信端末 100 において、ユーザ情報を含むクーポン情報をニュース等のデジタルコンテンツに添付してユーザ端末 200 に配信し、ユーザがそのクーポン情報を利用して何らかの特典を得たときに、ユーザがクーポン情報を利用したことを、クーポン情報のユーザ情報をフィードバックすることにより、クーポン情報の発行者に通知する場合について適用したが、これに限らず、本発明の主旨を逸脱しない範囲で他の場合にも適用可能である。

40

【0184】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明に係る形態 1 ないし 3 に記載の特典情報発行システムによれば、発行者は、発行した特典情報がユーザによって実際にどれだけ利用されたかを把握することができるため、ユーザが本当に必要としている特典情報を発行することができる。したがって、従来に比して、ユーザにとって必要性の高い特典情報を発行することができるという効果が得られる。

【0185】

さらに、本発明に係る形態 1 または 3 に記載の特典情報発行システムによれば、自己の情報の他人による利用を希望しないユーザについては、ユーザ情報のセキュリティを図る

50

ことができるという効果も得られる。

さらに、本発明に係る形態１に記載の特典情報発行システムによれば、信頼できる第三者端末を経由することで、第三者端末が提供者端末および発行者端末の間に介在してユーザ情報の管理を行うことができるから、ユーザの意に反して個人情報漏洩する可能性を低減することができるという効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明を適用するネットワークシステムの構成を示すブロック図である。

【図２】コンテンツ配信端末１００の構成を示すブロック図である。

【図３】ユーザプロフィールテーブル３００のデータ構造を示す図である。

【図４】レイアウト定義ファイルおよびレイアウトNo.対応テーブル３３０のデータ構造を示す図である。 10

【図５】デジタルコンテンツおよびカテゴリNo.対応テーブル３４０のデータ構造を示す図である。

【図６】特典情報登録ＤＢ４４のデータ構造を示す図である。

【図７】ユーザ登録処理を示すフローチャートである。

【図８】コンテンツ配信処理を示すフローチャートである。

【図９】ユーザ情報更新処理を示すフローチャートである。

【図１０】ユーザＩＤ等入力画面を示す図である。

【図１１】カテゴリ等指定画面を示す図である。

【図１２】出力レイアウト等指定画面を示す図である。 20

【図１３】登録内容確認画面を示す図である。

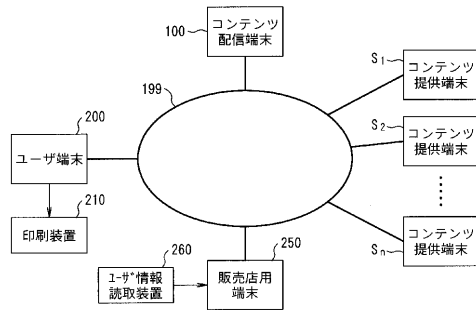
【図１４】本発明の具体的な適用形態を示すネットワーク構成図である。

【符号の説明】

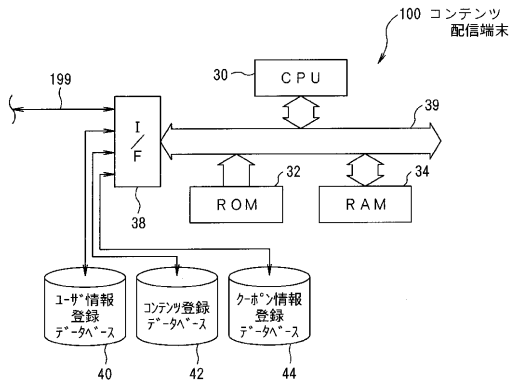
１００	コンテンツ配信端末
２００	ユーザ端末
２１０	印刷装置
２５０	販売店用端末
２６０	ユーザ情報読取装置
$S_1 \sim S_n$	コンテンツ提供端末
３０	ＣＰＵ
３２	ＲＯＭ
３４	ＲＡＭ
３８	Ｉ／Ｆ
４０	ユーザ情報登録ＤＢ
４２	コンテンツ登録ＤＢ
３００	ユーザプロフィールテーブル
３３０	レイアウトNo.対応テーブル
３４０	カテゴリNo.対応テーブル

30

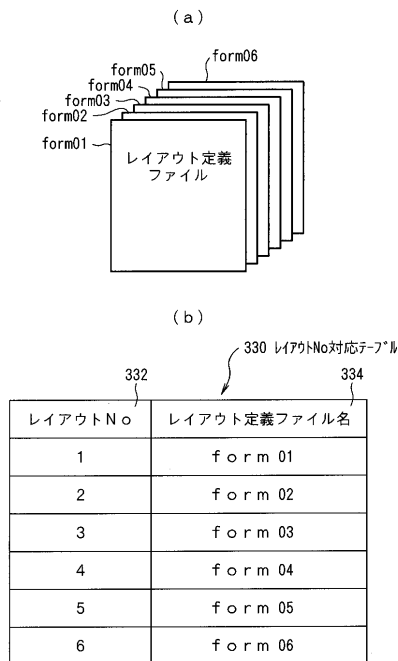
【図 1】



【図 2】



【図 4】



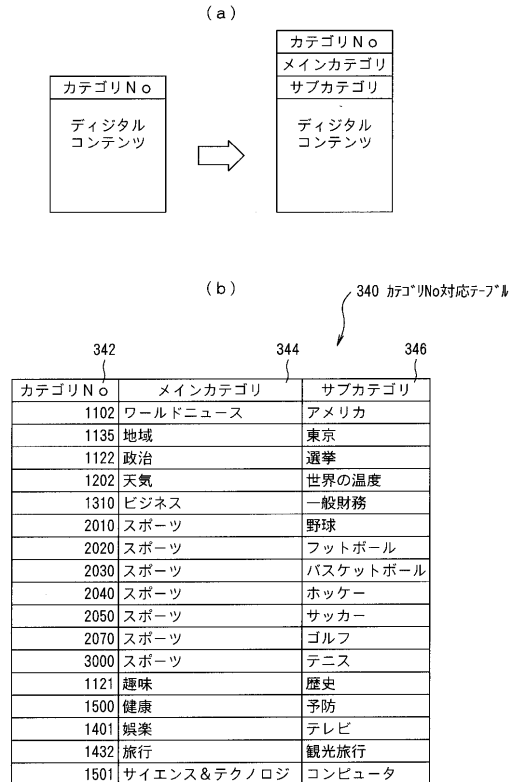
【図 3】

300 ユーザプロファイルテーブル

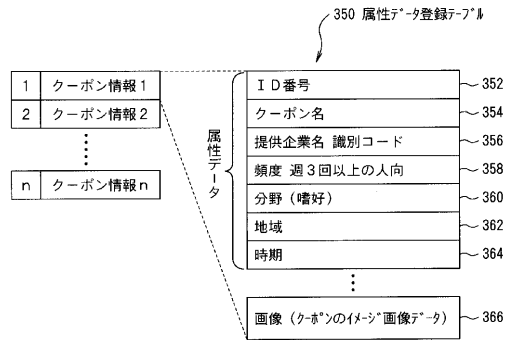
302 ユーザID	304 配信アドレス	306 カテゴリNo	308 キーワード	310 配信日	312 配信時刻	314 レイアウトNo	316 最大ページ数	318 フォントサイズ
Andy	Andy@aaa.com	1700	IT技術	毎日	5	2	2	小
Bill	Bill@bbb.com	1501	OS	平日	11	5	2	小
Candy	Candy@ccc.com	201*	IT/デザイン	週末	9	6	u	通常

320 クーポン指定情報	322 添付制限情報	324 利用範囲制限情報	326 利用状況情報	328 その他ユーザ指定情報

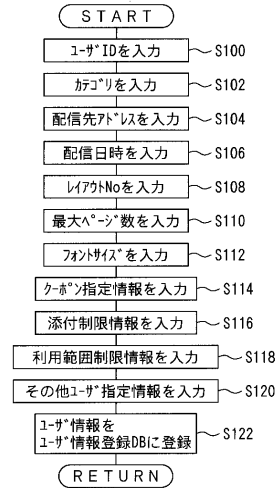
【図 5】



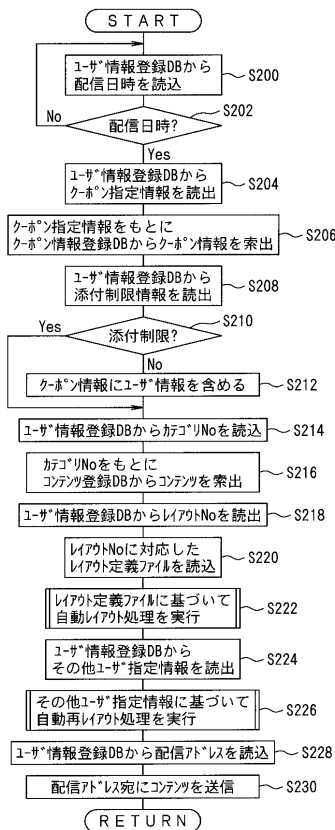
【図 6】



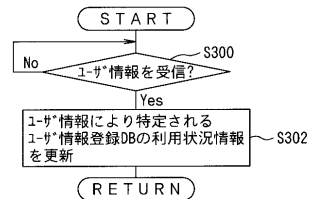
【図 7】



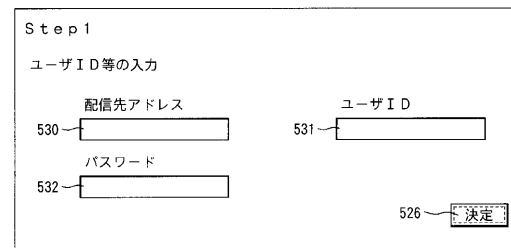
【図 8】



【図 9】



【図 10】



【図 1 1】

Step 2

カテゴリの指定

520 First Choice ▼

521 Second Choice ▼

522 Third Choice ▼

523 Fourth Choice ▼

524 Fifth Choice ▼

525 Sixth Choice ▼

配信日

540 毎日

541 毎週

542 平日(月～金)

543 週末(土・日)

配信時刻

550 Select Timezone ▼

551 Select Time of Day ▼

552 決定

【図 1 2】

Step 3

出カレイアウト等の指定

560 561 562

563 564 565

最大ページ数

570 2ページ

571 4ページ

572 6ページ

573 8ページ

574 上限なし

フォントサイズ

580 小

581 普通

582 大

583 決定

【図 1 3】

カテゴリ

First Choice

スポーツ;ゴルフ;丸山

Second Choice

アメリカ;アメリカトップニュース;ブッシュ

編集

配信日時

毎日

5:00 AM

配信先アドレス

aaaa@bbb.com

編集

デザインタイプ

最大ページ数

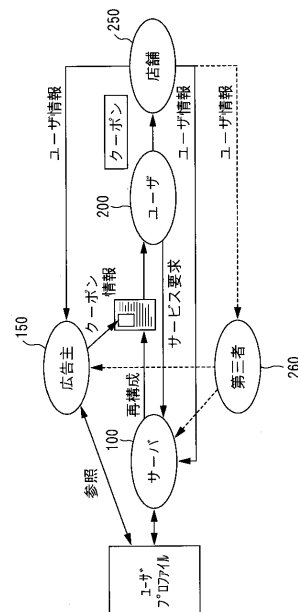
4ページ

フォントサイズ

小

590 配信開始

【図 1 4】



フロントページの続き

(72)発明者 長石 道博
長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内

審査官 金子 幸一

(56)参考文献 国際公開第99/057670(WO,A1)
特開2000-078182(JP,A)
特開平11-312190(JP,A)
特開平11-053441(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)
G06Q 30/00