

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4530583号
(P4530583)

(45) 発行日 平成22年8月25日 (2010. 8. 25)

(24) 登録日 平成22年6月18日 (2010. 6. 18)

(51) Int. Cl.	F I
G 0 6 Q 20/00 (2006. 01)	G O 6 F 17/60 4 1 O A
G 0 6 Q 30/00 (2006. 01)	G O 6 F 17/60 3 2 4
G 0 6 Q 50/00 (2006. 01)	G O 6 F 17/60 Z E C

請求項の数 33 (全 49 頁)

(21) 出願番号	特願2001-189877 (P2001-189877)	(73) 特許権者	000005049
(22) 出願日	平成13年6月22日 (2001. 6. 22)		シャープ株式会社
(65) 公開番号	特開2003-6543 (P2003-6543A)		大阪府大阪市阿倍野区長池町2番22号
(43) 公開日	平成15年1月10日 (2003. 1. 10)	(74) 代理人	100064746
審査請求日	平成19年10月26日 (2007. 10. 26)		弁理士 深見 久郎
		(72) 発明者	九鬼 輝
			大阪府大阪市阿倍野区長池町2番22号
			シャープ株式会社内
		審査官	宮下 浩次
		(56) 参考文献	特開2001-034658 (JP, A)
			国際公開第01/027830 (WO, A1)
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ネットワークシステム、電子クーポン管理装置、電子クーポン管理方法、電子クーポン管理プログラムを記憶した記憶媒体、および電子クーポン表示プログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

店舗に置かれる店舗端末と、前記店舗の利用者により利用されるユーザ端末と、前記店舗端末と前記ユーザ端末とに接続可能な電子クーポン管理装置とを備えるネットワークシステムであって、

前記店舗端末は、管理者からの命令に従って、前記電子クーポン管理装置に電子クーポンを作成するための電子クーポン作成条件を送信し、

前記電子クーポン管理装置は、

前記店舗端末と前記ユーザ端末と通信するための通信部と、

前記通信部を介して前記店舗端末から電子クーポン作成条件を受信し、前記電子クーポン作成条件に従って前記店舗ごとに複数の表示内容を含む電子クーポンと、前記表示内容を変更するための変更条件と前記表示内容との対応関係とを作成し、前記通信部を介して前記ユーザ端末に前記電子クーポンと前記対応関係とを送信するための管理プロセッサとを含み、

前記ユーザ端末は、

前記電子クーポン管理装置から受信した前記電子クーポンに基づいて、前記表示内容を表示するためのディスプレイと、

前記変更条件を満たすか否かを判別し、前記変更条件を満たした場合に、前記対応関係に基づいて前記ディスプレイで表示される表示内容を変更するための端末プロセッサとを含む、ネットワークシステム。

10

20

【請求項 2】

前記変更条件は、前記電子クーポンが前記ユーザ端末へ送信されてからの経過時間に関する条件を含む、請求項 1 に記載のネットワークシステム。

【請求項 3】

前記変更条件は、日時に関する条件を含む、請求項 1 に記載のネットワークシステム。

【請求項 4】

前記変更条件は、前記ユーザ端末の通過した場所に関する条件を含む、請求項 1 に記載のネットワークシステム。

【請求項 5】

前記変更条件は、複数の電子クーポンの組合せに関する条件を含む、請求項 1 に記載のネットワークシステム。

10

【請求項 6】

前記ユーザ端末は携帯端末である、請求項 1 に記載のネットワークシステム。

【請求項 7】

前記管理プロセッサは、前記通信部を用いて、前記ユーザ端末から前記電子クーポンの取得依頼を受信後、前記電子クーポンを前記ユーザ端末に送信する、請求項 1 に記載のネットワークシステム。

【請求項 8】

店舗に置かれる店舗端末と、前記店舗の利用者により利用されるユーザ端末とに接続可能な電子クーポン管理装置であって、

20

ネットワークを介して前記店舗端末と前記ユーザ端末と通信するための通信部と、

前記通信部を介して前記店舗端末から電子クーポン作成条件を受信し、前記電子クーポン作成条件に従って前記店舗ごとに複数の表示内容を含む電子クーポンと、前記表示内容を変更するための変更条件と前記表示内容との対応関係とを作成し、前記通信部を介して前記ユーザ端末に前記電子クーポンと前記対応関係とを送信するためのプロセッサとを含む、電子クーポン管理装置。

【請求項 9】

前記変更条件は、前記電子クーポンが前記ユーザ端末へ送信されてからの経過時間に関する条件を含む、請求項 8 に記載の電子クーポン管理装置。

【請求項 10】

30

前記変更条件は、日時に関する条件を含む、請求項 8 に記載の電子クーポン管理装置。

【請求項 11】

前記変更条件は、前記ユーザ端末の通過した場所に関する条件を含む、請求項 8 に記載の電子クーポン管理装置。

【請求項 12】

前記変更条件は、複数の電子クーポンの組合せに関する条件を含む、請求項 8 に記載の電子クーポン管理装置。

【請求項 13】

前記ユーザ端末は携帯端末である、請求項 8 に記載の電子クーポン管理装置。

【請求項 14】

40

前記プロセッサは、前記ユーザ端末から送信された前記電子クーポンの取得依頼を受信後、前記電子クーポンを前記ユーザ端末に送信する、請求項 8 に記載の電子クーポン管理装置。

【請求項 15】

店舗に置かれる店舗端末と、前記店舗の利用者により利用されるユーザ端末とにネットワークを介して接続可能なコンピュータを用いた電子クーポン管理方法であって、前記コンピュータは、通信部と、プロセッサとを含み、

前記プロセッサが、前記通信部を介して前記店舗端末から電子クーポン作成条件を受信するステップと、

前記プロセッサが、前記電子クーポン作成条件に従って前記店舗ごとに複数の表示内容

50

を含む電子クーポンと、前記表示内容を変更するための変更条件と前記表示内容との対応関係とを作成するステップと、

前記プロセッサが、前記通信部を介して前記ユーザ端末に前記電子クーポンと前記対応関係とを送信するステップとを備える、電子クーポン管理方法。

【請求項 16】

前記変更条件は、前記電子クーポンが前記ユーザ端末へ送信されてからの経過時間に関する条件を含む、請求項 15 に記載の電子クーポン管理方法。

【請求項 17】

前記変更条件は、日時に関する条件を含む、請求項 15 に記載の電子クーポン管理方法。

【請求項 18】

前記変更条件は、前記ユーザ端末の通過した場所に関する条件を含む、請求項 15 に記載の電子クーポン管理方法。

【請求項 19】

前記変更条件は、複数の電子クーポンの組合せに関する条件を含む、請求項 15 に記載の電子クーポン管理方法。

【請求項 20】

前記ユーザ端末は携帯端末である、請求項 15 に記載の電子クーポン管理方法。

【請求項 21】

前記電子クーポンを送信するステップは、前記ユーザ端末から送信された前記電子クーポンの取得依頼を受信後、前記電子クーポンを前記ユーザ端末に送信する、請求項 15 に記載の電子クーポン管理方法。

【請求項 22】

店舗に置かれる店舗端末と、前記店舗の利用者により利用されるユーザ端末とにネットワークを介して接続可能なコンピュータに実行させるためのコンピュータ読取可能な電子クーポン管理プログラムを記憶した記憶媒体であって、

前記コンピュータは、通信部と、プロセッサとを含み、

前記電子クーポン管理プログラムは、前記プロセッサに、

前記通信部を介して前記店舗端末から電子クーポン作成条件を受信するステップと、

前記電子クーポン作成条件に従って前記店舗ごとに複数の表示内容を含む電子クーポンと、前記表示内容を変更するための変更条件と前記表示内容との対応関係とを作成するステップと、

前記通信部を介して前記ユーザ端末に前記電子クーポンと前記対応関係とを送信するステップとを実行させる、コンピュータ読取可能な電子クーポン管理プログラムを記憶した記憶媒体。

【請求項 23】

前記変更条件は、前記電子クーポンが前記ユーザ端末へ送信されてからの経過時間に関する条件を含む、請求項 22 に記載の電子クーポン管理プログラムを記憶した記憶媒体。

【請求項 24】

前記変更条件は、日時に関する条件を含む、請求項 22 に記載の電子クーポン管理プログラムを記憶した記憶媒体。

【請求項 25】

前記変更条件は、前記ユーザ端末の通過した場所に関する条件を含む、請求項 22 に記載の電子クーポン管理プログラムを記憶した記憶媒体。

【請求項 26】

前記変更条件は、複数の電子クーポンの組合せに関する条件を含む、請求項 22 に記載の電子クーポン管理プログラムを記憶した記憶媒体。

【請求項 27】

前記ユーザ端末は携帯端末である、請求項 22 に記載の電子クーポン管理プログラムを記憶した記憶媒体。

10

20

30

40

50

【請求項 28】

前記電子クーポンを送信するステップは、前記ユーザ端末から送信された前記電子クーポンの取得依頼を受信後、前記電子クーポンを前記ユーザ端末に送信するステップを含む、請求項 22 に記載の電子クーポン管理プログラムを記憶した記憶媒体。

【請求項 29】

ネットワークを介して電子クーポン管理装置に接続可能なユーザ端末に実行させるための電子クーポン表示プログラムであって、

前記ユーザ端末は、通信部と、ディスプレイと、プロセッサとを含み、

前記電子クーポン表示プログラムは、前記プロセッサに、

前記通信部を介して、前記電子クーポン管理装置から、複数の表示内容を含む電子クーポンと、前記表示内容を変更するための変更条件と前記表示内容との対応関係とを受信するステップと、

受信した前記電子クーポンに基づいて、前記ディスプレイに前記表示内容を表示させるステップと、

前記変更条件を満たすか否かを判別するステップと、

前記変更条件を満たした場合に、前記対応関係に基づいて前記ディスプレイで表示される表示内容を変更するステップとを実行させる、電子クーポン表示プログラム。

【請求項 30】

前記変更条件は前記ユーザ端末のディスプレイに前記表示内容を表示後の経過時間に関する条件を含む、請求項 29 に記載の電子クーポン表示プログラム。

【請求項 31】

前記変更条件は、前記ユーザ端末のディスプレイに前記表示内容を表示した時間の合計時間に関する条件を含む、請求項 29 に記載の電子クーポン表示プログラム。

【請求項 32】

前記変更条件は日時に関する条件を含む、請求項 29 に記載の電子クーポン表示プログラム。

【請求項 33】

前記変更条件は前記ユーザ端末の通過した場所に関する条件を含む、請求項 29 に記載の電子クーポン表示プログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、電子クーポン管理装置、および電子クーポン管理方法に関し、さらに詳しくは、店舗に置かれる店舗端末と、前記店舗の利用者により利用される携帯端末とにネットワークを介して接続可能な電子クーポン管理装置、および電子クーポン管理方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

小売業者や製造業者は、消費者に自社製品の購入を勧めるインセンティブプログラムのスポンサーとなっていることが多い。こうしたインセンティブの 1 つに消費者に配布される割引クーポンがある。このようなクーポンは通常、紙の形態で配布される。

【0003】

よって、従来のクーポンシステムでは、小売業者や製造業者側でクーポン券を発行し、そのクーポンが実店舗で使用されるという形態を取っていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来のクーポンシステムにおけるクーポン券は、紙の形態で配布されるため、クーポン券を大量に作成して配布しなければならない。クーポン券の作成は多大なコストや労力をかけなければならない。

【0005】

また、小売業者や製造業者側でクーポン券を一度発行してしまうと、たとえばクーポンに記載されたサービス開始日を変更するといったサービス内容の変更はできない。

【0006】

さらに、クーポン券の利用者の利用状況に柔軟に対応してサービス内容を変更することはできない。たとえば、クーポンに記載されたあるサービス品が品切れになった後にそのクーポンの対象品を別のサービス品に切替えることはできない。

【0007】

また、クーポン券を発行した小売業者等が自社のクーポンの配布状況を知る術がない。

【0008】

さらに、クーポン券は偽造されやすいという問題点もある。

10

この発明の目的は、消費者が割引クーポンを受取った後でも、状況に応じてサービス内容の変更が容易に行なえ、かつクーポン券の偽造を防止することが可能なクーポンシステムを提供することである。

【0009】

【課題を解決するための手段】

この発明による電子クーポン管理装置は、店舗に置かれる店舗端末と、店舗の利用者により利用されるユーザ端末とにネットワークを介して接続可能な電子クーポン管理装置であって、店舗端末から送信された電子クーポン作成条件を受信し、電子クーポン作成条件に従って店舗ごとに電子クーポンを作成する電子クーポン作成手段と、ユーザ端末へ電子クーポンを送信する送信手段と、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更する電子クーポン変更手段とを含む。

20

【0010】

これにより、電子クーポン管理装置は、ユーザ端末へ既に送信済みの電子クーポンの内容を変更することができる。

【0011】

好ましくは、電子クーポン変更手段は、店舗端末から送信された電子クーポン変更指令を受信する手段と、電子クーポン変更指令に含まれる電子クーポン変更内容に従ってユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更する手段とを含む。

【0012】

これにより、電子クーポン管理装置は、店舗端末からの指令通りに、ユーザ端末へ既に送信済みの電子クーポンの内容を変更することができる。

30

【0013】

さらに好ましくは、電子クーポン管理装置は、ユーザ端末ごとに送信した電子クーポンの履歴情報を保存する履歴情報保存手段と、店舗端末から送信された履歴情報検索条件を受信する手段と、履歴情報検索条件に従って保存された履歴情報を検索する履歴情報検索手段と、履歴情報検索手段により検索された検索結果を店舗端末へ送信する手段とを含む。

【0014】

これにより、店舗端末を所持する店舗の従業員は、自分の店舗で利用可能な電子クーポンの配布状況や、電子クーポンを利用する利用者の購買履歴等を確認することができる。

【0015】

40

好ましくは、電子クーポン作成条件は、電子クーポンの変更条件を含み、電子クーポン変更手段は、電子クーポンが変更条件を満たしたときに、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更する。

【0016】

これにより、電子クーポン管理装置は、予め設定された電子クーポンの変更条件に従って、ユーザ端末へ既に返送済みの電子クーポンの内容を変更することができる。

【0017】

好ましくは、電子クーポン変更手段は、電子クーポンが変更条件を満たしたか否かを判定する判定手段を含む。

【0018】

50

これにより、電子クーポン管理装置は、既に送信済みの電子クーポンが予め設定された変更条件を満たしたか否かを判定し、変更条件を満たした電子クーポンを特定することができる。

【0019】

好ましくは、電子クーポン変更手段は、電子クーポンが変更条件を満たしたか否かをユーザ端末に判定させ、電子クーポンが変更条件を満たした場合に、その結果をユーザ端末から受信する手段を含む。

【0020】

これにより、電子クーポン管理装置から電子クーポンを受信したユーザ端末が、電子クーポンが変更条件を満たしたか否かを判定できる。

10

【0021】

好ましくはさらに、電子クーポン変更手段は、ユーザ端末の表示部に電子クーポンが表示されているか否かを前期ユーザ端末に判定させ、電子クーポンが表示されている場合にその表示通知をユーザ端末から受信する手段と、電子クーポンが変更条件を満たし、さらに表示通知を受信した場合に、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更する手段とを含む。

【0022】

これにより、電子クーポン管理装置は、ユーザ端末が電子クーポンを表示している場合のみ、電子クーポンの内容を変更する。

【0023】

好ましくはさらに、電子クーポン変更手段は、電子クーポンが変更条件を満たしたとき、ユーザ端末に電子クーポンを変更する旨の変更通知を送信する手段と、ユーザ端末から送信される電子クーポンの変更を了承する了承通知を受信する手段とを含み、了承通知を受信したとき、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更する。

20

【0024】

これにより、ユーザ端末のユーザは電子クーポンが変更されることを確認することができる。

【0025】

好ましくは、変更条件は、電子クーポンがユーザ端末へ送信されてからの経過時間である。

30

【0026】

好ましくは、変更条件は、日時である。

好ましくは、変更条件は、ユーザ端末の通過した場所である。

【0027】

好ましくは、変更条件は、複数の電子クーポンの組合せである。

好ましくは、電子クーポン作成手段は、ユーザ端末の表示部に動画として表示される少なくとも1つのシナリオを含む電子クーポンを作成し、電子クーポン変更手段は、電子クーポンが変更条件を満たしたとき、ユーザ端末の表示部に動画として表示される新たなシナリオをユーザ端末に送信する。

【0028】

これにより、電子クーポンが変更されたときに、ユーザ端末の表示部に表示された電子クーポンの動画が変化する。これにより、ユーザ端末のユーザは電子クーポンが変更されたことを知ることが可能となる。

40

【0029】

好ましくはさらに、電子クーポン管理装置は、ユーザ端末ごとに送信した電子クーポンの履歴情報を保存する履歴情報保存手段と、変更条件を満たしたときに、ユーザ端末から電子クーポンの情報を取得する電子クーポン情報取得手段と、取得した電子クーポンの情報を電子クーポンの履歴情報と照合する電子クーポン情報照合手段とを含み、電子クーポン変更手段は、電子クーポン情報照合手段による照合の結果、電子クーポンの情報が電子クーポンの履歴情報と一致したとき、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更する

50

。

【0030】

これにより、送信済みの電子クーポンの不正改ざんは防止される。

好ましくは、履歴情報保存手段は、電子クーポン変更手段により変更された電子クーポンの内容を履歴情報として保存する。

【0031】

これにより、電子クーポン管理装置は、送信済みの電子クーポンの状態をすべて記録し、管理することができる。

【0032】

好ましくはさらに、電子クーポン管理装置は、電子クーポンを保存したユーザ端末の電子クーポンの情報を、他のユーザ端末に転送する電子クーポン転送手段を含む。

10

【0033】

これにより、ユーザ端末を所有するユーザ間で、電子クーポンの受け渡しができる。

【0034】

好ましくは、ユーザ端末は携帯端末である。

好ましくは、送信手段は、ユーザ端末から送信された電子クーポンの取得依頼を受信後、電子クーポンをユーザ端末に送信する。

【0035】

これにより、電子クーポン管理装置は、ユーザが取得を希望した電子クーポンのみ送信することができる。

20

【0036】

この発明による電子クーポンプログラムは、ネットワークを介して電子クーポン管理装置に接続可能なユーザ端末に実行させるための電子クーポンプログラムであって、ユーザ端末の表示部に動画であるシナリオを表示するステップと、予め設定された変更条件を満たすか否かを判別するステップと、変更条件を満たした場合、変更条件に対応した新たなシナリオを表示部に表示するステップとを含む。

【0037】

これにより、電子クーポンを受信したユーザ端末は、電子クーポンの変更条件を判定することができる。また、電子クーポンが変更条件を満足した場合は、ユーザ端末は、電子クーポン管理装置にアクセスすることなく電子クーポンを変更することができる。

30

【0038】

好ましくはさらに、電子クーポンプログラムは、新たなシナリオを表示部に表示した旨を履歴情報として電子クーポン管理装置へ送信するステップを含む。

【0039】

これにより、電子クーポン管理装置は、送信済みの電子クーポンの状態をすべて記録し、管理することができる。

【0040】

好ましくは、変更条件はユーザ端末の表示部にシナリオを表示後の経過時間である。

【0041】

好ましくは、変更条件は、ユーザ端末の表示部にシナリオを表示した時間の合計時間である。

40

【0042】

好ましくは、変更条件は日時である。

好ましくは、変更条件はユーザ端末の通過した場所である。

【0043】

この発明による電子クーポン管理方法は、店舗に置かれる店舗端末と、店舗の利用者により利用されるユーザ端末とにネットワークを介して接続可能なコンピュータを用いた電子クーポン管理方法であって、店舗端末から送信された電子クーポン作成条件を受信し、電子クーポン作成条件に従って店舗ごとに電子クーポンを作成するステップと、ユーザ端末へ電子クーポンを送信するステップと、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更

50

するステップとを含む。

【0044】

これにより、電子クーポン管理装置は、ユーザ端末へ既に送信済みの電子クーポンの内容を変更することができる。

【0045】

好ましくは、電子クーポンの内容を変更するステップは、店舗端末から送信された電子クーポン変更指令を受信するステップと、電子クーポン変更指令に含まれる電子クーポン変更内容に従ってユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更するステップとを含む。

【0046】

これにより、電子クーポン管理装置は、店舗端末からの指令通りに、ユーザ端末へ既に送信済みの電子クーポンの内容を変更することができる。

10

【0047】

好ましくはさらに、ユーザ端末ごとに送信した電子クーポンの履歴情報を保存するステップと、店舗端末から送信された履歴情報検索条件を受信するステップと、履歴情報検索条件に従って保存された履歴情報を検索するステップと、履歴情報検索手段により検索された検索結果を店舗端末へ送信するステップとを含む。

【0048】

これにより、店舗端末を所持する店舗の従業員は、自分の店舗で利用可能な電子クーポンの配布状況や、電子クーポンを利用する利用者の購買履歴等を確認することができる。

【0049】

20

好ましくは、電子クーポン作成条件は、電子クーポンの変更条件を含み、電子クーポンの内容を変更するステップは、電子クーポンが変更条件を満たしたときに、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更する。

【0050】

これにより、電子クーポン管理装置は、予め設定された電子クーポンの変更条件に従って、ユーザ端末へ既に返送済みの電子クーポンの内容を変更することができる。

【0051】

好ましくは、電子クーポンの内容を変更するステップは、電子クーポンが変更条件を満たしたか否かを判定するステップを含む。

【0052】

30

これにより、電子クーポン管理装置は、既に送信済みの電子クーポンが予め設定された変更条件を満たしたか否かを判定し、変更条件を満たした電子クーポンを特定することができる。

【0053】

好ましくは、電子クーポンの内容を変更するステップは、電子クーポンが変更条件を満たしたか否かをユーザ端末に判定させ、電子クーポンが変更条件を満たした場合に、その結果をユーザ端末から受信するステップを含む。

【0054】

これにより、電子クーポン管理装置から電子クーポンを受信したユーザ端末が、電子クーポンが変更条件を満たしたか否かを判定できる。

40

【0055】

好ましくはさらに、電子クーポンを変更するステップは、ユーザ端末の表示部に電子クーポンが表示されているか否かを前期ユーザ端末に判定させ、電子クーポンが表示されている場合にその表示通知をユーザ端末から受信するステップと、電子クーポンが変更条件を満たし、さらに表示通知を受信した場合に、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更するステップとを含む。

【0056】

これにより、電子クーポン管理装置は、ユーザ端末が電子クーポンを表示している場合のみ、電子クーポンの内容を変更する。

【0057】

50

好ましくはさらに、電子クーポンの内容を変更するステップは、電子クーポンが変更条件を満たしたとき、ユーザ端末に電子クーポンを変更する旨の変更通知を送信するステップと、ユーザ端末から送信される電子クーポンの変更を了承する了承通知を受信するステップとを含み、了承通知を受信したとき、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更する。

【0058】

これにより、ユーザ端末のユーザは電子クーポンが変更されることを確認することができる。

【0059】

好ましくは、変更条件は、電子クーポンがユーザ端末へ送信されてからの経過時間である。

10

【0060】

好ましくは、変更条件は、日時である。

好ましくは、変更条件は、ユーザ端末の通過した場所である。

【0061】

好ましくは、変更条件は、複数の電子クーポンの組合せである。

好ましくは、電子クーポンを作成するステップは、ユーザ端末の表示部に動画として表示される少なくとも1つのシナリオを含む電子クーポンを作成し、電子クーポンの内容を変更するステップは、電子クーポンが変更条件を満たしたとき、ユーザ端末の表示部に動画として表示される新たなシナリオをユーザ端末に送信する。

20

【0062】

これにより、電子クーポンが変更されたときに、ユーザ端末の表示部に表示された電子クーポンの動画が変化する。これにより、ユーザ端末のユーザは電子クーポンが変更されたことを知ることが可能となる。

【0063】

好ましくはさらに、ユーザ端末ごとに送信した電子クーポンの履歴情報を保存するステップと、変更条件を満たしたときに、ユーザ端末から電子クーポンの情報を取得するステップと、取得した電子クーポンの情報を電子クーポンの履歴情報と照合するステップとを含み、電子クーポンの内容を変更するステップは、照合の結果、電子クーポンの情報が電子クーポンの履歴情報と一致したとき、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更する。

30

【0064】

これにより、送信済みの電子クーポンの不正改ざんは防止される。

好ましくは、履歴情報を保存するステップは、電子クーポン変更手段により変更された電子クーポンの内容を履歴情報として保存する。

【0065】

これにより、電子クーポン管理装置は、送信済みの電子クーポンの状態をすべて記録し、管理することができる。

【0066】

好ましくはさらに、電子クーポンを保存したユーザ端末の電子クーポンの情報を、他のユーザ端末に転送するステップを含む。

40

【0067】

これにより、ユーザ端末を所有するユーザ間で、電子クーポンの受け渡しができる。

【0068】

好ましくは、ユーザ端末は携帯端末である。

好ましくは、電子クーポンを送信するステップは、ユーザ端末から送信された電子クーポンの取得依頼を受信後、電子クーポンをユーザ端末に送信する。

【0069】

これにより、電子クーポン管理装置は、ユーザが取得を希望した電子クーポンのみ送信することができる。

50

【0070】

この発明による電子クーポン管理プログラムを記憶した記憶媒体は、店舗に置かれる店舗端末と、店舗の利用者により利用されるユーザ端末とにネットワークを介して接続可能なコンピュータに実行させるためのコンピュータ読取可能な電子クーポン管理プログラムを記憶した記憶媒体であって、電子クーポン管理プログラムは、店舗端末から送信された電子クーポン作成条件を受信し、電子クーポン作成条件に従って店舗ごとに電子クーポンを作成するステップと、ユーザ端末へ電子クーポンを送信するステップと、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更するステップとを含む。

【0071】

これにより、電子クーポン管理装置は、ユーザ端末へ既に送信済みの電子クーポンの内容を変更することができる。

10

【0072】

好ましくは、電子クーポンの内容を変更するステップは、店舗端末から送信された電子クーポン変更指令を受信するステップと、電子クーポン変更指令に含まれる電子クーポン変更内容に従ってユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更するステップとを含む。

【0073】

これにより、電子クーポン管理装置は、店舗端末からの指令通りに、ユーザ端末へ既に送信済みの電子クーポンの内容を変更することができる。

【0074】

好ましくはさらに、電子クーポン管理プログラムは、ユーザ端末ごとに送信した電子クーポンの履歴情報を保存するステップと、店舗端末から送信された履歴情報検索条件を受信するステップと、履歴情報検索条件に従って保存された履歴情報を検索するステップと、履歴情報検索手段により検索された検索結果を店舗端末へ送信するステップとを含む。

20

【0075】

これにより、店舗端末を所持する店舗の従業員は、自分の店舗で利用可能な電子クーポンの配布状況や、電子クーポンを利用する利用者の購買履歴等を確認することができる。

【0076】

好ましくは、電子クーポン作成条件は、電子クーポンの変更条件を含み、電子クーポンの内容を変更するステップは、電子クーポンが変更条件を満たしたときに、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更する。

30

【0077】

これにより、電子クーポン管理装置は、予め設定された電子クーポンの変更条件に従って、ユーザ端末へ既に返送済みの電子クーポンの内容を変更することができる。

【0078】

好ましくは、電子クーポンの内容を変更するステップは、電子クーポンが変更条件を満たしたか否かを判定するステップを含む。

【0079】

これにより、電子クーポン管理装置は、既に送信済みの電子クーポンが予め設定された変更条件を満たしたか否かを判定し、変更条件を満たした電子クーポンを特定することができる。

40

【0080】

好ましくは、電子クーポンの内容を変更するステップは、電子クーポンが変更条件を満たしたか否かをユーザ端末に判定させ、電子クーポンが変更条件を満たした場合に、その結果をユーザ端末から受信するステップを含む。

【0081】

これにより、電子クーポン管理装置から電子クーポンを受信したユーザ端末が、電子クーポンが変更条件を満たしたか否かを判定できる。

【0082】

好ましくはさらに、電子クーポンを変更するステップは、ユーザ端末の表示部に電子クーポンが表示されているか否かを前期ユーザ端末に判定させ、電子クーポンが表示されてい

50

る場合にその表示通知をユーザ端末から受信するステップと、電子クーポンが変更条件を満たし、さらに表示通知を受信した場合に、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更するステップとを含む。

【0083】

これにより、電子クーポン管理装置は、ユーザ端末が電子クーポンを表示している場合のみ、電子クーポンの内容を変更する。

【0084】

好ましくはさらに、電子クーポンの内容を変更するステップは、電子クーポンが変更条件を満たしたとき、ユーザ端末に電子クーポンを変更する旨の変更通知を送信するステップと、ユーザ端末から送信される電子クーポンの変更を了承する了承通知を受信するステップとを含み、了承通知を受信したとき、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更する。

10

【0085】

これにより、ユーザ端末のユーザは電子クーポンが変更されることを確認することができる。

【0086】

好ましくは、変更条件は、電子クーポンがユーザ端末へ送信されてからの経過時間である。

【0087】

好ましくは、変更条件は、日時である。

20

好ましくは、変更条件は、ユーザ端末の通過した場所である。

【0088】

好ましくは、変更条件は、複数の電子クーポンの組合せである。

好ましくは、電子クーポンを作成するステップは、ユーザ端末の表示部に動画として表示される少なくとも1つのシナリオを含む電子クーポンを作成し、電子クーポンの内容を変更するステップは、電子クーポンが変更条件を満たしたとき、ユーザ端末の表示部に動画として表示される新たなシナリオをユーザ端末に送信する。

【0089】

これにより、電子クーポンが変更されたときに、ユーザ端末の表示部に表示された電子クーポンの動画が変化する。これにより、ユーザ端末のユーザは電子クーポンが変更されたことを知ることが可能となる。

30

【0090】

好ましくはさらに、電子クーポン管理プログラムは、ユーザ端末ごとに送信した電子クーポンの履歴情報を保存するステップと、変更条件を満たしたときに、ユーザ端末から電子クーポンの情報を取得するステップと、取得した電子クーポンの情報を電子クーポンの履歴情報と照合するステップとを含み、電子クーポンの内容を変更するステップは、照合の結果、電子クーポンの情報が電子クーポンの履歴情報と一致したとき、ユーザ端末に送信した電子クーポンの内容を変更する。

【0091】

これにより、送信済みの電子クーポンの不正改ざんは防止される。

40

好ましくは、履歴情報を保存するステップは、電子クーポン変更手段により変更された電子クーポンの内容を履歴情報として保存する。

【0092】

これにより、電子クーポン管理装置は、送信済みの電子クーポンの状態をすべて記録し、管理することができる。

【0093】

好ましくはさらに、電子クーポン管理プログラムは、電子クーポンを保存したユーザ端末の電子クーポンの情報を、他のユーザ端末に転送するステップを含む。

【0094】

50

これにより、ユーザ端末を所有するユーザ間で、電子クーポンの受け渡しができる。

【0095】

好ましくは、ユーザ端末は携帯端末である。

好ましくは、電子クーポンを送信するステップは、ユーザ端末から送信された電子クーポンの取得依頼を受信後、電子クーポンをユーザ端末に送信する。

【0096】

これにより、電子クーポン管理装置は、ユーザが取得を希望した電子クーポンのみ送信することができる。

【0097】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の実施の形態について図面を参照して詳しく説明する。なお、図中同一または相当部分には同一符号を付してその説明は繰り返さない。

【0098】

[電子クーポンシステムの全体構成]

図1はこの発明の実施の形態による電子クーポンシステムの全体構成を示すブロック図である。

【0099】

図1を参照して、電子クーポンの作成および変更等の電子クーポンの管理を行なう電子クーポン管理装置1は、ネットワーク2を介して実店舗に設置される店舗端末3と、電子クーポンを利用するユーザの各家庭に設置される固定端末4と、ユーザが所持している携帯

【0100】

なお、図1には店舗端末3、固定端末4、携帯端末5はそれぞれ1台ずつしか示していないが、これらは実際には当然に複数存在する。

【0101】

図2は、図1中の電子クーポン管理装置1の構成を示すブロック図である。

図2を参照して、電子クーポン管理装置1は、中央処理装置(CPU)11とメモリ12と、CRT(Cathode-Ray Tube)やLCD(Liquid Crystal Display)などからなるディスプレイ13と、固定ディスク14と、記憶媒体駆動装置15と、ネットワーク2を介して店舗端末3や固定端末4や携帯端末5と接続するための通信部16とを含む。

【0102】

メモリ12および固定ディスク14はメモリとして機能し、ディスプレイ13が出力装置として機能する。これらは相互にバス18で接続されている。

【0103】

CD-ROM17はコンピュータ読取可能な記憶媒体であって、後述する電子クーポン管理プログラムが予め記憶されている。このCD-ROM17を記憶媒体駆動装置15に装着し、電子クーポン管理プログラムを固定ディスク14にインストールすると、この電子クーポン管理装置1は電子クーポンを作成、管理する装置として機能する。なおここでCD-ROM17を用いているが、これに代えて光磁気(MO)ディスクやフレキシブルディスクなどの記憶媒体を用いることもできる。また、通常は電子クーポン管理プログラムを動作可能にするためのオペレーションシステム(OS)が固定ディスク14に予めインストールされている。

【0104】

図3は、図1に示した店舗端末3の構成を示すブロック図である。

図3を参照して、店舗端末3はCPU31とメモリ32とディスプレイ33と、固定ディスク34と、ネットワーク2を介して電子クーポン管理装置1と接続するための通信部36と、キーボードやマウスなどで構成される入力部37とを含む。これらは相互にバス35により接続されている。

【0105】

なお、図1に示した固定端末4の構成も、図3に示す店舗端末3の構成と同じであるため

10

20

30

40

50

その説明は繰返さない。

【0106】

図4は図1中の携帯端末5の構成を示すブロック図である。

図4を参照して、携帯端末5はCPU51と、ネットワーク2を介して電子クーポン管理装置1と接続するための通信部52と、電子クーポンやその内容等を表示するディスプレイ53と、入力部54と、携帯端末5の位置を特定するための位置検出部55と、記憶部56とを含む。これらは相互にバス57により接続されている。

【0107】

[電子クーポンの説明]

はじめに、この発明の実施の形態における電子クーポンの概要について説明する。

10

【0108】

この発明による電子クーポンとは、実店舗からの作成依頼により電子クーポン管理装置1で作成され、携帯電話やPDA等の携帯端末を利用するユーザに配信されるクーポンである。自己が所有する携帯端末に電子クーポンを受信し、保存したユーザは、携帯端末のディスプレイ上に表示される電子クーポンを実店舗の従業員に見せる等の行為により、電子クーポンを利用することが可能となる。

【0109】

さらに、この発明による電子クーポンは、電子クーポン作成時に変更条件を設定することにより、各ユーザの携帯端末に配信した後も、変更条件にしたがってその内容を変更することが可能である。

20

【0110】

電子クーポンはその変更条件に応じた複数のシナリオで構成される。

ここで、シナリオとは、携帯端末のディスプレイ上である指定されたアニメーション動作を行うための情報を含むプログラムであり、スクリプト言語や、J A V A (R) アプレットやE V A , N V A等で作成されるものである。

【0111】

このプログラムは、携帯端末で実行される形態と、電子クーポン管理装置で実行され、実行結果の表示のみが携帯端末で行なわれる形態とがある。

【0112】

よって、電子クーポンは変更ごとに携帯端末のディスプレイ上で表示される形態が異なることとなり、携帯端末のユーザは、容易に電子クーポンの内容が変更したことを知ることができる。

30

【0113】

なお、電子クーポン管理装置1はあらかじめ複数のシナリオを保存しており、各シナリオにはシナリオを特定するための識別子であるシナリオ名がつけられている。よって、電子クーポン管理装置1に電子クーポンの作成を依頼する実店舗の従業員は、あらかじめ電子クーポン管理装置1に保存された複数のシナリオから作成依頼した電子クーポンに使用するシナリオを選択することができる。また、実店舗の従業員が作成したシナリオを電子クーポン管理装置1に保存することにより、オリジナルのシナリオで電子クーポンの作成依頼を行うことも可能である。

40

【0114】

[電子クーポンシステムの機能]

図1の構成を示す電子クーポンシステムは、実店舗からの依頼に応じて電子クーポンを作成する電子クーポン作成機能と、作成した電子クーポンをユーザが所有する固定端末もしくは携帯端末に送信する電子クーポン送信機能と、既にユーザの元に配信された電子クーポンの内容を変更する電子クーポン変更機能と、携帯端末を有するユーザ間で電子クーポンの移譲を行う電子クーポン移譲機能とを含む。

【0115】

以下それぞれの機能について説明する。

[電子クーポン作成機能]

50

図5は図1に示した電子クーポンシステムの電子クーポン作成機能の動作を示すフローチャートである。

【0116】

図5を参照して、店舗端末3を所有する実店舗の従業員が電子クーポン管理装置1に電子クーポンの作成を依頼したい場合、従業員は、店舗端末3を用いてネットワーク2を介して電子クーポン管理装置1に電子クーポン作成依頼を送信する（ステップS1）。

【0117】

電子クーポン管理装置1は、店舗端末3から送信された電子クーポン作成依頼を受信し（ステップS2）、電子クーポンを作成するための条件を入力する電子クーポン作成メニューおよび切替タイミング設定テーブルを店舗端末3に送信する（ステップS3）。

10

【0118】

店舗端末3は、電子クーポン管理装置1から送信された電子クーポン作成メニューおよび切替タイミング設定テーブルを受信後、その内容をディスプレイ33に表示する（ステップS4）。

【0119】

店舗端末3を所有する実店舗の従業員は、ディスプレイ33に表示された電子クーポン作成メニューおよびタイミング設定テーブルに従って電子クーポンの設定条件を入力する（ステップS5）。電子クーポンの種類としては、その電子クーポン内容を変更する起点となる条件の種類により、経過時間、時刻、通過場所、当りはずれ、組合せ、特定入力の6種類が存在する。

20

【0120】

以下、図5中のステップS5におけるクーポンの設定条件について説明する。

（1）経過時間をクーポン変更条件とする電子クーポン作成

はじめに、図5中のステップS5におけるクーポン作成条件のうち、経過時間により電子クーポンの内容が変更されるように設定する場合のクーポン作成条件入力について説明する。

【0121】

たとえば、店舗端末3を設置している実店舗の従業員が、実店舗で販売している商品Aの販売額の10%を割引可能な価値を有する電子クーポンの作成を希望し、さらに、携帯端末5を所持するユーザが電子クーポン管理装置1から携帯端末5に電子クーポンをダウンロードしてから1000時間経過後にその電子クーポンクーポンの価値が商品Aの販売額の10%割引から20%割引へと変更されるように設定する場合を想定する。

30

【0122】

表1はクーポン変更条件を経過時間とした場合の電子クーポン作成メニューである。

【0123】

【表1】

クーポンID	12345
購買施設情報(店舗コード)	54321
購買施設確認暗証番号	****
有効期限	01/12/31
シナリオ数	5
配布対象端末種類	全携帯端末
対象商品	商品A
シナリオ切替タイミング設定数	3

40

【0124】

表1を参照して、電子クーポン作成メニューは、「クーポンID」欄と、「購買施設情報」欄と、「購買施設確認暗証番号」欄と、「有効期限」欄と、「シナリオ数」欄と、「配布対象端末種類」欄と、「対象商品」欄と、「シナリオ切替タイミング設定数」欄とを含

50

む。

【0125】

「クーポンID」欄には、作成された電子クーポンを特定するための識別子として電子クーポンIDが自動的に入力される。

【0126】

店舗端末3を所有している実店舗の従業員は、「購買施設情報」欄にあらかじめ電子クーポン管理装置1の固定ディスク14に登録してある実店舗の店舗コードを入力し、さらに、「購買施設確認暗証番号」欄にあらかじめ電子クーポン管理装置1の固定ディスク14に登録してある実店舗の暗証番号を入力する。この動作により、今回作成される電子クーポンを利用可能な実店舗の特定が可能となる。また、従業員は暗証番号を入力しなければ電子クーポンを作成することができないことから、実店舗の従業員でない者が不正に電子クーポンを作成するのを防止することが可能となる。

10

【0127】

続いて、従業員は「有効期限」欄に今回作成する電子クーポンの有効期限を入力する。たとえば2001年12月31日を期限とすると、従業員は、表1に示すように「有効期限」欄に「01/12/31」と入力する。

【0128】

続いて、従業員は、今回の電子クーポンに使用するシナリオの数を「シナリオ数」欄に入力する。今回の場合は、従業員は電子クーポン価値について10%と20%との2種類の価値を用意する必要があるため、2つのシナリオを使用することとなる。そこで、「シナリオ数」欄には「2」を入力する。

20

【0129】

続いて、従業員は、今回の電子クーポンの配布対象となるユーザ端末の種類を入力する。たとえば、すべての種類の携帯端末を対象とするのであれば、従業員は、「全携帯端末」と入力する。

【0130】

続いて、従業員は、今回の電子クーポンの利用対象となる商品について「対象商品」欄に入力する。今回の場合は、従業員は商品Aについて電子クーポンの設定を希望するため、「商品A」と入力する。

【0131】

30

続いて、従業員は、今回の電子クーポンの変化形態数をシナリオ切替タイミング設定数として「シナリオ切替タイミング設定数」欄に入力する。今回の場合は、従業員が作成を希望する電子クーポンは、各ユーザに配信されるまでの形態と、その価値が10%割引である形態と、その価値が20%である形態との3種類が存在するため、「シナリオ切替タイミング設定」欄に「3」を入力する。

【0132】

次に、実店舗の従業員は、今回作成する電子クーポンの各変化形態ごとの価値レベルや使用シナリオ等を特定するために、表2に示す切替タイミング設定テーブルに設定条件入力を行う。

【0133】

40

【表2】

タイミングID	T000	T001	T002
価値レベル	なし	10%OFF	20%OFF
特典コード	なし	なし	なし
使用シナリオ	なし	sinario1.eva	sinario2.eva
変更条件1	ユーザによるダウンロード	受信後1000時間経過	クーポン償還
変更内容	タイミング設定ID=T001へ	タイミング設定ID=T002へ	消滅
変更条件2	なし	クーポン償還	なし
変更内容	なし	消滅	なし
変更条件3	なし	なし	なし
変更内容	なし	なし	なし

10

20

30

40

【0134】

表2を参照して、切替タイミング設定テーブルは、「タイミングID」欄と、「価値レベル」欄と、「特典コード」欄と、「使用シナリオ」欄と、「変更条件」欄および「変更内容」欄とを含む。

【0135】

ここで、タイミングIDとは今回作成する電子クーポンの各変化形態ごとの設定条件を特定するための識別子であり、実店舗の従業員が自由に設定することができる。

【0136】

50

はじめに、実店舗の従業員は、表1におけるクーポン作成メニューの「シナリオ切替タイミング設定数」欄に入力した数に相当する数のタイミングIDを入力する。今回の場合は、上述のとおり、電子クーポンの変化形態は3種類であるため、「タイミングID」欄には、それぞれ「T000」、「T001」、「T002」の3つのタイミングIDを入力する。なお、タイミングIDは従業員が自由に決定することができる。

【0137】

続いて、従業員は、各タイミングIDごとの電子クーポンの価値について、「価値レベル」欄に入力する。今回の場合では、タイミングIDが「T000」の場合は、電子クーポンが各ユーザの携帯端末に配信される前の形態であるため、価値レベルは「なし」とし、タイミングIDが「T001」の場合は、その価値が10%割引の形態であるから、価値レベルに「10%OFF」と入力する。同様に、タイミングIDが「T002」の場合は、価値レベルに「20%OFF」と入力する。

10

【0138】

続いて、従業員は、各タイミングIDで使用するシナリオのシナリオ名を「使用シナリオ」欄に入力する。

【0139】

今回の場合では、タイミングIDが「T000」の場合は、電子クーポンが各ユーザの携帯端末に配信される前の形態であるため、使用シナリオは「なし」とし、タイミングIDが「T001」の場合は、「Sinario1.eva」と入力する。同様に、タイミングIDが「T002」の場合は、「Sinario2.eva」と入力する。なお、「Sinario1.eva」、「Sinario2.eva」のシナリオは、あらかじめ電子クーポン管理装置1に保存されているものであってもよいし、従業員により独自にプログラムされたものであってもよい。ただし、従業員により独自にプログラムされたものであれば、そのシナリオを電子クーポン管理装置1の固定ディスク14にあらかじめ保存しておく必要がある。

20

【0140】

続いて、従業員は、各タイミングIDごとの変更条件と、変更条件を満足した場合の変化の電子クーポンの変更内容とについて入力する。

【0141】

今回の場合では、タイミングIDが「T000」の場合は、ユーザにより電子クーポン管理装置1からユーザが所有する携帯端末5に電子クーポンがダウンロードされるときに、電子クーポンの形態は、タイミングIDが「T001」の形態になるように設定する。よって、タイミングIDが「T000」の場合の「変更条件1」欄に「ユーザによるダウンロード」と入力し、さらに「変更内容」欄に「タイミングID=T001へ」と入力する。タイミングIDが「T000」の場合は、これ以上の変更条件は存在しないため、「変更条件2」欄以降は「なし」と入力する。

30

【0142】

一方、タイミングIDが「T001」の場合は、ユーザが電子クーポンを携帯端末に受信後、1000時間経過した場合にその価値レベルを変更するため、「変更条件1」欄に「受信後1000時間経過」と入力し、「変更内容」欄に「タイミングID=T002へ」と入力する。一方、電子クーポンがタイミングID=T001の形態で利用される場合もある。この場合は、電子クーポンが償還されたとして、利用したユーザの携帯端末から消滅させる必要が生じる。よって、電子クーポンが償還された場合の変更条件として、「変更条件2」欄に「クーポン償還」と入力し、「変更内容」欄に「消滅」と入力する。タイミングID=T001の形態では、これ以上の変更条件がないことから、変更条件3以降の欄については、「なし」と入力する。

40

【0143】

同様に、タイミングIDが「T002」の場合は、電子クーポンが償還される以外の変更条件が存在しないため、「変更条件1」欄に「クーポン償還」と入力し、「変更内容」欄に「消滅」と入力する。なお、変更条件2以降の入力欄には「なし」と入力する。

【0144】

50

以上に示した設定方法により、電子クーポン管理装置にて、経過時間を変更条件とした電子クーポンの作成が可能となる。

【0145】

(2) 時刻をクーポン変更条件とする電子クーポン作成

図5中のステップS5におけるクーポン作成条件のうち、時刻により電子クーポンの内容が変更されるように設定する場合のクーポン作成条件入力についても、上述した経過時間を変更条件とした場合と同様に入力すればよい。

【0146】

たとえば、店舗端末3を設置している実店舗の従業員が、実店舗で販売している商品Aの販売額の10%を割引可能な価値を有する電子クーポンの作成を希望し、さらに、携帯端末5を所持するユーザが電子クーポン管理装置1から携帯端末5に電子クーポンをダウンロードしたのち、2001年11月1日の14時にその電子クーポンの価値が商品Aの販売額の10%割引から20%割引へと変更されるように設定する場合を想定する。

10

【0147】

このときの電子クーポン作成メニューの入力内容は表1と同じであるため、その説明は繰り返さない。

【0148】

続いて、切替タイミング設定テーブルの設定方法について説明する。

表3は時刻をクーポン変更条件とした場合の入力内容を示した切替タイミング設定テーブルである。

20

【0149】

【表3】

タイミングID	T000	T001	T002
価値レベル	なし	販売額の10%OFF	販売額の30%OFF
特典コード	なし	なし	なし
使用シナリオ	なし	sinario1.eva	sinario2.eva
変更条件1	ユーザによるダウンロード	01/11/1の14:00経過	クーポン償還
変更内容	タイミング設定ID=T001へ	タイミング設定ID=T002へ	消滅
変更条件2	なし	クーポン償還	なし
変更内容	なし	消滅	なし
変更条件3	なし	なし	なし
変更内容	なし	なし	なし

10

20

30

40

【0150】

表3を参照して、電子クーポンが各ユーザの携帯端末5に配信される前の形態であるタイミングID=T000の設定条件は、経過時間を変更条件とした場合の設定条件と同様であるため、その説明は繰り返さない。

【0151】

次に、従業員は、2001年11月1日の14時にその電子クーポンの価値が商品Aの販売額の10%割引から20%割引へと変更されるように設定したいのであるから、タイミングID=T001のときの「変更条件1」欄に「01/11/1の14:00経過」と

50

入力し、「変更内容」欄に「タイミングID=T002へ」と入力する。これにより、電子クーポンは2001年11月1日の14時に価値を変更するように設定される。

【0152】

その他の設定条件は、経過時間を変更条件とした場合と同様であるため、その説明は繰り返さない。

【0153】

なお、表3に示したタイミングIDは表2のタイミングIDと同じとしているが、タイミングIDは従業員の入力により自由に設定できる。また、使用シナリオについても、表3では「Sinariol.eva」、「Sinario2.eva」のシナリオを用いているが、他のシナリオを選択することも可能である。

10

【0154】

(3) 通過場所をクーポン変更条件とする電子クーポン作成

通常、携帯電話などの無線通信機能を持つ携帯端末は、通話時だけでなく待受け時も定期的に制御チャネルを用いて無線基地局と交信しており、その無線基地局の識別子を常に受信している。無線基地局は、1局あたり半径50m～1km程度の範囲をカバーしていることから、その範囲内の地域の特定を行うことができる。よって、携帯端末5でそのクーポン変更条件として、無線基地局の識別子を用いることも可能である。

【0155】

たとえば、店舗端末3を設置している実店舗の従業員が、実店舗で販売している商品Aの販売額の10%を割引可能な価値を有する電子クーポンの作成を希望し、さらに、携帯端末5を所持するユーザが電子クーポン管理装置1から携帯端末5に電子クーポンをダウンロードしたのち、その携帯端末5を所持するユーザが基地局ID=0824である従業員の実店舗内へ入った場合に、電子クーポンの価値が商品Aの販売額の10%割引から20%割引へと変更されるように設定する場合を想定する。

20

【0156】

このときの電子クーポン作成メニューの入力内容は表1と同じであるため、その説明は繰り返さない。

【0157】

表4は場所をクーポン変更条件とした場合の入力内容を示した切替タイミング設定テーブルである。

30

【0158】

【表4】

タイミングID	T000	T001	T002
価値レベル	なし	10%OFF	30%OFF
特典コード	なし	なし	なし
使用シナリオ	なし	sinario1.eva	sinario2.eva
変更条件1	ユーザによるダウンロード	基地局ID=0824をキャッチしたとき	クーポン償還
変更内容	タイミング設定ID=T001へ	タイミング設定ID=T002へ	消滅
変更条件2	なし	クーポン償還	なし
変更内容	なし	消滅	なし
変更条件3	なし	なし	なし
変更内容	なし	なし	なし

【0159】

表4を参照して、従業員は、タイミングID=T001における「変更条件1」欄に「基地局ID=0824をキャッチしたとき」と入力する。その他の入力条件は、表2に示した経過時間を変更条件とした場合の切替タイミング設定テーブルと同じであるため、その説明は繰り返さない。

【0160】

以上の条件設定により、携帯端末5が基地局ID=0824を受信したときに電子クーポンの価値が商品Aの販売額の10%割引から20%割引へと変更される。

【0161】

なお、上記においてはクーポン変更条件として、携帯端末5のユーザが特定の場所に入る場合を想定したが、特定の場所を通過する場合をクーポン変更条件とすることも可能である。このときは変更条件として、指定した基地局IDを携帯端末5がキャッチした後に携帯端末5が異なる基地局IDをキャッチした場合に、特定の場所を通過したとみなしてクーポンの変更を行うように設定すればよい。また、複数の特定場所を通過した場合にクーポンの変更を行うように設定することも可能である。この場合は、「変更条件」欄に複数の基地局IDを指定すればよい。

【0162】

(4) 抽選をクーポン変更条件とする電子クーポン作成

10

また、従業員は、電子クーポンを携帯端末5にダウンロードしたユーザが従業員の実店舗に来店した場合に、抽選によりクーポンの価値が決定するようにクーポン変更条件を設定することが可能である。

【0163】

たとえば、実店舗に来店したユーザが携帯端末5内に保存した電子クーポンを従業員に提示した場合に、その電子クーポンについて抽選が行われ、「あたり」の場合には商品Aを無償提供し、「はずれ」の場合は電子クーポンが消滅する電子クーポンを作成する場合を想定する。

【0164】

表5はクーポン変更条件を抽選とした場合の電子クーポン作成メニューである。

20

【0165】

【表5】

クーポンID	12345
購買施設情報(店舗コード)	54321
購買施設確認暗証番号	****
有効期限	01/12/31
シナリオ数	3
配布対象端末種類	全携帯端末
対象商品	商品A
シナリオ切替タイミング設定数	4

30

【0166】

表5を参照して、「クーポンID」欄と、「購買施設情報」欄と、「購買施設確認暗証番号」欄と、「有効期限」欄との入力方法は表1で示した入力方法と同じであるため、その説明は繰り返さない。

【0167】

続いて、従業員は、今回の電子クーポンに使用するシナリオの数を「シナリオ数」欄に入力する。今回の場合は、従業員は電子クーポン価値について抽選前用のシナリオと、抽選後「あたり」の場合用のシナリオと、抽選後「はずれ」の場合用のシナリオとの3種類のシナリオを利用することとなる。そこで、「シナリオ数」欄には「3」を入力する。

40

【0168】

続いて、従業員は、今回の電子クーポンの配布対象となるユーザ端末の種類を入力する。

【0169】

続いて、従業員は、今回の電子クーポンの利用対象となる商品について「対象商品」欄に入力する。抽選の結果「あたり」の場合に商品Aを無償で提供するのであるから、「対象商品」欄には「商品A」と入力する。

【0170】

続いて、従業員は、今回の電子クーポンの変化形態数をシナリオ切替タイミング設定数として「シナリオ切替タイミング設定数」欄に入力する。今回の場合は、従業員が作成を希

50

望する電子クーポンは、各ユーザに配信されるまでの形態と、抽選前の形態と、抽選後「あたり」の場合の形態と、抽選後「はずれ」の場合の形態との4種類が存在するため、「シナリオ切替タイミング設定」欄に「4」を入力する。

【0171】

次に、実店舗の従業員は、表6に示す切替タイミング設定テーブルに設定条件入力を行う。

【0172】

【表6】

タイミングID	T000	T001	T002	T003
価値レベル	なし	なし	なし	なし
特典コード	なし	なし	商品A無料提供	なし
使用シナリオ	なし	scenario1.eva	scenario2.eva	scenario3.eva
変更条件1	ユーザによるダウンロード	抽選実行 あたり40%	クーポン償還	更新後10分経過
変更内容	タイミング設定ID=T001へ	あたりの場合はT002へ はずれの場合はT003へ	消滅	消滅
変更条件2	なし	なし	なし	なし
変更内容	なし	なし	なし	なし
変更条件3	なし	なし	なし	なし
変更内容	なし	なし	なし	なし

表6を参照して、はじめに、実店舗の従業員は、表5におけるクーポン作成メニューの「シナリオ切替タイミング設定数」欄に入力した数に相当する数のタイミングIDを入力する。今回の電子クーポンでは、上述のとおり、電子クーポンの変化形態は4種類であるため、「タイミングID」欄には、それぞれ「T000」、「T001」、「T002」、「T003」の4つのタイミングIDを入力する。なお、タイミングIDは従業員が自由に決定することができる。

【0174】

続いて、従業員は、各タイミングIDごとの電子クーポンの価値について、「価値レベル」欄に入力するが、今回の場合は、上述した経過時間等によるクーポン変更条件の場合と違い、対象商品の割引を目的とするものではないため、「価値レベル」欄はすべてのタイミングIDにおいて「なし」と入力する。

10

【0175】

次に、従業員は、各タイミングIDごとの電子クーポンの特典について、「特典コード」欄に入力する。タイミングIDが「T000」の場合は、電子クーポンが各ユーザの携帯端末に配信される前の形態であるため、特典は「なし」とし、タイミングIDが「T001」の場合は、抽選前の形態であるから、「特典コード」欄は「なし」と入力する。同様に、抽選後「はずれ」の場合であるタイミングIDが「T003」の場合も、「特典コード」欄には「なし」と入力する。

【0176】

抽選後「あたり」の場合に商品Aを無償提供するのであるから、タイミングIDが「T002」の「特典コード」欄に「商品A無償提供」と入力する。

20

【0177】

続いて、従業員は、各タイミングIDで使用するシナリオのシナリオ名を「使用シナリオ」欄に入力する。

【0178】

今回の場合では、タイミングIDが「T000」の場合は、電子クーポンが各ユーザの携帯端末に配信される前の形態であるため、使用シナリオは「なし」とし、タイミングIDが「T001」～「T003」の場合に使用するシナリオ名をそれぞれ「使用シナリオ」欄に入力する。

【0179】

30

続いて、従業員は、各タイミングIDごとの変更条件および変更条件を満足した場合の電子クーポンの変更方法について入力する。

【0180】

今回の場合では、タイミングIDが「T000」の場合は、上述した表2の場合と同じであるため、その説明は繰り返さない。

【0181】

タイミングIDが「T001」の場合は、ユーザが電子クーポンを携帯端末5に受信後、その電子クーポンについて抽選を実行したときにその価値レベルを変更する。よって、「変更条件1」欄に「抽選実行」と入力する。電子クーポンの抽選は電子クーポン管理装置1にて行われるが、従業員は抽選のときの「あたり」の確率を設定することができる。従業員が「あたり」の確率を40%に設定する場合は、「変更条件1」欄にさらに「あたり40%」と入力する。

40

【0182】

続いて、従業員は抽選を行ったあとの電子クーポンの変更内容について、「変更内容」欄に入力する。今回の場合は、「あたりの場合はT002へ、はずれの場合はT003へ」と入力する。タイミングID=T001の形態では、これ以上の変更条件がないことから、「変更条件2」以降の欄については、「なし」と入力する。

【0183】

タイミングIDが「T002」の場合は、電子クーポンが償還される以外の変更条件が存在しないため、「変更条件1」欄に「クーポン償還」と入力し、「変更内容」欄に「消滅

50

」と入力する。なお、変更条件 2 以降の入力欄には「なし」と入力する。

【0184】

タイミング ID が「T003」の場合は、抽選の結果はずれの場合であり、もはや電子クーポンに価値は存在しない。そこで、たとえば、「はずれ」の旨を示すアニメーション表示を携帯端末 5 のディスプレイに表示後 10 分経過時に消滅させるのであれば、「変更条件 1」欄に「更新後 10 分経過」と入力し、「変更内容」欄に「消滅」と入力する。なお、変更条件 2 以降の入力欄には「なし」と入力する。

【0185】

以上の設定により、電子クーポンを抽選券として設定することが可能となる。

(5) 電子クーポン同士の組合せをクーポン変更条件とする電子クーポン作成
特定された複数のクーポンをユーザが取得した場合に、新たな価値を発生するようにクーポン変更条件を設定することも可能である。

【0186】

たとえば、商品 A の購入額の 10 % を割引く価値を有するクーポン ID = 12345 の電子クーポンをユーザが取得した後、新たにクーポン ID = 23456 を取得した場合に、クーポン ID = 12345 とクーポン ID = 23456 との組合せにより、商品 A の購入額の 30 % を割引く価値を有するクーポンに変更する場合を想定する。

【0187】

表 7 はクーポン変更条件をクーポンの組合せとした場合の電子クーポン作成メニューである。

【0188】

【表 7】

クーポンID	12345
購買施設情報(店舗コード)	54321
購買施設確認暗証番号	****
有効期限	01/12/31
シナリオ数	2
配布対象端末種類	全携帯端末
対象商品	商品A
シナリオ切替タイミング設定数	なし
シナリオ組合せ設定数	3

【0189】

表 7 を参照して、「クーポン ID」欄と、「購買施設情報」欄と、「購買施設確認暗証番号」欄と、「有効期限」欄との入力方法は経過時間をクーポン変更条件とした場合の入力方法と同じであるため、その説明は繰り返さない。

【0190】

表 7 の電子クーポン作成メニューにはさらに、組合せするシナリオの数を特定する「シナリオ組合せ設定数」欄を含む。

【0191】

従業員は、今回の電子クーポンに使用するシナリオの数を「シナリオ数」欄に入力する。今回の場合は、従業員は電子クーポン価値について 10 % と 30 % との 2 種類の価値を用意する必要があるため、2 つのシナリオを利用することとなる。そこで、「シナリオ数」欄には「2」を入力する。

【0192】

続いて、従業員は、今回の電子クーポンの配布対象となるユーザ端末の種類を入力する。

【0193】

続いて、従業員は、今回の電子クーポンの利用対象となる商品について「対象商品」欄に入力する。従業員は商品 A について電子クーポンの設定を希望するため、「商品 A」と入

10

20

30

40

50

力する。

【0194】

続いて、従業員は、今回の電子クーポンの変更形態数をシナリオ組合せ設定数として「シナリオ組合せ設定数」欄に入力する。今回の場合は、従業員が作成を希望する電子クーポンは、各ユーザに配信されるまでの形態と、その価値が10%割引である形態と、組合せにより、その価値が30%となる形態との3種類が存在するため、「シナリオ組合せ設定数」欄に「3」を入力する。

【0195】

なお、今回の場合は、「シナリオ切替タイミング設定」欄には「なし」と入力する。

【0196】

次に、実店舗の従業員は、今回作成する電子クーポンの各変化形態ごとの価値レベルや使用シナリオ等を特定するために、表8に示すタイミング設定テーブルに設定条件入力を行う。

【0197】

【表8】

タイミングID	T000	T001	T002
価値レベル	なし	10%OFF	30%OFF
特典コード	なし	なし	なし
使用シナリオ	なし	sinario1.eva	sinario2.eva
変更条件1	ユーザによるダウンロード	クーポンID=23456 を取得	クーポン償還
変更内容	なし	タイミング設定ID=T002へ	消滅
変更条件2	なし	クーポン償還	なし
変更内容	なし	消滅	なし
変更条件3	なし	なし	なし
変更内容	なし	なし	なし

10

20

30

40

【0198】

表8を参照して、はじめに、実店舗の従業員は、表7におけるクーポン作成メニューの「シナリオ切替タイミング設定数」欄に入力した数に相当する数のタイミングIDを入力する。今回の電子クーポンでは、上述のとおり、電子クーポンの変化形態は3種類であるため、「タイミングID」欄には、それぞれ「T000」、「T001」、「T002」の3つのタイミングIDを入力する。なお、タイミングIDは従業員が自由に決定することができる。

【0199】

50

続いて、従業員は、各タイミングIDごとの電子クーポンの価値について、「価値レベル」欄に入力する。今回の場合では、タイミングIDが「T000」の場合は、電子クーポンが各ユーザの携帯端末に配信される前の形態であるため、価値レベルは「なし」とし、タイミングIDが「T001」の場合は、その価値が10%割引の形態であるから、価値レベルに「10%OFF」と入力する。同様に、タイミングIDが「T002」の場合は、価値レベルに「30%OFF」と入力する。

【0200】

続いて、従業員は、各タイミングIDで使用するシナリオのシナリオ名を「使用シナリオ」欄に入力する。

【0201】

今回の場合では、タイミングIDが「T000」の場合は、電子クーポンが各ユーザの携帯端末5に配信される前の形態であるため、使用シナリオは「なし」とし、タイミングIDが「T001」の場合は、「Sinario1.eva」と入力する。同様に、タイミングIDが「T002」の場合は、「Sinario2.eva」と入力する。

【0202】

なお、従業員は、シナリオを自由に選択することが可能である。

続いて、従業員は、各タイミングIDごとの変更条件および変更条件を満足した場合の電子クーポンの変更内容について入力する。

【0203】

今回の場合は、タイミングIDが「T000」の場合は、ユーザにより電子クーポン管理装置1からユーザが所有する携帯端末5に電子クーポンがダウンロードされるときに、電子クーポンの形態がタイミングID=T001の形態になるように設定する。よって、タイミングIDが「T000」の場合の「変更条件1」欄に「ユーザによるダウンロード」と入力し、さらに「変更内容」欄に「タイミングID=T001へ」と入力する。タイミングIDが「T000」の場合は、これ以上の変更条件は存在しないため、「変更条件2」欄以降は「なし」と入力する。

【0204】

一方、タイミングIDが「T001」の場合は、ユーザがさらにクーポンID=23456の電子クーポンを取得した場合に、その価値レベルを変更するため、「変更条件1」欄に「クーポンID=23456を取得」と入力し、「変更内容」欄に「タイミングID=T002へ」と入力する。一方、電子クーポンがタイミングID=T001の形態で利用される場合もある。この場合は、電子クーポンが償還されたとして、利用したユーザの携帯端末から消滅させる必要が生じる。よって、電子クーポンが償還された場合の変更条件として、「変更条件2」欄に「クーポン償還」と入力し、「変更内容」欄に「消滅」と入力する。タイミングID=T001の形態では、これ以上の変更条件がないことから、変更条件3以降の欄については、「なし」と入力する。

【0205】

同様に、タイミングIDが「T002」の場合は、電子クーポンが償還される以外の変更条件が存在しないため、「変更条件1」欄に「クーポン償還」と入力し、「変更内容」欄に「消滅」と入力する。なお、変更条件2以降の入力欄には「なし」と入力する。

【0206】

以上に示した設定方法により、電子クーポン管理装置にて、複数のクーポンの組合せをクーポン変更条件とすることが可能となる。

【0207】

なお、今回の電子クーポン設定メニューの入力方法の説明では、経過時間、経過時刻、通過場所、抽選、複数の電子クーポンの組合せをクーポン変更条件とした場合のクーポン条件設定方法について説明したが、これらのクーポン変更条件を複合して設定することも可能である。たとえば、経過時間と経過場所とをクーポン変更条件として、電子クーポンの作成を設定することも可能である。

【0208】

10

20

30

40

50

(6) 携帯端末5の入力部54を用いた特定の入力をクーポン変更条件とする電子クーポン作成

電子クーポンを保存している携帯端末5のユーザが、携帯端末5の入力部54で特定の入力をした場合に電子クーポンが変更される場合も考えられる。

【0209】

たとえば、店舗端末3を設置している実店舗の従業員が、実店舗で販売している商品Aの販売額の10%を割引可能な価値を有する電子クーポンの作成を希望し、さらに、携帯端末5を所持するユーザが電子クーポン管理装置1から携帯端末5に電子クーポンをダウンロードしたのち、入力部54で「0」、「1」、「2」ボタンを順番に押した場合にその電子クーポンの価値が商品Aの販売額の10%割引から20%割引へと変更されるように設定する場合を想定する。

10

【0210】

このときの電子クーポン作成メニューの入力内容は表1と同じであるため、その説明は繰り返さない。

【0211】

表9に時刻をクーポン変更条件とした場合の入力内容を示した切替タイミング設定テーブルである。

【0212】

【表9】

タイミングID	T000	T001	T002
価値レベル	なし	販売額の10%OFF	販売額の30%OFF
特典コード	なし	なし	なし
使用シナリオ	なし	sinario1.eva	sinario2.eva
変更条件1	ユーザによるダウンロード	0, 1, 2ボタン順に入力	クーポン償還
変更内容	タイミング設定ID=T001へ	タイミング設定ID=T002へ	消滅
変更条件2	なし	クーポン償還	なし
変更内容	なし	消滅	なし
変更条件3	なし	なし	なし
変更内容	なし	なし	なし

10

20

30

40

【0213】

表9を参照して、電子クーポンが各ユーザの携帯端末に配信される前の形態であるタイミングID=T000の設定条件は、経過時間を変更条件とした場合の設定条件と同様であるため、その説明は繰り返さない。

【0214】

次に、従業員は、タイミングID=T001のときの「変更条件1」欄に「0、1、2ボタンの順に入力」と入力し、「変更内容」欄に「タイミングID=T002へ」と入力する。これにより、入力部54で「0」、「1」、「2」ボタンが順番に押された場合に、

50

電子クーポンの価値を変更するように設定される。

【0215】

その他の設定条件は、経過時間を変更条件とした場合と同様であるため、その説明は繰り返さない。

【0216】

以上の設定により、電子クーポンはユーザが特定の操作を行った場合にも変更することが可能となる。

【0217】

以上、クーポン変更条件として6通りの変更例について説明したが、店舗端末3を所有する店舗の従業員は、作成された電子クーポンが携帯端末5に送信された後であっても、その内容について変更することが可能である。

10

【0218】

再び図5にもどって、店舗端末3を所有する実店舗の従業員がステップS5に従って電子クーポンの設定条件を入力した後、設定条件を入力した電子クーポン作成メニューおよびタイミングID設定テーブルを電子クーポン管理装置1へネットワーク2を介して送信する(ステップS6)。店舗端末3から送信された電子クーポン作成メニュー等は電子クーポン管理装置1の通信部16で受信される(ステップS7)。電子クーポン管理装置1は受信した電子クーポン作成メニュー等に入力された電子クーポン設定条件に従って、CPU11にて店舗端末3を所有する実店舗の従業員が希望する電子クーポンを作成する(ステップS8)。電子クーポン作成後、電子クーポン管理装置1は作成した電子クーポンの内容をネットワーク2を介して店舗端末3へ送信する(ステップS9)。

20

【0219】

店舗端末3は電子クーポン管理装置1で作成された電子クーポンを通信部36で受信後、ディスプレイ33にその電子クーポンの内容を表示する(ステップS10)。店舗端末3を所有する実店舗の従業員は、ディスプレイ33に表示された電子クーポンの内容を確認後、作成された電子クーポンが満足のいくものであれば、作成された電子クーポンの内容を承認する旨を電子クーポン管理装置1へ送信する(ステップS11)。電子クーポン管理装置1は店舗端末3から送信された作成電子クーポンの内容の承認の旨の送信を受信後(ステップS12)、作成した電子クーポンを固定ディスク14に保存する(ステップS13)。

30

【0220】

以上の動作により、電子クーポン管理装置1は店舗端末3が希望する内容の電子クーポンを作成することが可能となる。

【0221】

[電子クーポン送信機能]

図6は図1に示した電子クーポンシステムのうち電子クーポン送信機能についての動作を示すフローチャートである。

【0222】

図6を参照して、ユーザが利用する固定端末4を用いて自己が取得したい電子クーポンを選択し、その後ユーザが所有する携帯端末5にその電子クーポンの送信を希望する場合、ユーザは、現在電子クーポン管理装置1で保存されている電子クーポンの情報を入手するために、電子クーポン情報を固定端末4へ送信するように電子クーポン管理装置1へ依頼する(ステップS21)。

40

【0223】

電子クーポン管理装置1は、固定端末4から送信された電子クーポン情報の送信依頼を受信後(ステップS22)、現在電子クーポン管理装置1が作成および管理している電子クーポン情報をネットワーク2を介して固定端末4へ送信する(ステップS23)。

【0224】

固定端末4は電子クーポン管理装置1から送信された電子クーポン情報を通信部36で受信後、ディスプレイ33にその電子クーポン情報を表示する(ステップS24)。ユーザ

50

は、固定端末4のディスプレイ33に表示された電子クーポン情報を閲覧後、入手を希望する電子クーポンについて電子クーポン取得要求を電子クーポン管理装置1へ送信する（ステップS25）。たとえば、電子クーポン情報はウェブページ内でバナー広告として表示されており、固定端末4のユーザがバナー広告をクリックした場合、電子クーポン取得依頼が電子クーポン管理装置1に送信される。このとき固定端末4は、電子クーポン取得要求とともに、固定端末4を利用するユーザの氏名や住所、および使用している携帯端末5の種類や携帯端末の電話番号等の情報を含むユーザ情報を送信する。

【0225】

電子クーポン管理装置1は固定端末4から送信された電子クーポン取得要求を通信部16で受信し（ステップS26）、電子クーポン取得要求とともに送信されたユーザ情報を固定ディスク14に保存する（ステップS27）。 10

【0226】

固定ディスク14はユーザ情報とユーザが取得した電子クーポンの履歴である履歴情報とを保存している。

【0227】

電子クーポン管理装置1は固定端末4のユーザのユーザ情報を保存後、ステップS27で保存したユーザ情報を用いて、ユーザが所有する携帯端末5へユーザが希望する電子クーポンを送信する（ステップS28）。

【0228】

なお、送信される電子クーポンは携帯端末5のディスプレイ53でアニメーション表示可能なプログラムとして送信され、そのプログラムには上述したシナリオが含まれる。 20

【0229】

携帯端末5は電子クーポン管理装置1から送信された電子クーポンを受信後ディスプレイ33に表示する（ステップS29）。

【0230】

携帯端末5のユーザはディスプレイ33に表示された電子クーポンを確認後、その電子クーポンを携帯端末5内の記憶部56に保存する（ステップS30）。

【0231】

電子クーポンを保存後、携帯端末5は電子クーポンを保存した旨の受取通知をネットワーク2を介して電子クーポン管理装置1に送信する（ステップS31）。電子クーポン管理装置1は、携帯端末5から送信された受取通知を受信後、その内容を履歴情報として固定ディスク14に保存する（ステップS32）。 30

【0232】

なお、電子クーポン管理装置1は、携帯端末5へ電子クーポンを送信後、電子クーポンを送信した旨のクーポン送信済み通知を固定端末4へ送信する（ステップS33）。固定端末4はクーポン送信済み通知を受信後、ディスプレイ33に表示する（ステップS34）。

【0233】

以上の動作では、電子クーポン管理装置1で作成された電子クーポンの情報を固定端末4で閲覧後、希望の電子クーポンを携帯端末5で取得したが、電子クーポン管理装置1から携帯端末5へ直接電子クーポンを送信することも可能である。 40

【0234】

図7は電子クーポンシステムの電子クーポン送信機能のうち、電子クーポン管理装置1から携帯端末5へ直接電子クーポンを送信するときの動作を示すフローチャートである。

【0235】

図7を参照して、携帯端末5のユーザは携帯端末5に自己が希望する電子クーポンを受信したい場合、電子クーポン管理装置1に電子クーポン情報の表示依頼を送信する（ステップS40）。

【0236】

電子クーポン管理装置1は携帯端末5から送信された電子クーポン情報表示依頼を受信後 50

(ステップS 4 1)、電子クーポン管理装置 1 が作成および管理を行なっている電子クーポン情報をネットワーク 2 を介して携帯端末 5 に送信する(ステップS 4 2)。たとえば、電子クーポン管理装置 1 は電子クーポン情報をウェブページとして閲覧可能な状態にしている。

【0 2 3 7】

携帯端末 5 は電子クーポン管理装置 1 から送信された電子クーポン情報を通信部 5 2 で受信後、ディスプレイ 5 3 にその電子クーポン情報の内容を表示する(ステップS 4 3)。たとえば、電子クーポン情報はウェブページで閲覧可能な状態となっている。携帯端末 5 のユーザはディスプレイ 5 3 に表示された電子クーポン情報を確認後、取得を希望する電子クーポンの取得要求を電子クーポン管理装置 1 へ送信する。たとえば、電子クーポン情報はウェブページ内でバナー広告として表示されており、携帯端末 5 のユーザがバナー広告をクリックした場合、電子クーポン取得依頼が電子クーポン管理装置 1 に送信される。

10

【0 2 3 8】

このとき、ユーザは電子クーポン取得要求とともに、携帯端末 5 の入力部 5 4 を用いて予め入力したユーザの氏名や住所等のユーザ情報を電子クーポン管理装置 1 へ送信する(ステップS 4 4)。

【0 2 3 9】

電子クーポン管理装置 1 は携帯端末 5 から送信された電子クーポン取得要求およびユーザ情報を受信後(ステップS 4 5)、そのユーザ情報を固定ディスク 1 4 に保存する(ステップS 4 6)。電子クーポン管理装置 1 は携帯端末 5 を所有するユーザが希望する電子クーポンを携帯端末 5 へ送信する(ステップS 4 7)。

20

【0 2 4 0】

携帯端末 5 は電子クーポン管理装置 1 から送信された電子クーポンを通信部 5 2 で受信後、ディスプレイ 5 3 にその電子クーポンの内容を表示する(ステップS 4 8)。このとき携帯端末 5 のユーザはディスプレイ 5 3 に表示された電子クーポンの内容を確認し、その電子クーポンを保存するか否かを判断する(ステップS 4 9)。

【0 2 4 1】

携帯端末 5 のユーザが電子クーポン管理装置 1 から送信された電子クーポンの保存を希望する場合、電子クーポン管理装置 1 から送信された電子クーポンは携帯端末 5 内の記憶部 5 6 に保存される(ステップS 5 0)。携帯端末 5 は電子クーポンを記憶部 5 6 に保存後、その保存した旨を電子クーポン管理装置 1 へ送信する(ステップS 5 1)。

30

【0 2 4 2】

一方、携帯端末 5 のユーザが電子クーポン管理装置 1 から送信された電子クーポンの保存を希望しない場合は、電子クーポンを保存しなかった旨を電子クーポン管理装置 1 へ送信する(ステップS 5 1)。

【0 2 4 3】

電子クーポン管理装置 1 は携帯端末 5 のステップS 5 1 で送信された結果を受信し、その内容を固定ディスク 1 4 に履歴情報として保存する(ステップS 5 2)。

【0 2 4 4】

以上の動作により電子クーポン管理装置 1 から携帯端末 5 へ電子クーポンを送信することが可能となる。

40

【0 2 4 5】

[電子クーポン変更機能]

携帯端末 5 のユーザが一旦受取った電子クーポンを変更する場合の電子クーポン変更機能は、電子クーポン管理装置 1 内で電子クーポンの変更条件が満足されたか否かを判定する場合と、店舗端末 3 から電子クーポンの変更指令が電子クーポン管理装置 1 に送信される場合と、携帯端末 5 内で電子クーポンの変更条件が満足されたか否かを判定する場合との 3 種類が存在する。

【0 2 4 6】

以下、それぞれの場合について説明する。

50

(1) 電子クーポン管理装置1内で電子クーポンの変更条件が判定される場合
電子クーポン管理装置1内で電子クーポンの変更条件が判定される場合としては、電子クーポン作成時において、クーポン変更条件を経過時間、経過時刻とした場合と、電子クーポンの組合せにより変更が行なわれる場合とがある。以下それぞれの種類の動作について説明する。

【0247】

(1-1) 電子クーポン管理装置1内でクーポン変更条件を判定する場合の電子クーポン変更機能

この場合のクーポン変更条件としては、経過時間、経過時刻がある。

【0248】

図8は、経過時間および経過時刻を電子クーポン管理装置1内でクーポン変更条件として検知した場合の、電子クーポン変更機能の動作について示したフローチャートである。

【0249】

図8を参照して、携帯端末5内に保存された電子クーポンについて、クーポン変更条件として設定された経過時間または経過時刻を満足したと電子クーポン管理装置1が判定した場合、電子クーポン管理装置1は携帯端末5へ電子クーポン変更指令を送信する(ステップS60)。なお、経過時間は電子クーポン管理装置1内の固定ディスク14に保存されたユーザごとの電子クーポンの履歴情報から読出を行った電子クーポンの取得日時と現在の日時とからCPU11で算出する。また経過時刻は現在時刻を電子クーポン管理装置1内で検知することにより確認される。

【0250】

以上のような電子クーポン管理装置1内での変更条件確認の結果、変更条件を満たした電子クーポンを保存している携帯端末5に対して、電子クーポン管理装置1は電子クーポン変更指令を送信する。送信の際、電子クーポン変更指令は、電子メールやショートメッセージとして送信されてもよい。

【0251】

携帯端末5は電子クーポン管理装置1から送信された電子クーポン変更指令を通信部52で受信後(ステップS61)、指定された電子クーポンの現在の情報について電子クーポン管理装置1に送信する(ステップS62)。このとき、ステップS60で電子クーポン管理装置1から送信された電子クーポン変更指令が電子メールやショートメッセージである場合、送信された電子メール等は携帯端末5内の記憶部56に一旦保存される。携帯端末5のユーザは電子メールの内容を閲覧後、電子クーポン変更指令に同意する場合には、ステップS62で電子クーポンの現在の情報を送信する。

【0252】

さらに、携帯端末5は、電子クーポンがディスプレイ53に表示されている場合のみ、新規シナリオ送信依頼を電子クーポン管理装置1に送信することもできる。この場合、電子クーポンがディスプレイ53に表示されているか否かの判断は、CPU51で行われる。

【0253】

電子クーポン管理装置1は携帯端末5から送信された電子クーポン情報を通信部16で受信後(ステップS63)、その内容が不正に変更されていないかどうかを確認する(ステップS64)。この確認により、電子クーポン管理装置1は各携帯端末5に配信した電子クーポンが不正利用されていないか否かの判断を行なうことが可能となる。

【0254】

ステップS64にて電子クーポン情報の確認を行なった後、電子クーポン管理装置1は携帯端末5に新規のシナリオを送信する(ステップS65)。たとえば、携帯端末5に保存された電子クーポンが表1および表2の設定条件で設定されていた場合、電子クーポン管理装置1は「Sinario2.eva」のシナリオを携帯端末5へ送信する。

【0255】

携帯端末5は電子クーポン管理装置1から送信された新規シナリオを受信後(ステップS66)、電子クーポン管理装置1から送信された新規シナリオを記憶部56に保存する(

10

20

30

40

50

ステップS 6 7)。携帯端末 5 は記憶部 5 6 に保存した新規シナリオの動作を開始し（ステップS 6 8）、新規シナリオの動作を開始した旨を電子クーポン管理装置 1 へ送信する（ステップS 6 9）。

【0 2 5 6】

電子クーポン管理装置 1 は携帯端末 5 内で新規シナリオの動作が開始した旨を受信後（ステップS 7 0）、その内容を履歴情報として固定ディスク 1 4 に保存する（ステップS 7 1）。

【0 2 5 7】

以上の動作により、電子クーポン管理装置 1 でクーポン変更条件を満たしたか否かを判定し、該当する電子クーポンを保存している携帯端末 5 へ新規シナリオを送信することで、電子クーポンの変更が可能となる。

10

【0 2 5 8】

また、上述の場合には、電子クーポン変更のときに新規シナリオを送信するとしたが、最初に電子クーポンを携帯端末 5 に送信するときに、予め変更後のシナリオも送信しておき、携帯端末 5 内で電子クーポンを変更することも可能である。

【0 2 5 9】

図 9 は経過時間および経過時刻を電子クーポン管理装置 1 内でクーポン変更条件として検知した場合に携帯端末 5 内で電子クーポンの変更を行う場合の電子クーポン変更機能の動作について示したフローチャートである。

【0 2 6 0】

20

図 9 を参照して、ステップS 6 0 で電子クーポン管理装置 1 がクーポン変更条件である経過時間および経過時刻を判定し、クーポン変更指令を携帯端末 5 へ送信してからステップS 6 4 で電子クーポン管理装置 1 が携帯端末 5 内のクーポン情報を確認するまでの動作については図 8 と同じであるため、その説明は繰り返さない。

【0 2 6 1】

なお、ステップS 6 3 で電子クーポン管理装置 1 が携帯端末 5 からクーポン情報を受信するとき、携帯端末 5 内の電子クーポンプログラム内に変更後のシナリオも含まれているか否かの情報も受信する。たとえば、携帯端末 5 内に保存された電子クーポンの設定条件が表 1 および表 2 に示すものであった場合、ステップS 6 3 で電子クーポン管理装置 1 は、携帯端末 5 内の電子クーポンプログラム内に「Sinario2.eva」が含まれているか否かの情報も受信する。

30

【0 2 6 2】

続いて、ステップS 6 4 でクーポン情報を確認の結果、携帯端末 5 内に保存された電子クーポンプログラムに既に変更後のシナリオが保存されている場合は、電子クーポン管理装置 1 は、その変更後のシナリオを起動する旨の指令を携帯端末 5 に送信する（ステップS 7 2）。

【0 2 6 3】

携帯端末 5 は、シナリオ起動指令を受信後（ステップS 7 3）、予め保存されている変更後のシナリオの動作を開始する（ステップS 7 4）。携帯端末 5 は変更後のシナリオ動作を開始後、変更後のシナリオ動作を開始した旨を電子クーポン管理装置 1 に送信する（ステップS 7 5）。

40

【0 2 6 4】

電子クーポン管理装置 1 は、携帯端末 5 から送信されたシナリオ動作開始通知を受信後（ステップS 7 6）、固定ディスク 1 4 内に履歴情報として保存する（ステップS 7 7）。

【0 2 6 5】

以上の動作により、携帯端末 5 内に予め変更後のシナリオが保存されている電子クーポンを変更する場合にも、電子クーポン管理装置 1 からシナリオ起動指令を送信することにより、電子クーポンを変更することが可能となる。

【0 2 6 6】

（1－2） 複数電子クーポンの組合せによる電子クーポン変更機能

50

図10は電子クーポン管理装置1内で表7および表8に示した複数電子クーポンの組合せをクーポン変更条件として検知した場合の電子クーポン変更機能の動作を示すフローチャートである。

【0267】

図10を参照して、携帯端末5のユーザが携帯端末5を用いて電子クーポン管理装置1に対して電子クーポン情報表示依頼を行なうステップS80から、携帯端末5が電子クーポン管理装置1から送信される電子クーポン情報を受信しディスプレイ53に表示するステップS83までの動作については、図7に示すステップS40からステップ43までの動作と同じであるためその説明は繰返さない。

【0268】

携帯端末5のユーザは、ディスプレイ53に表示された電子クーポン情報の中からクーポンID=23456の電子クーポンの取得を希望した場合、ユーザの氏名や住所といったユーザ情報とともに電子クーポンBの取得要求を電子クーポン管理装置1へ送信する(ステップS84)。

【0269】

電子クーポン管理装置1は、携帯端末5から送信されたユーザ情報とクーポンID=23456の電子クーポンの取得要求を受信後(ステップS85)、携帯端末5のユーザのユーザ履歴を固定ディスク14に保存された履歴情報の中から読出する(ステップS86)。

。

【0270】

ここで携帯端末5内で、クーポンID=12345の電子クーポンが動作中であるか否か(ステップS87)、および電子クーポン変更条件に、クーポンID=12345の電子クーポンとクーポンID=23456の電子クーポンとの組合せ設定があるか否か(ステップS88)の確認がCPU11にて行なわれる。携帯端末5内にてクーポンID=12345の電子クーポンが動作中であり、かつ電子クーポン変更情報としてクーポンID=12345の電子クーポンとクーポンID=23456の電子クーポンとの組合せ設定がある場合は、携帯端末5に対して新規シナリオである「Sinario2.eva」を送信する(ステップS90)。

【0271】

携帯端末5は電子クーポン管理装置1から送信されたシナリオである「Sinario2.eva」を受信後、それらを記憶部56に保存する(ステップS91)。その後、携帯端末5は使用するシナリオを「Sinariol.eva」から新規シナリオである「Sinario2.eva」へ更新し(ステップS92)、「Sinario2.eva」の動作を開始する(ステップS95)。

【0272】

携帯端末5は「Sinario2.eva」の動作を開始した後、「Sinario2.eva」の動作を開始した旨を電子クーポン管理装置1へ送信する(ステップS96)。電子クーポン管理装置1は、携帯端末5から送信された動作開始通知を受信後固定ディスク14に保存する(ステップS97)。

【0273】

一方電子クーポン管理装置1のステップS87およびステップS88にて、携帯端末5内でID=12345の電子クーポンが動作していない場合、もしくはID=12345の電子クーポンが動作しているがID=12345の電子クーポンとID=23456の電子クーポンとの組合せ設定がされていない場合は、電子クーポン管理装置1は携帯端末5に対してID=23456の電子クーポンを送信する(ステップS93)。携帯端末5は電子クーポン管理装置1から送信されたID=23456の電子クーポンを受信後記憶部56に保存する(ステップS94)。携帯端末5は、記憶部56に保存したID=23456の電子クーポンの動作を開始させた後(ステップS95)、ID=23456の電子クーポンの動作を開始した旨の通知を電子クーポン管理装置1に送信する(ステップS96)。電子クーポン管理装置1は携帯端末5から送信された動作開始通知を受信後、履歴情報として固定ディスク14に保存する(ステップS97)。

10

20

30

40

50

【0274】

以上の動作では、2つの電子クーポンの組合せ設定について説明したが、3つ以上の電子クーポンの組合せ設定の場合についても図10と同様の動作で電子クーポンの変更が可能である。

【0275】

(2) 店舗端末3から電子クーポン変更指令が送信される場合

実店舗において、携帯端末5に保存されている電子クーポンを使用した場合の償還時、または、実店舗内での電子クーポン対象商品の減少による電子クーポン内容の変更を実店舗の従業員が希望するとき、また実店舗において電子クーポンの当りはずれなどのサービスを行ないたいときは、実店舗に設置された店舗端末3から電子クーポン変更条件を入力することにより電子クーポンの変更を行なうことが可能となる。

10

【0276】

図11は店舗端末からの条件入力により電子クーポンを変更する場合の動作について示すフローチャートである。

【0277】

図11を参照して、実店舗の従業員が電子クーポン内容の変更等を希望する場合、その従業員は店舗端末3を電子クーポン管理装置1と接続する(ステップS100)。ここでいう電子クーポン内容の変更とは、電子クーポンを償還する場合、電子クーポン使用対象商品を変更したい場合、電子クーポンのあたりはずれの抽選を行いたい場合等を言う。

【0278】

電子クーポン管理装置1は店舗端末3から送信された接続依頼を受信後(ステップS101)、変更条件メニュー画面を店舗端末3に送信する(ステップS102)。店舗端末3は電子クーポン管理装置1から送信された変更対象メニュー画面を受信後(ステップS103)、その内容をディスプレイ33に表示する。

20

【0279】

店舗端末3を所有する実店舗の従業員は、電子クーポン管理装置1から送信された変更対象メニュー画面に従ってその電子クーポンの変更対象を入力する。たとえば、電子クーポンの償還を行う場合は、利用された電子クーポンのクーポンIDとともに電子クーポンを利用したユーザが所持する携帯端末5の電話番号を入力する。実店舗の従業員は、入力が終了した変更対象メニュー画面を電子クーポン管理装置1へ送信する(ステップS104)。

30

【0280】

電子クーポン管理装置1は、送信された変更対象メニューを受信後(ステップS105)、固定ディスク14の保存されている履歴情報から必要な情報の検索を行う。検索は、電子クーポン管理装置1内のCPU11で実行される。たとえばステップS104で送信された変更対象メニューにクーポンIDおよび携帯端末5の電話番号が入力されている場合は、電子クーポン管理装置1は、固定ディスク14に保存された履歴情報から携帯端末5のユーザの履歴情報を検索し、その検索結果を店舗端末3へ送信する(ステップS106)。ここでいうユーザの履歴情報とは、店舗端末3を所持する実店舗での購買履歴情報等である。

40

【0281】

なお、実店舗の従業員が電子クーポンの利用対象商品を変更したい場合には、従業員はステップS104で変更対象メニューにクーポンIDを入力することで、ステップS106で電子クーポン管理装置1がそのクーポンIDの電子クーポンの配布状況等を検索および集計し、検索および集計の結果得られた情報を店舗端末3へ送信する。

【0282】

さらに、電子クーポン管理装置1はステップS106にて、検索結果とともに、変更条件メニューも店舗端末3へ送信する。

【0283】

店舗端末3は電子クーポン管理装置1から送信された検索結果を受信後、その内容をディ

50

スプレイ 3 3 に表示する（ステップ S 1 0 7）。

【0 2 8 4】

従業員は店舗端末 3 のディスプレイ 3 3 に表示された検索結果を参照後、変更条件メニューに変更条件を入力する。たとえば、電子クーポンを償還する場合は、電子クーポンを消滅させる旨の指令を入力し、電子クーポンの使用対象商品を変更したい場合は、変更後の対象商品名を入力し、電子クーポンの抽選を行う場合には、電子クーポンの抽選を依頼する旨の入力を行う。変更条件を入力された変更条件メニューは、電子クーポン管理装置 1 に送信される（ステップ S 1 0 8）。

【0 2 8 5】

電子クーポン管理装置 1 は、店舗端末 3 から送信された変更条件メニュー画面を受信後（ステップ S 1 0 9）、その変更条件に従って変更の対象となった電子クーポンの変更処理を行なう（ステップ S 1 1 0）。たとえば電子クーポンを償還する場合には、電子クーポン管理装置 1 はステップ S 1 1 0 で電子クーポンを消滅させる旨の指令を作成する。また、電子クーポン使用対象商品を変更する場合は、電子クーポン使用対象商品を変更させる旨の指令を作成する。電子クーポンで抽選を行う場合には、表 6 で設定したあたり、はずれの確率にしたがって、その電子クーポンのあたりはずれの判定を行い、その判定結果にしたがって携帯端末 5 に送信するシナリオの特定を行う。

【0 2 8 6】

ステップ S 1 1 0 により作成された電子クーポンの処理内容は固定ディスク 1 4 に一旦保存される（ステップ S 1 1 1）。

【0 2 8 7】

電子クーポン管理装置 1 は、ステップ S 1 1 0 により作成された指令もしくは抽選判定結果を店舗端末 3 に送信し、変更の対象となる電子クーポンを保存している携帯端末 5 に対しては、電子クーポン情報の送信依頼を送信する（ステップ S 1 1 2）。なお変更対象となる電子クーポンを保存している携帯端末 5 の特定は、固定ディスク 1 4 に保存している履歴情報をもとに行なうことが可能である。

【0 2 8 8】

店舗端末 3 は電子クーポン管理装置 1 で作成された指令もしくは抽選判定結果を受信後、その内容を確認する（ステップ S 1 1 3）。

【0 2 8 9】

一方、携帯端末 5 は電子クーポン管理装置 1 から送信された電子クーポン情報の送信依頼を受信後（ステップ S 1 1 4）、変更の対象となっている電子クーポンの現在の情報について電子クーポン管理装置 1 へ送信する（ステップ S 1 1 5）。

【0 2 9 0】

電子クーポン管理装置 1 は携帯端末 5 から送信された電子クーポン情報を受信後（ステップ S 1 1 6）、受信した電子クーポン情報が不正行為等によって変更されていないか等の確認を固定ディスク 1 4 に予め保存された履歴情報と比較することにより行なう（ステップ S 1 1 7）。

【0 2 9 1】

電子クーポン管理装置 1 は電子クーポン情報の確認を終了後、ステップ S 1 1 0 で作成された指令または抽選結果により特定された新規シナリオを携帯端末 5 に送信する（ステップ S 1 1 8）。

【0 2 9 2】

携帯端末 5 は、電子クーポン管理装置 1 から送信された指令または抽選結果により特定された新規シナリオを受信後、記憶部 5 6 にその指令またはシナリオを保存する（ステップ S 1 1 9）。続いて携帯端末 5 は、保存した指令または新規シナリオをもとに電子クーポンを変更する（ステップ S 1 2 0）。たとえば、クーポン償還時にはその電子クーポンを消滅させ、電子クーポン使用対象商品の変更の場合は、電子クーポンの使用対象商品を変更させ、その旨をディスプレイ 5 3 に表示する。ステップ S 1 2 0 の動作を終了後、携帯端末 5 は電子クーポンを変更した旨を電子クーポン管理装置 1 に送信する（ステップ S 1

10

20

30

40

50

21)。

【0293】

電子クーポン管理装置1は携帯端末5から送信された変更終了通知を受信後、その内容を履歴情報として固定ディスク14に保存する(ステップS122)。

【0294】

以上の動作により店舗端末3から変更電子クーポンの変更条件を入力することで、携帯端末5に既に保存されている電子クーポンの変更を行なうことが可能となる。

【0295】

(3) 携帯端末5内での電子クーポン変更条件が判定される場合

電子クーポン変更の方法について、電子クーポン管理装置1がその電子クーポン変更条件を判定する場合および実店舗が所有する店舗端末から変更条件を入力する場合については既に述べたが、電子クーポン変更条件を携帯端末5が判定することにより電子クーポンを変更することも可能である。

【0296】

図12は、携帯端末5内で電子クーポン変更条件を判定した場合の電子クーポン変更の動作を示すフローチャートである。

【0297】

図12を参照して、携帯端末5は、電子クーポンが記憶部56に保存している電子クーポン変更条件を満たしたか否かの判定を行う(ステップS200)。

【0298】

電子クーポン変更条件としては、変更条件を経過時間、経過時刻とする場合、特定のキー操作とする場合、特定の通過場所とする場合等がある。

【0299】

変更条件が経過時間である場合、電子クーポンが携帯端末5のディスプレイ53で表示されてからの経過時間を検知する場合と、電子クーポンが携帯端末5のディスプレイ53に表示された時間の合計を経過時間として検知する場合とがある。電子クーポンが携帯端末5のディスプレイ53に表示された時間の合計を経過時間とする場合は、携帯端末5は、携帯端末5内のCPU51で電子クーポンの表示時間を計測し、計測された時間を記憶部56に保存する。その後、携帯端末5は計測された時間の集計をCPU51で行うことで経過時間の検知を行う。

【0300】

ここで、特定の通過場所をクーポン変更条件とした場合のステップS200の動作について説明する。

【0301】

図13は、携帯端末5内に設定された電子クーポン変更条件が特定通過場所である場合の図12中のステップS200の動作について示したフローチャートである。

【0302】

たとえば、携帯端末5に予め保存された電子クーポン変更条件として基地局ID=0824の無線基地局と、基地局ID=0825の無線基地局とを通過した場合に電子クーポン内容は変更すると設定されていた場合、携帯端末5内の位置検出部55は、定期的に制御チャンネルを用いて携帯端末5付近の無線基地局の基地局IDを取得する(ステップS301)。続いて、携帯端末5は位置検出部55が取得した基地局IDが変更条件の設定値である基地局ID=0824または0825と一致しているか否かを確認する(ステップS302)。

【0303】

もし、ステップS301で位置検出部55が取得した基地局IDが基地局ID=0824の場合は、基地局ID=0824の無線基地局を通過した旨を記憶部56に保存しておく(ステップS303)。保存後、携帯端末5の位置検出部55は、引続き携帯端末5付近の無線基地局の基地局IDの取得を行なう(ステップS304)。そして、取得した基地局IDが電子クーポン変更条件の設定値である基地局ID=0825と一致しているか否

10

20

30

40

50

かを確認する（ステップS305）。取得した基地局IDが設定値である基地局ID＝0825と等しくない場合はステップS304に戻り再び基地局IDの取得を行なう。一方取得した基地局IDが基地局ID＝0825である場合は、携帯端末5が基地局ID＝0825の基地局を通過した旨を記憶部56に保存後（ステップS306）、図12のステップS201へと進む（ステップS307）。

【0304】

再び図12にもどり、上述した動作により、携帯端末5内に設定された電子クーポン変更条件を満足した場合、携帯端末5は、その変更対象となる電子クーポンの変更後のシナリオが記憶部56に保存されているか否かを確認する（ステップS201）。

【0305】

記憶部56に変更対象となる電子クーポンの変更後のシナリオが予め記憶されている場合は、その変更後のシナリオを実行し（ステップS202）、新たなシナリオの動作を開始する（ステップS209）。

【0306】

一方、変更対象となる電子クーポンの変更後のシナリオが記憶部56に予め記憶されていない場合は、携帯端末5は新規のシナリオの送信依頼を電子クーポン管理装置1に送信する（ステップS203）。このとき、携帯端末5は、電子クーポンがディスプレイ53に表示されている場合のみ、新規シナリオ送信依頼を電子クーポン管理装置1に送信することもできる。この場合、電子クーポンがディスプレイ53に表示されているか否かの判断は、CPU51で行われる。

【0307】

電子クーポン管理装置1は携帯端末5から送信された新規シナリオ送信依頼を受信後（ステップS204）、その内容を確認する（ステップS205）。

【0308】

なお、新規シナリオ送信依頼には、変更対象となる電子クーポンの現在の情報も含まれており、電子クーポン管理装置1はその情報と固定ディスク14に予め保存されている履歴情報とを照らし合わせて不正行為が行なわれていないかどうかを確認する。

【0309】

不正行為等が行なわれていない場合、電子クーポン管理装置1は携帯端末5に対して変更後のシナリオを送信する（ステップS206）。携帯端末5は電子クーポン管理装置1から送信された変更後のシナリオを受信後（ステップS207）、そのシナリオを記憶部56に保存する（ステップS208）。

【0310】

以上の動作を終了後、携帯端末5はステップS208で記憶部56に保存した変更後のシナリオの動作を開始する（ステップS209）。変更後のシナリオにより変更された電子クーポンの動作が開始した後、携帯端末5は変更された電子クーポンが動作を開始した旨を管理装置に送信する（ステップS210）。

【0311】

電子クーポン管理装置1は、携帯端末5から送信された電子クーポン動作開始の通知を受信後（ステップS211）、その内容について固定ディスク14に履歴情報として保存する（ステップS212）。

【0312】

以上の動作により、携帯端末5にて自動的に電子クーポン変更条件を判定することが可能となる。

【0313】

[電子クーポン移譲機能]

この発明による電子クーポンシステムは、ある携帯端末に保存してある電子クーポンを他の携帯端末へ移譲することも可能である。

【0314】

図14は携帯端末間同士での電子クーポン移譲機能の動作を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

【0315】

図14では携帯端末5A内の電子クーポンを携帯端末5Bへ移譲する場合を想定している。

【0316】

図14を参照して、携帯端末5Aから携帯端末5Bへと電子クーポンを移譲する場合、携帯端末5Aは初めに電子クーポン管理装置1へ接続依頼を送信する（ステップS401）。

【0317】

電子クーポン管理装置1は携帯端末5Aの接続依頼を受信後（ステップS402）、電子クーポンの移譲条件を入力する画面を携帯端末5Aに送信する（ステップS403）。 10

【0318】

携帯端末5Aは、電子クーポン管理装置1から送信された移譲条件画面を受信後（ステップS404）、その移譲条件画面に、移譲の対象となる電子クーポンおよびその移譲先の携帯端末5Bの特定情報等の移譲条件を入力し、その入力した移譲条件画面を電子クーポン管理装置1に送信する（ステップS405）。

【0319】

電子クーポン管理装置1は、携帯端末5Aから送信された移譲条件を受信後（ステップS406）、移譲条件とともに送信された電子クーポン情報等が不正に変更されていないかどうか、移譲先である携帯端末に移譲することができるかどうか等の確認や、携帯端末5Aおよび携帯端末5Bの履歴情報の確認を行なう（ステップS407）。ステップS407での確認動作により携帯端末5Aから携帯端末5Bに正当に電子クーポンの移譲が可能である場合は、携帯端末5Aの履歴情報を更新し固定ディスク14に保存する（ステップS408）。 20

【0320】

続いて、電子クーポン管理装置1は移譲対象となった電子クーポンを携帯端末5Bに送信する（ステップS409）。

【0321】

携帯端末5Bは、電子クーポン管理装置1から送信された電子クーポンを受信後、記憶部56に保存する（ステップS410）。引続いて携帯端末5Bは、保存した電子クーポンの動作を開始する（ステップS411）。電子クーポンの動作開始後、携帯端末5Bは電子クーポンが動作を開始した旨を電子クーポン管理装置1に送信する（ステップS412）。 30

【0322】

電子クーポン管理装置1は携帯端末5Bから送信された電子クーポン動作開始通知を受信後、その内容を携帯端末5Bの履歴情報として固定ディスク14に保存する（ステップS413）。続いて電子クーポン管理装置1は移譲が終了した旨を携帯端末5Aに対して送信する（ステップS414）。

【0323】

携帯端末5Aは電子クーポン管理装置1から送信された移譲終了通知を受信後、その内容をディスプレイ33に表示することにより確認する。確認終了後移譲の対象となった電子クーポンは消滅する（ステップS415）。 40

【0324】

以上の動作により携帯端末間にて電子クーポンの移譲を行なうことが可能となる。

【0325】

以上説明した電子クーポンシステムは、電子クーポンシステムを機能させるためのプログラムで実現される。

【0326】

この発明の対象とするのは、このプログラムそのものであってもよいし、このプログラムを記憶しているコンピュータで読取可能な記憶媒体であってもよい。

【0327】

この発明では、この記憶媒体が、図 2 中の電子クーポン管理装置 1 で処理が行なわれるために必要な図示していないメモリ、たとえば ROM のようなものそのものであってもよいし、また図示していないが電子クーポン管理装置 1 の外部にプログラム読取装置が設けられ、そこに記憶媒体を挿入することで読取り可能な記憶装置のようなものであってもよい。いずれの場合においても、記憶されているプログラムは電子クーポン管理装置 1 がアクセスして実行させる構成であってもよいし、あるいはいずれの場合もプログラムを讀出し、讀出されたプログラムは、電子クーポン管理装置 1 の図示されていないプログラム記憶エリアにロードされて、そのプログラムが実行される方式であってもよい。このロード用のプログラムは予め電子クーポン管理装置 1 に記憶されているものとする。

【0328】

10

ここで、上記記憶媒体は、電子クーポン管理装置 1 と分離可能に構成され、磁気テープやカセットテープ等のテープ系、フレキシブルディスクやハードディスク等の磁気ディスクや CD-ROM、MO、MD、DVD 等の光ディスクのディスク系、IC カード、メモリカード、光カード等のカード系、あるいはマスク ROM、EPROM、EEPROM、フラッシュ ROM 等による半導体メモリを含めた固定的にプログラムを記憶する媒体であってもよい。

【0329】

また、本発明においてはインターネット等のネットワークと接続可能なシステム構成であることから、ネットワークからプログラムをダウンロードするように流動的にプログラムを記憶する媒体であってもよい。なお、このようにネットワークからプログラムをダウンロードする場合には、そのダウンロード用プログラムは予め電子クーポン管理装置 1 にインストールされるか、あるいは別な記憶媒体からインストールされるものであってもよい。

20

【0330】

なお、記憶媒体に記憶されている内容としてはプログラムに限定されず、データであってもよい。

【0331】

また、この発明では、プログラムとして、図 2 に示されている電子クーポン管理装置 1 で実行される処理そのものであってもよいし、あるいはインターネットを含むネットワークとアクセスすることで取込める、あるいは取込めたものであってもよいし、こちらから送り出すものであってもよい。さらには、この取込んだプログラムに基づいて、電子クーポン管理装置 1 で処理された結果、つまり生成されたものであってもよい。あるいは、こちらから送り出す際に上記電子クーポン管理装置 1 内で処理された結果、つまり生成されたものであってもよい。

30

【0332】

なお、これらのものはプログラムに限定されず、データであってもよい。

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解釈されるべきである。本発明の範囲は上述した実施の形態ではなく特許請求の範囲によって定められ、特許請求の範囲と均等の意味およびその範囲内でのすべての変更が含まれることを意図するものである。

40

【0333】

【発明の効果】

本発明によれば、電子クーポン管理装置により電子クーポン作成時に変更条件を設定し、電子クーポン管理装置で各携帯端末に送信された電子クーポンの履歴情報を保存することで、電子クーポンを各携帯端末に送信した後も、電子クーポンの内容の変更を行うことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 この発明の実施の形態による電子クーポンシステムの全体構成を示すブロック図である。

【図 2】 図 1 中の電子クーポン管理装置 1 の構成を示すブロック図である。

50

【図 3】 図 1 に示した店舗端末 3 の構成を示すブロック図である。

【図 4】 図 1 中の携帯端末 5 の構成を示すブロック図である。

【図 5】 図 1 に示した電子クーポンシステムの電子クーポン作成機能の動作を示すフローチャートである。

【図 6】 図 1 に示した電子クーポンシステムのうち電子クーポン送信機能についての動作を示すフローチャートである。

【図 7】 電子クーポンシステムの電子クーポン送信機能のうち、電子クーポン管理装置 1 から携帯端末 5 へ直接電子クーポンを送信するときの動作を示すフローチャートである。

【図 8】 経過時間および経過時刻を電子クーポン管理装置 1 内でクーポン変更条件として検知した場合の、電子クーポン変更機能の動作について示したフローチャートである。 10

【図 9】 経過時間および経過時刻を電子クーポン管理装置 1 内でクーポン変更条件として検知した場合に携帯端末 5 内で電子クーポンの変更を行う場合の電子クーポン変更機能の動作について示したフローチャートである。

【図 10】 電子クーポン管理装置 1 内で表 7 および表 8 に示した複数電子クーポンの組合せをクーポン変更条件として検知した場合の電子クーポン変更機能の動作を示すフローチャートである。

【図 11】 店舗端末からの条件入力により電子クーポンを変更する場合の動作について示すフローチャートである。

【図 12】 携帯端末 5 内で電子クーポン変更条件を判定した場合の電子クーポン変更の動作を示すフローチャートである。 20

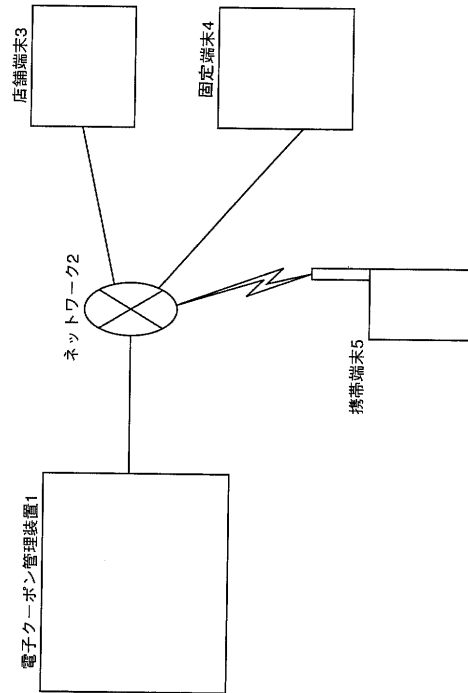
【図 13】 携帯端末 5 内に設定された電子クーポン変更条件が特定通過場所である場合の図 12 中のステップ S 200 の動作について示したフローチャートである。

【図 14】 携帯端末間同士での電子クーポン移譲機能の動作を示すフローチャートである。

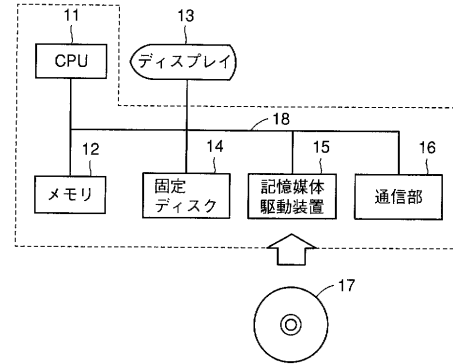
【符号の説明】

1 電子クーポン管理装置、2 ネットワーク、3 店舗端末、4 固定端末、5 携帯端末、11, 31, 57 CPU、12, 32 メモリ、13, 33, 53 ディスプレイ、14, 34 固定ディスク、15 記憶媒体駆動装置、16, 36, 52 通信部、17 CD-ROM、18, 35 バス、37, 54 入力部、55 位置検出部、56 記憶部。 30

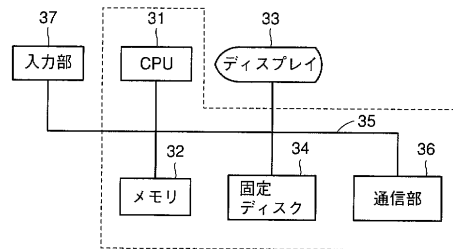
【図 1】



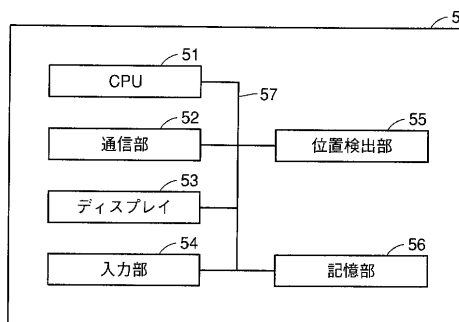
【図 2】



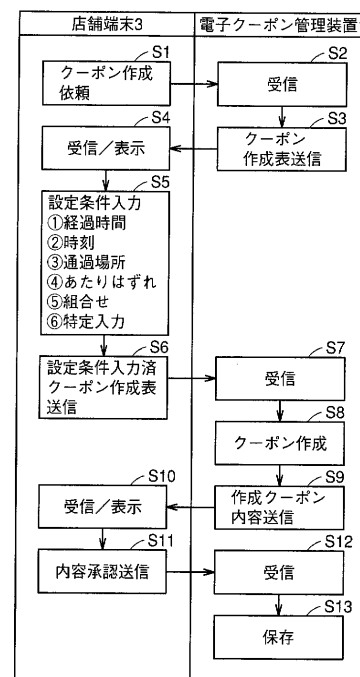
【図 3】



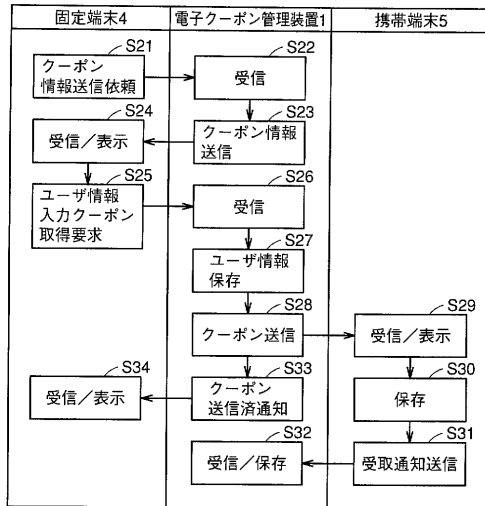
【図 4】



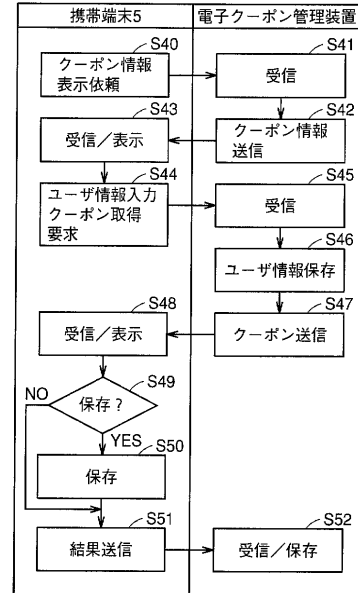
【図 5】



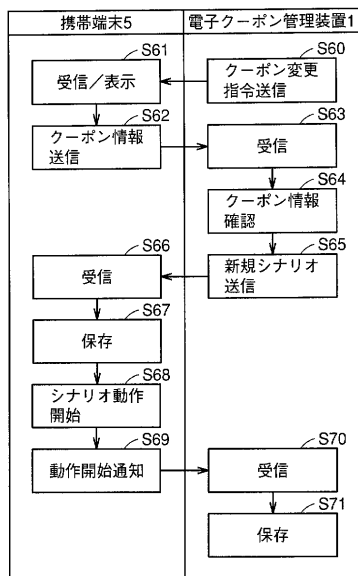
【図 6】



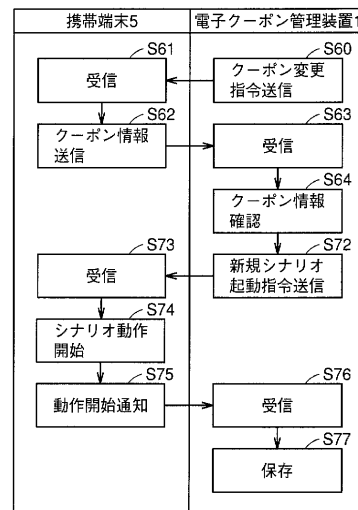
【図 7】



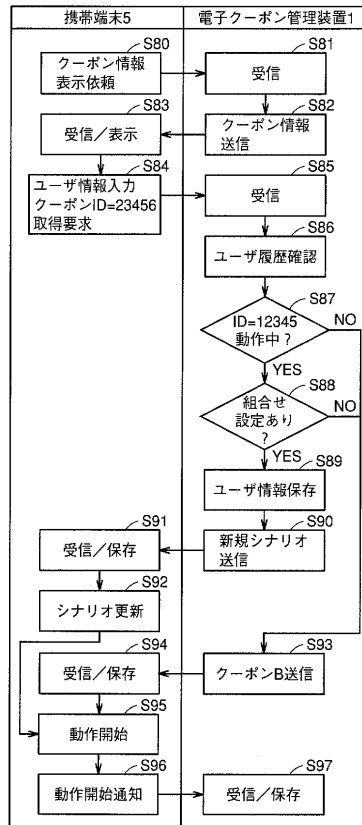
【図 8】



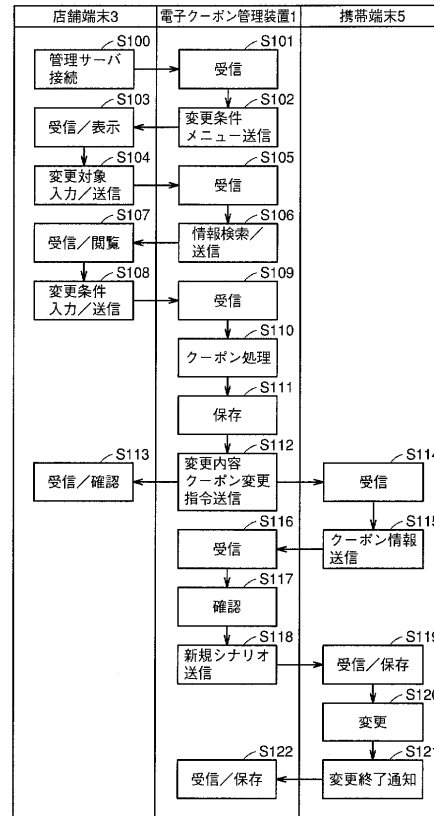
【図 9】



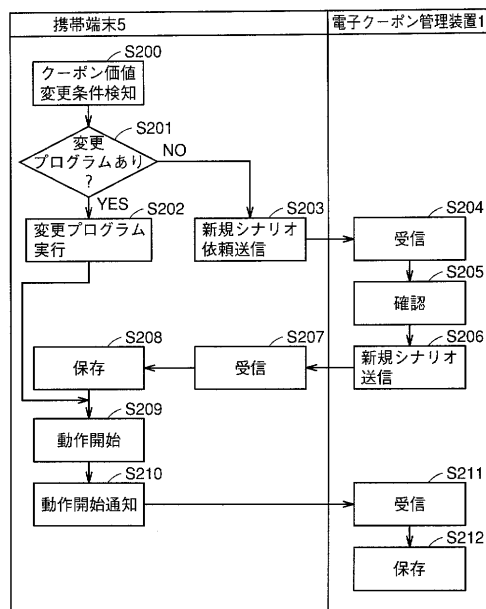
【図 10】



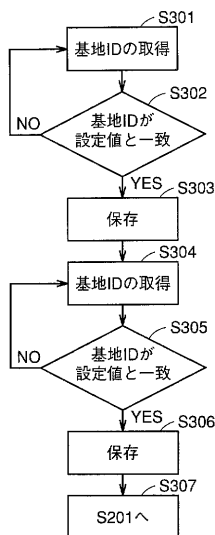
【図 11】



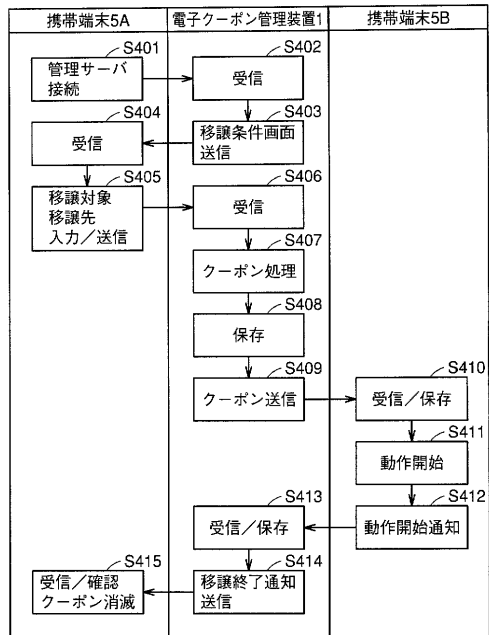
【図 12】



【図 13】



【図 14】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06Q 10/00 - 50/00