

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4753621号
(P4753621)

(45) 発行日 平成23年8月24日(2011.8.24)

(24) 登録日 平成23年6月3日(2011.6.3)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)
G06Q 20/00 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 5 2 F
A 6 3 F 7/02 3 2 8
A 6 3 F 7/02 3 4 0
G 0 6 F 17/60 4 1 0 C
G 0 6 F 17/60 4 1 0 E

請求項の数 1 (全 61 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号

特願2005-147198 (P2005-147198)

(22) 出願日

平成17年5月19日(2005.5.19)

(65) 公開番号

特開2006-320581 (P2006-320581A)

(43) 公開日

平成18年11月30日(2006.11.30)

審査請求日

平成20年4月15日(2008.4.15)

(73) 特許権者 000144153

株式会社三共

東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号

(74) 代理人 100064746

弁理士 深見 久郎

(74) 代理人 100085132

弁理士 森田 俊雄

(74) 代理人 100095418

弁理士 塚本 豊

(74) 代理人 100114801

弁理士 中田 雅彦

(72) 発明者 鵜川 詔八

群馬県桐生市相生町1丁目164番地の5

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】遊技用電子マネーシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

電子マネーサービスを提供するサービス提供用サーバと、電子マネー情報を記憶する電子マネー情報記憶手段を備えた携帯端末と、前記電子マネー情報記憶手段に記憶された電子マネー情報を用いて遊技場に設置された遊技機での遊技を可能にするための遊技可能化処理を実行する遊技可能化処理手段とを含む遊技用電子マネーシステムであって、

前記携帯端末は、

前記電子マネーサービスを享受できるようにするための登録を要求する登録要求情報を前記サービス提供用サーバに送信するために出力する登録要求情報出力手段を備え、

前記サービス提供用サーバは、

前記登録要求情報を出力手段から送信してきた前記登録要求情報を受信したことを条件として、前記電子マネーサービスを享受するための処理手順を示す特定プログラムを、当該登録要求情報送信元の携帯端末に送信するために出力する特定プログラム出力手段を備え、

前記携帯端末は、さらに、

前記特定プログラム出力手段から送信してきた前記特定プログラムを記憶する特定プログラム記憶手段と、

ユーザが前記電子マネー情報をチャージに関する対価の決済に利用する金融機関を特定するための金融機関情報を前記サービス提供用サーバに送信するために出力する携帯端末側金融機関情報出力手段とを備え、

10

20

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記携帯端末側金融機関情報出力手段から送信されてきた前記金融機関情報を受信したことを条件として、当該金融機関情報を、当該金融機関情報送信元の携帯端末を他の携帯端末と識別可能にするための識別情報と対応付けて記憶するサーバ側金融機関情報記憶手段を備え、

前記携帯端末は、さらに、

該特定プログラム記憶手段に記憶された前記特定プログラムが示す処理手順に従って、前記電子マネー情報のチャージを要求するためのチャージ要求情報を前記サービス提供用サーバに送信するために出力するチャージ要求情報出力手段を備え、

前記サービス提供用サーバは、さらに、

10

前記チャージ要求情報出力手段から送信されてきた前記チャージ要求情報を受信したことを条件として、前記サーバ側金融機関情報記憶手段に記憶された金融機関情報から、当該チャージ要求情報送信元の携帯端末である要求元携帯端末を識別するための識別情報に対応付けて記憶された金融機関情報を検索する金融機関情報検索手段と、

該金融機関情報検索手段により検索された金融機関情報から特定される金融機関のサーバを前記決済を行なうための通信先として指定する通信先指定情報を、前記要求元携帯端末に送信するために出力する通信先指定情報出力手段とを備え、

前記携帯端末は、さらに、

前記通信先指定情報出力手段から送信されてきた前記通信先指定情報により指定される金融機関のサーバに対し、前記決済を要求する決済要求情報を送信するために出力する決済要求情報出力手段を備え、

20

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記チャージ要求情報出力手段から送信されてきたチャージ要求情報に対応する電子マネー情報のチャージに関する対価の決済が終了したことを条件として、前記電子マネー情報を当該チャージ要求情報送信元の携帯端末である要求元携帯端末に送信するために出力する電子マネー情報出力手段を備え、

前記携帯端末は、さらに、

前記特定プログラム記憶手段に記憶された前記特定プログラムが示す処理手順に従って、前記電子マネー情報出力手段から送信されてきた前記電子マネー情報を、前記電子マネー情報記憶手段に記憶された前記電子マネー情報に加算するための処理を実行する電子マネー情報処理実行手段と、

30

前記電子マネー情報記憶手段に記憶された前記電子マネー情報から、前記遊技可能化処理手段により前記遊技可能化処理が実行されるときに用いられる額の電子マネー情報を減算する電子マネー情報減算手段とを備え、

前記サービス提供用サーバは、さらに、

所定期間内に前記対価の決済が終了した電子マネー情報の累積額または所定期間内に前記電子マネー情報出力手段により出力された電子マネー情報の累積額を各携帯端末ごとに管理する累積額管理手段と、

前記チャージ要求情報出力手段から送信されてきた前記チャージ要求情報を受信したときに、前記要求元携帯端末について前記累積額管理手段にて管理されている累積額と当該累積額に関して予め定められた上限額とに基づいて、電子マネー情報のチャージを許容するか否かを判定するチャージ許容判定手段とを備え、

40

前記電子マネー情報出力手段は、該チャージ許容判定手段によりチャージを許容すると判定されたことをさらに条件として、前記電子マネー情報を前記要求元携帯端末に送信するために出力することを特徴とする、遊技用電子マネーシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技用電子マネーシステム、および、サービス提供用サーバに関する。詳しくは、電子マネーを扱うのに適した遊技用電子マネーシステム、および、サービス提供用

50

サーバに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、電子マネーで遊技に使用する遊技用記録媒体の発行や遊技用記録媒体に追加入金をするものがあった（たとえば、特許文献1。）。この電子マネーは、利用者の取引金融機関からチャージすることができる。そして、遊技者は、チャージされた電子マネーを用いて遊技用記録媒体を購入したり、遊技用記録媒体に追加入金したりする。

【特許文献1】特開2002-224423号公報（たとえば、第0035段落）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

10

【0003】

しかし、特許文献1に開示されている技術によれば、電子マネーのチャージは、遊技場内の所定の入金機に接続して行なう必要がある。このため、電子マネーのチャージのために、わざわざ、入金機に出向く必要がある。

【0004】

また、入金機の台数が少ない場合は、電子マネーをチャージするために遊技者が並んで待つ状態が発生し、遊技に費やす時間が少なくなる。このため、入金機の台数を増やすことが考えられるが、設備投資費用が発生したり、入金機を設置するスペースにも限界がある。いずれにせよ、遊技者が遊技場にいる時間のうちの遊技に費やす時間をチャージに費やす必要が生じるため、遊技機の稼動に悪影響を与えるといった問題があった。

20

【0005】

この発明はかかる事情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、遊技機の稼動に与える悪影響を減少させることが可能な遊技用電子マネーシステム、および、サービス提供用サーバを提供することである。

【課題を解決するための手段およびその具体例】

【0006】

（1）電子マネーサービス（たとえば、電子マネー遊技使用サービス）を提供するサービス提供用サーバ（たとえば、電子マネー管理サーバ200、決済サーバ280）と、電子マネー情報（たとえば、バリューなどの電子マネー）を記憶する電子マネー情報記憶手段（たとえば、記憶部192）を備えた携帯端末（たとえば、携帯電話100）と、前記電子マネー情報記憶手段に記憶された電子マネー情報を用いて遊技場（たとえば、遊技場30）に設置された遊技機（たとえば、パチンコ遊技機700、スロットマシン等）での遊技を可能にするための遊技可能化処理（たとえば、遊技を可能とする所定の遊技価値を有するプリペイドデータを記録したプリペイドカード371を券売機300において発券する発券処理、カードユニット600においてプリペイドカード371に記録されたプリペイドデータで示される価値のうちから減算した価値に見合った遊技球を払出す球貸処理）を実行する遊技可能化処理手段（たとえば、図24～図28）とを含む遊技用電子マネーシステム（たとえば、電子マネーシステム10）であって、

30

前記携帯端末は、

前記電子マネーサービスを享受できるようにするための登録（たとえば、初期登録）を要求する登録要求情報（たとえば、機種情報を含む登録要求情報、空メール、携帯端末情報等）を前記サービス提供用サーバに送信するために出力する登録要求情報出力手段（たとえば、携帯電話100、ウェブブラウザ機能によるウェブ処理、ステップS102, S104, S106, S108）を備え、

40

前記サービス提供用サーバは、

前記登録要求情報出力手段から送信されてきた前記登録要求情報を受信したこと（たとえば、ステップS203, S207, S210, S214においてYESの場合）を条件として、前記電子マネーサービスを享受するための処理手順を示す特定プログラム（たとえば、電子マネーアプリ111）を、当該登録要求情報送信元の携帯端末に送信するために出力する特定プログラム出力手段（たとえば、ステップS232）を備え、

50

前記携帯端末は、さらに、

前記特定プログラム出力手段から送信されてきた前記特定プログラムを記憶する特定プログラム記憶手段（たとえば、データ処理部110、記憶部120）と、

ユーザが前記電子マネー情報のチャージに関する対価の決済に利用する金融機関を特定するための金融機関情報（たとえば、金融機関問合せ情報、金融機関指定情報）を前記サービス提供用サーバに送信するために出力する携帯端末側金融機関情報出力手段（たとえば、ステップS110、S112）を備え、

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記携帯端末側金融機関情報出力手段から送信されてきた前記金融機関情報を受信したこと（たとえば、ステップS221、S223においてYESの場合）を条件として、

10

当該金融機関情報を、当該金融機関情報送信元の携帯端末を他の携帯端末と識別可能にするための識別情報（たとえば、携帯端末情報、携帯ID、会員ID等）と対応付けて記憶するサーバ側金融機関情報記憶手段（たとえば、ステップS224、S234）を備え、

前記携帯端末は、さらに、

該特定プログラム記憶手段に記憶された前記特定プログラムが示す処理手順に従って、前記電子マネー情報のチャージを要求するためのチャージ要求情報（たとえば、チャージ要求情報）を前記サービス提供用サーバに送信するために出力するチャージ要求情報出力手段（たとえば、ステップS133）を備え、

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記チャージ要求情報出力手段から送信されてきた前記チャージ要求情報を受信したこと（たとえば、ステップS241においてYESの場合）を条件として、前記サーバ側金融機関情報記憶手段に記憶された金融機関情報から、当該チャージ要求情報送信元の携帯端末である要求元携帯端末を識別するための識別情報に対応付けて記憶された金融機関情報を検索する金融機関情報検索手段（たとえば、ステップS246）と、

20

該金融機関情報検索手段により検索された金融機関情報から特定される金融機関のサーバ（たとえば、金融機関サーバ500）を前記決済を行なうための通信先として指定する通信先指定情報（たとえば、URLを含む引継画面情報）を、前記要求元携帯端末に送信するために出力する通信先指定情報出力手段（たとえば、ステップS268）とを備え、

前記携帯端末は、さらに、

30

前記通信先指定情報出力手段から送信されてきた前記通信先指定情報により指定される金融機関のサーバに対し、前記決済を要求する決済要求情報（たとえば、バリューの購入に対する決済に関する情報）を送信するために出力する決済要求情報出力手段（たとえば、ステップS119）を備え、

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記チャージ要求情報出力手段から送信されてきたチャージ要求情報に対応する電子マネー情報のチャージに関する対価の決済が終了したこと（たとえば、ステップS269においてYESの場合）を条件として、前記電子マネー情報（たとえば、バリュー発行情報）を当該チャージ要求情報送信元の携帯端末である要求元携帯端末に送信するために出力する電子マネー情報出力手段（たとえば、ステップS277）を備え、

40

前記携帯端末は、さらに、

前記特定プログラム記憶手段に記憶された前記特定プログラムが示す処理手順に従つて、前記電子マネー情報出力手段から送信されてきた前記電子マネー情報を、前記電子マネー情報記憶手段に記憶された前記電子マネー情報に加算するための処理（たとえば、バリュー発行時処理）を実行する電子マネー情報処理実行手段（たとえば、ステップS154～S158）と、

前記電子マネー情報記憶手段に記憶された前記電子マネー情報から、前記遊技可能化処理手段により前記遊技可能化処理が実行されるときに用いられる額の電子マネー情報を減算する電子マネー情報減算手段（たとえば、非接触型ICチップ190の制御部191）とを備え、

50

前記サービス提供用サーバは、さらに、

所定期間（たとえば、当日）内に前記対価の決済が終了した電子マネー情報の累積額または所定期間内に前記電子マネー情報出力手段により出力された電子マネー情報の累積額を各携帯端末ごとに管理する累積額管理手段（たとえば、ステップS2706）と、

前記チャージ要求情報出力手段から送信されてきた前記チャージ要求情報を受信したとき（たとえば、ステップS241においてYESの場合）に、前記要求元携帯端末について前記累積額管理手段にて管理されている累積額と当該累積額に関して予め定められた上限額（たとえば、1日購入限度額（30000円））に基づいて、電子マネー情報のチャージを許容するか否かを判定するチャージ許容判定手段（たとえば、ステップS253）とを備え、

前記電子マネー情報出力手段は、該チャージ許容判定手段によりチャージを許容すると判定されたこと（たとえば、ステップS253においてYESの場合）をさらに条件として、前記電子マネー情報を前記要求元携帯端末に送信するために出力する。

【0007】

このような構成によれば、携帯端末は、チャージ要求情報をサービス提供用サーバに送信することにより、事前に電子マネー情報を加算あるいは遊技中であっても席を離れることなく電子マネー情報を加算することができるため、遊技機の稼動に与える悪影響を減少させることができる。

【0008】

また、サービス提供用サーバは、要求元携帯端末について管理されている所定期間内の累積額と当該累積額に関して予め定められた上限額に基づいて、電子マネー情報のチャージを許容するか否かを判定し、許容すると判定したことを条件として、電子マネー情報を要求元携帯端末に送信する。このため、所定期間内の累積額と上限額に基づいてチャージを許容するか否かが判定されるので、所定期間内の電子マネー情報のチャージ額を制限することができる。その結果、要求元携帯端末のユーザの遊技への過度ののめり込みを防止することができる。

また、サービス提供用サーバは、携帯端末からチャージ要求情報を受信することにより、記憶されている金融機関情報から当該携帯端末の識別情報に対応する金融機関情報を検索し、該検索された金融機関情報に基づく通信先指定情報を当該携帯端末に送信する。そして、携帯端末は、通信先指定情報により指定される金融機関のサーバに決済要求情報を送信し決済を行なうことができる。このため、チャージを要求する度に、決済に利用する金融機関を指定する必要がないため、電子マネー情報のチャージ時の手間を低減させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0024】

【第1の実施の形態】

以下に、本発明を実施するための最良の形態を図面に基づいて詳細に説明する。なお、以下の最良の形態においては、遊技機の一例として、パチンコ遊技機を示すが、本発明は、これに限らず、たとえば、コイン遊技機およびスロットマシン等のその他の遊技機であつてもよい。

【0025】

（電子マネーシステム10の各構成の説明）

図1は、本発明に係る電子マネーシステム10の構成の一例を示すブロック図である。図1を参照して、電子マネーシステム10は、携帯電話100と、電子マネー管理サーバ200と、決済サーバ280と、リモート発行サーバ400と、金融機関サーバ500と、遊技場30に設置される機器とを含む。

【0026】

遊技場30に設置される機器には、券売機300と、カードユニット600と、パチンコ遊技機700と、店舗サーバ800とが含まれる。カードユニット600は、パチンコ遊技機700に対応して設けられる。

10

20

30

40

50

【0027】

携帯電話100は、本実施の形態における主要な構成として、電子マネーアプリ111と、非接触型IC(Integrated Circuit)チップ190とを備える。

【0028】

電子マネー管理サーバ200は、本実施の形態における主要な構成として、初期登録時AP(Application Program)210と、バリュー購入時AP212と、バリュー発行時AP213と、残高管理AP214と、利用者情報DB(DataBase)221と、発行情報DB222とを備える。

【0029】

電子マネーシステム10は、ユーザの携帯電話100にチャージされた特定の種類の電子マネーであるバリューを用いて、遊技場30に設置されたパチンコ遊技機700でのパチンコ遊技を可能にするための電子マネー遊技使用サービスを提供するシステムである。 10

【0030】

携帯電話100は、通話機能、ウェブブラウザによるウェブページ閲覧機能、電子メール機能、および、非接触型ICチップ190による短距離通信機能を備える。なお、ウェブページ閲覧機能、電子メール機能、および、非接触型ICチップ190による短距離通信機能を備える装置であれば、携帯電話100に替えて、通話機能がない携帯情報端末(Personal Digital Assistance、以下「PDA」という)などの他の携帯端末であってもよい。

【0031】

本実施の形態においては、携帯電話100に、電子マネー遊技使用サービスを実行するための携帯電話側の処理手順を示すプログラムである電子マネーアプリ111が導入されることにより、後述するように、電子マネーシステム10で、この携帯電話100を用いることができるようになる。 20

【0032】

電子マネーアプリ111は、携帯電話インターネット網910を介して、電子マネー管理サーバ200や金融機関サーバ500と通信することが可能である。

【0033】

非接触型ICチップ190は、電子マネーアプリ111、および、外部のチップリーダライタと通信することが可能である。非接触型ICチップ190と外部のチップリーダライタとの通信は、非接触型ICチップ190がチップリーダライタから数センチメートルの距離に近接するように、携帯電話100がチップリーダライタにかざされることによって行なわれる。 30

【0034】

非接触型ICチップ190と外部のチップリーダライタとの通信は、チップリーダライタからの電磁波である搬送波を、非接触型ICチップ190やチップリーダライタが変調させることによって行なわれる。また、非接触型ICチップ190には、チップリーダライタからの電磁波による電磁誘導によって、外部のチップリーダライタ側から電力が供給される。

【0035】

このため、携帯電話100側から電力が供給されない場合であっても、非接触型ICチップ190がチップリーダライタに近づけられることによって、非接触型ICチップ190は動作可能となる。 40

【0036】

電子マネー管理サーバ200は、初期登録時AP211や、バリュー購入時AP212や、バリュー発行時AP213や、残高管理AP214や、利用者情報DB221や、発行情報DB222などの機能によって、携帯電話100や遊技場30に対して、後述するような電子マネー遊技使用サービスにおける様々なサービスを提供する。

【0037】

決済サーバ280は、請求情報DB281を含み、電子マネー遊技使用サービスに対す 50

るユーザの決済を管理する。

【0038】

リモート発行サーバ400は、電子マネー管理サーバ200からの非接触型ICチップ190への情報の書き込みを管理する。

【0039】

金融機関サーバ500は、電子マネー遊技使用サービスを利用するにあたって、電子マネー遊技使用サービスの提供業者に対価を支払うために、ユーザが利用する金融機関のサーバである。

【0040】

電子マネー管理サーバ200、リモート発行サーバ400、および、金融機関サーバ500は、携帯電話インターネット網910を介して、携帯電話100と通信することが可能である。電子マネー管理サーバ200は、専用線を介して、決済サーバ280およびリモート発行サーバ400と通信することが可能である。決済サーバ280は、各種収納機関および金融機関が専用線で閉域接続された金融機関専用ネットワーク920を介して、金融機関サーバ500と通信することが可能である。

【0041】

券売機300は、ユーザから現金やバリューを受けて、遊技を可能とする所定の遊技価値を有するプリペイドデータを記録したプリペイドカード371を発券する。券売機300は、後述するようにチップリーダライタを含み、前述したように、携帯電話100の非接触型ICチップ190と通信することが可能である。

【0042】

カードユニット600は、パチンコ遊技機700に対応して設けられる。カードユニット600は、遊技者からプリペイドカード371を受付けて、パチンコ遊技機700に設けられた球貸ボタンの操作に応じて、プリペイドカード371に記録されたプリペイドデータで示される価値のうちから所定額相当（たとえば、500円相当）の価値を減算する。

【0043】

カードユニット600は、減算した価値に見合った遊技球を払出すことを指示する球貸操作信号をパチンコ遊技機700に送信する。カードユニット600は、パチンコ遊技機700に設けられた返却ボタン632の操作に応じて、プリペイドカード371を排出する。

【0044】

パチンコ遊技機700は、パチンコ遊技をユーザである遊技者に提供する装置である。パチンコ遊技機700は、カードユニット600からの球貸信号を受けて、所定額相当の遊技球を払出す。そして、遊技者によるパチンコ遊技機700に設けられた発射ハンドルの操作に応じて、払出された遊技球が遊技領域に発射されることによって、パチンコ遊技が行なわれる。

【0045】

店舗サーバ800は、遊技場30内のLAN(Local Area Network)を介して、券売機300およびカードユニット600と通信することが可能である。店舗サーバ800は、専用線などを介して、電子マネー管理サーバ200と通信することが可能である。

【0046】

店舗サーバ800は、券売機300におけるプリペイドカード371の販売に伴なう取引情報や、カードユニット600におけるプリペイドカード371の使用に伴う使用情報などの情報を、券売機300やカードユニット600から受けて、それらの情報を記憶する。

【0047】

店舗サーバ800は、記憶した情報のうち、後述するバリューの使用に関する情報を電子マネー管理サーバ200に送信する。店舗サーバ800は、電子マネー管理サーバ200から電子マネー遊技使用サービスにおける不正に関する情報を受信する。

10

20

30

40

50

【0048】

店舗サーバ800は、電子マネー管理サーバ200から受信した情報を、必要に応じて、券売機300やカードユニット600に送信する。

【0049】

なお、決済サーバ280は、電子マネー管理サーバ200に含まれるように構成されてもよい。また、初期登録時AP211、バリュー購入時AP212、バリュー発行時AP213、残高管理AP214、利用者情報DB221、および、発行情報DB222の構成は、それぞれ、電子マネー管理サーバ200と異なるコンピュータに含まれるようにしてもよい。

【0050】

図2は、本発明に係る携帯電話100の構成の一例を示すブロック図である。図2を参照して、携帯電話100は、データ処理部110と、記憶部120と、データ入力部130と、表示部140と、音声入出力部150と、無線通信部160と、アンテナ161と、前述した非接触型ICチップ190とを含む。

10

【0051】

非接触型ICチップ190は、制御部191と、記憶部192と、非接触通信部193と、アンテナ194とを含む。

【0052】

記憶部120は、ROM(Read Only Memory)やフラッシュメモリなどの不揮発性メモリやRAM(Random Access Memory)などの揮発性メモリなどの半導体メモリで構成される。記憶部120には、携帯電話100の各種機能をデータ処理部110に実行させるためのプログラムやデータが記憶される。

20

【0053】

データ入力部130は、電話番号や各種データなどの数字やアルファベットやその他の文字などを入力するためのダイヤルキー、十字操作キー、その他のファンクションキーで構成される。データ入力部130は、ユーザからデータの入力を受けて、入力されたデータをデータ処理部110に受け渡す。

【0054】

表示部140は、液晶表示装置(Liquid Crystal Display、以下「LCD」という)で構成される。なお、表示部140は、EL(ElectroLuminescence)ディスプレイなど他の表示装置で構成されてもよい。表示部140は、データ処理部110から受けた文字データや画像データを表示する。

30

【0055】

音声入出力部150は、マイクおよびスピーカで構成される。音声入出力部150は、外部から入力された音声を電気信号に変えて、データ処理部110に受け渡し、データ処理部110からの電気信号を音声に変換して、外部に出力する。

【0056】

無線通信部160は、他の携帯電話やサーバからアンテナ161で受信した信号をデータ処理部110に受け渡し、データ処理部110から他の携帯電話やサーバへ送信する信号をアンテナ161から出力させる。

40

【0057】

データ処理部110は、マイクロプロセッサ(Micro Processing Unit、以下「MPU」という)で構成される。データ処理部110は、非接触型ICチップ190の制御部191と通信することが可能である。データ処理部110は、記憶部120に記憶されたプログラムに従って、記憶部120、データ入力部130、無線通信部160、音声入出力部150、または、非接触型ICチップ190の制御部191から入力されたデータを処理して、記憶部120、表示部140、無線通信部160、音声入出力部150、または、非接触型ICチップ190の制御部191に出力する。

【0058】

非接触型ICチップ190の記憶部192は、非接触型ICチップ190を利用する各

50

種サービスにおけるアプリケーションプログラムや、それらのサービスで用いられるバリューなどの電子マネーやサービスポイントなどのデータやアプリケーションプログラムで用いられるデータを記憶する。

【0059】

非接触型ICチップ190の非接触通信部193は、アンテナ194を介して外部のチップリーダライタと通信する。本実施の形態においては、非接触通信部193は、券売機300に備えられたチップリーダライタ390と通信する。また、前述したように、外部のチップリーダライタからの電磁波による電磁誘導によって、非接触通信部193は、アンテナ194から電力を受け、非接触型ICチップ190の各部に電力を供給する。

【0060】

非接触型ICチップ190の制御部191は、記憶部192に記憶されたプログラムに従って、記憶部192、非接触通信部193、または、データ処理部110から入力されたデータを処理して、記憶部192、非接触通信部193、または、データ処理部110に出力する。

【0061】

なお、本実施の形態においては、携帯電話100は、音声入出力部150を含んでも含まなくてもよい。

【0062】

図3は、本発明に係る電子マネー管理サーバ200の構成の一例を示すブロック図である。図3を参照して、電子マネー管理サーバ200は、データ処理部210と、記憶部220と、データ入力部230と、表示部240と、通信部260とを含む。

【0063】

記憶部220は、ROMやフラッシュメモリなどの不揮発性メモリやRAMなどの揮発性メモリなどの半導体メモリ、および、ハードディスクなどの外部記憶装置で構成される。記憶部220には、電子マネー管理サーバ200の各種機能をデータ処理部210に実行させるためのプログラムやデータが記憶される。

【0064】

本実施の形態においては、初期登録時AP211や、バリュー購入時AP212や、バリュー発行時AP213や、残高管理AP214が記憶部220に記憶される。また、前述した利用者情報DB211や発行情報DB222も、記憶部220に構成される。

【0065】

データ入力部230は、キーボードやマウスなどの入力装置で構成される。データ入力部230は、電子マネー管理サーバの管理者などのユーザからデータの入力を受付けて、入力されたデータをデータ処理部110に受け渡す。

【0066】

表示部240は、LCDで構成される。なお、表示部240は、CRT (Cathode Ray Tube)ディスプレイやEL (ElectroLuminescence)ディスプレイなど他の表示装置で構成されてもよい。表示部240は、データ処理部210から受けた文字データや画像データを表示する。

【0067】

通信部260は、携帯電話100や他のサーバから、携帯電話インターネット網910や他のネットワークを介して受信したデータを、データ処理部210に受け渡し、データ処理部210から携帯電話インターネット網910や他のネットワークを介して携帯電話100や他のサーバに送信するデータを出力する。

【0068】

データ処理部210は、MPUで構成される。データ処理部210は、記憶部220に記憶されたプログラムに従って、記憶部220、データ入力部230、または、通信部260から入力されたデータを処理して、記憶部220、表示部240、または、通信部260に出力する。

【0069】

10

20

30

40

50

なお、決済サーバ280、リモート発行サーバ400、金融機関サーバ500、および、店舗サーバ800の構成は、図3で説明した電子マネー管理サーバ200の構成と同様である。

【0070】

図4は、本発明に係る券売機300の構成の一例を示すブロック図である。図4を参照して、券売機300は、データ処理部310と、記憶部320と、操作部330と、表示部340と、通信部360と、カードリーダライタ370と、貨幣処理機380と、チップリーダライタ390とを含む。

【0071】

チップリーダライタ390は、制御部391と、記憶部392と、非接触通信部393と、アンテナ394とを含む。

【0072】

記憶部320は、ROMやフラッシュメモリなどの不揮発性メモリやRAMなどの揮発性メモリなどの半導体メモリで構成される。記憶部320には、券売機300の各種機能をデータ処理部310に実行させるためのプログラムやデータが記憶される。

【0073】

操作部330は、購入するプリペイドカードの金額を選択するための金額ボタンを含む。また、金額ボタンは、選択されたときに、ランプが点灯するように構成される。操作部330は、ユーザからの操作を受けて、受け付けられた操作を示す信号をデータ処理部310に受け渡す。

【0074】

表示部340は、LCDで構成される。なお、表示部340は、ELディスプレイなど他の表示装置で構成されてもよい。表示部340は、データ処理部310から受けた文字データや画像データを表示する。

【0075】

通信部360は、店舗サーバ800から、遊技場30のLANを介して受信したデータを、データ処理部310に受け渡し、データ処理部310から遊技場30内のLANを介して店舗サーバ800に送信するデータを出力する。

【0076】

カードリーダライタ370は、プリペイドカード371からデータを読出して、読出したデータをデータ処理部310へ受け渡し、データ処理部310から受けたデータをプリペイドカード371に記録して、プリペイドカード371を発券する。

【0077】

貨幣処理機380は、コインや紙幣の現金を受入れて、受入れられた現金の額を示すデータをデータ処理部310へ受け渡す。また、貨幣処理機380は、データ処理部310から受けたデータで示される額の現金を外部へ返却する。

【0078】

データ処理部310は、MPUで構成される。データ処理部310は、チップリーダライタ390の制御部391と通信することが可能である。データ処理部310は、記憶部320に記憶されたプログラムに従って、記憶部320、操作部330、通信部360、カードリーダライタ370、貨幣処理機380、または、チップリーダライタ390の制御部391から入力されたデータを処理して、記憶部320、表示部340、通信部360、カードリーダライタ370、貨幣処理機380、または、チップリーダライタ390の制御部391に出力する。

【0079】

チップリーダライタ390の記憶部392は、非接触型ICチップ190を利用する各種サービスにおいて非接触型ICチップ190とやり取りするためのアプリケーションプログラムや、それらのアプリケーションプログラムで用いられるデータを記憶する。

【0080】

チップリーダライタ390の非接触通信部393は、アンテナ394を介して携帯電話

10

20

30

40

50

100の非接触型ICチップ190と通信する。また、前述したように、非接触通信部393からの搬送波である電磁波による電磁誘導によって、非接触通信部393は、アンテナ394を介して、非接触型ICチップ190に電力を供給する。

【0081】

チップリーダライタ390の制御部391は、記憶部392に記憶されたプログラムに従って、記憶部392、非接触通信部393、または、データ処理部310から入力されたデータを処理して、記憶部392、非接触通信部393、または、データ処理部310に出力する。

【0082】

図5は、本発明に係るカードユニット600の構成の一例を示すプロック図である。図5を参照して、カードユニット600は、データ処理部610と、記憶部620と、表示部640と、通信部660と、カードリーダライタ670とを含む。また、カードユニット600に信号を入力する操作部として、パチンコ遊技機700に設けられる球貸ボタン631および返却ボタン632がある。

【0083】

記憶部620は、ROMやフラッシュメモリなどの不揮発性メモリやRAMなどの揮発性メモリなどの半導体メモリで構成される。記憶部620には、カードユニット600の各種機能をデータ処理部610に実行させるためのプログラムやデータが記憶される。

【0084】

球貸ボタン631は、遊技者により押下操作されることによって、遊技球の貸出を要求する球貸操作信号をデータ処理部610に出力する。返却ボタン632は、遊技者により押下操作されることによって、プリペイドカードの返却を要求する返却操作信号をデータ処理部610に出力する。

【0085】

表示部640は、LCDで構成される。なお、表示部640は、ELディスプレイなど他の表示装置で構成されてもよい。表示部640は、データ処理部610から受けた文字データや画像データを表示する。

【0086】

通信部660は、店舗サーバ800から、遊技場30のLANを介して受信したデータを、データ処理部610に受け渡し、データ処理部610から遊技場30内のLANを介して店舗サーバ800に送信するデータを出力する。

【0087】

カードリーダライタ670は、プリペイドカード371からデータを読み出して、読み出したデータをデータ処理部610へ受け渡し、データ処理部610から受けたデータをプリペイドカード371に記録する。また、カードリーダライタ670は、返却ボタン632からデータ処理部610を介して返却操作信号に応じて、プリペイドカード371を外部へ排出する。

【0088】

データ処理部610は、MPUで構成される。データ処理部610は、記憶部620に記憶されたプログラムに従って、記憶部620、球貸ボタン631、返却ボタン632、通信部660、または、カードリーダライタ670から入力されたデータを処理して、記憶部620、表示部640、通信部660、または、カードリーダライタ670に出力する。

【0089】

(電子マネーシステム10への携帯電話100の初期登録の説明)

図14は、本実施の形態における電子マネーシステムに携帯電話を初期登録するときに携帯電話100の表示部140に表示される第1の表示画面図である。図14(a)は、携帯電話100において、ウェブブラウザ機能が実行されるときに、携帯電話100の表示部140に、最初に表示されるウェブページの画面である。

【0090】

10

20

30

40

50

図14(a)の画面は、「メニュー」画面である。図14(a)の画面には、他のウェブページへのリンクとして、「マイメニュー」「週間ガイド」「メニューリスト」「とくするメニュー」「エリア」「かんたん検索」が表示される。ここでは、「メニューリスト」が選択候補として反転表示されている。選択候補は、十字操作キーで切替えることができる。

【0091】

また、図14(a)以後の画面でも共通する表示として、画面の下部の「戻る」「選択」「メニュー」の表示がある。データ入力部130の左、中、右のファンクションキーを操作することによって、それぞれ「戻る」「選択」「メニュー」の機能を実行することができる。

10

【0092】

「戻る」の機能を実行させると、1つ前のウェブページの画面が表示される。「選択」の機能を実行させると、十字操作キーの操作によって反転表示された選択候補のリンク先のウェブページの画面が表示される。「メニュー」の機能を実行させると、図14(a)で説明した「メニュー」画面が表示される。

【0093】

図14(a)の画面で、「メニューリスト」のリンクが選択されると、図14(b)の画面が表示される。

【0094】

図14(b)の画面は、「メニューリスト」画面である。図14(b)の画面には、他のウェブページへのリンクとして、「天気/ニュース/情報」「モバイルバンキング」「趣味」その他のリンクが表示される。ここでは、「趣味」が選択候補として反転表示されている。

20

【0095】

図14(b)の画面で、「趣味」のリンクが選択されると、図14(c)の画面が表示される。

【0096】

図14(c)の画面には、他のウェブページへのリンクとして、「パチンコ/パチスロ」「電子マネー」「全23サイト」その他のリンクが表示される。ここでは、「電子マネー」が選択候補として反転表示されている。

30

【0097】

図14(c)の画面で、「全23サイト」のリンクが選択されると、他のサイトへのリンクがさらに表示される。図14(c)の画面で、「電子マネー」のリンクが選択されると、携帯電話100から初期登録時A P 2 1 1に、「電子マネー」のリンクにアクセスされた旨が送信される。

【0098】

図6は、本実施の形態における電子マネー管理サーバ200により実行される初期登録時アプリケーションプログラム210の処理の流れを示すフローチャートである。図6を参照して、まず、ステップS201で、電子マネー管理サーバ200のデータ処理部210は、図14(c)の画面で、「電子マネー」のURL(Uniform Resource Locator)にアクセスがあったか否かを判断する。

40

【0099】

アクセスがあったと判断した場合(ステップS201でYESの場合)、ステップS202で、データ処理部210は、携帯電話100に、電子マネー遊技使用サービスへの登録のためのトップページの画面を送信する。登録要求が送信されてきていないと判断した場合(ステップS201でNOの場合)、および、ステップS202の後、データ処理部210は、ステップS203に処理を進める。

【0100】

図14に進んで、図14(d)の画面は、電子マネー遊技使用サービスへの携帯電話100の登録のためのトップページの画面である。図14(d)の画面には、電子マネー遊

50

技使用サービスへの登録の案内の文章のほか、他のウェブページへのリンクとして、電子マネー遊技使用サービスの概要のウェブページへのリンクである「電子マネーとは？」、お気に入りのウェブページをユーザ専用のメニューに登録するためのリンクである「マイメニュー登録」、電子マネー遊技使用サービスの更新履歴のウェブページへのリンクである「What's New！」、電子マネー遊技使用サービスへの新規会員登録のウェブページへのリンクである「新規会員登録はこちら！」、その他のリンクが表示される。ここでは、「新規会員登録はこちら！」が選択候補として反転表示されている。

【0101】

図7は、本実施の形態における携帯電話100のウェブブラウザ機能により実行されるウェブ処理の流れを示すフローチャートである。図7を参照して、まず、ステップS101で、携帯電話100のデータ処理部110は、図14(d)の画面で、「新規会員登録はこちら！」のリンクが選択されたことによって、登録要求があったか否かを判断する。登録要求があったと判断すると(ステップS101でYESの場合)、ステップS102で、データ処理部100は、初期登録時APP211に、携帯電話100の機種情報を含む登録要求情報を送信する。

10

【0102】

図6に戻って、ステップS203では、データ処理部210は、携帯電話100から機種情報を含む登録要求情報が送信されてきたか否かを判断する。登録要求情報が送信されていないと判断した場合(ステップS203でNOの場合)、データ処理部210は、実行する処理をステップS207に進める。一方、登録要求情報が送信されてきたと判断した場合(ステップS203でYESの場合)、ステップS204で、データ処理部210は、送信されてきた登録要求情報に含まれる機種情報が電子マネーシステム10に対応した機種を示すか否かを判断する。

20

【0103】

携帯電話100が電子マネーシステム対応機種であると判断した場合(ステップS204でYESの場合)、ステップS205で、データ処理部210は、メール送信用画面を携帯電話100に送信する。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS207に進める。一方、携帯電話100が電子マネーシステム対応機種でないと判断した場合(ステップS204でNOの場合)、ステップS206で、データ処理部210は、非対応機種報知画面を携帯電話100に送信する。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS201に戻す。

30

【0104】

図15は、本実施の形態における電子マネーシステム10に携帯電話100を初期登録するときに携帯電話100の表示部140に表示される第2の表示画面図である。図15(a)は、ステップS206で携帯電話100に送信される非対応機種報知画面である。

【0105】

図15(a)の画面には、携帯電話100が電子マネーシステム10の対応機種でない旨の文章や、電子マネー対応機種一覧へのリンクである「電子マネー対応携帯機種」や、図14(d)で示したこのサイトのトップページへのリンクである「このサイトのトップへ」が表示される。

40

【0106】

図15(b)は、ステップS205で携帯電話100に送信されるメール送信用画面である。図15(b)の画面には、電子マネー遊技使用サービスへの登録にあたっての注意書きや、メール送信画面を表示するためのリンクである「ここをクリック！(空メール送信画面へ)」や、図14(d)で示したこのサイトのトップページへのリンクである「このサイトのトップへ」が表示される。図15(b)の画面で、「ここをクリック！(空メール送信画面へ)」のリンクが選択されると、携帯電話100の電子メール機能が起動され、図15(c)のメール送信画面が表示される。

【0107】

図15(c)のメール送信画面の宛先には、電子マネー遊技使用サービスへ登録するた

50

めの電子メールアドレスが既に入力された状態で表示される。また、メール送信画面の題名および本文には、何も入力されていない。

【0108】

図7に戻って、ステップS103で、データ処理部110は、ユーザによって、図15(c)のメール送信画面のメールの送信操作が行なわれたか否かを判断する。メール送信操作が行なわれたと判断した場合(ステップS103でYESの場合)、ステップS104で、データ処理部110は、図15(c)のメール送信画面のメールを送信する。つまり、空メールを送信する。

【0109】

図6に戻って、ステップS207で、データ処理部210は、ユーザの携帯電話100から空メールを受信したか否かを判断する。空メールを受信することによって、データ処理部210は、ユーザの携帯電話100の電子メールアドレスを知ることができる。

【0110】

空メールを受信したと判断した場合(ステップS207でYESの場合)、ステップS208で、データ処理部210は、登録手続を継続するための登録URLを記載した電子メールを、ユーザの携帯電話100の電子メールアドレス宛に送信する。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS210に進める。一方、電子メールアドレスを受信していないと判断した場合(ステップS207でNOの場合)、データ処理部210は、実行する処理をステップS210に進める。

【0111】

図16は、本実施の形態における電子マネーシステム10に携帯電話100を初期登録するときに携帯電話100の表示部140に表示される第3の表示画面図である。

【0112】

図16(a)は、携帯電話100の電子メール機能において、新着メッセージの件数を示す画面である。ここでは、「メール 未読001」の表示によって、新着の電子メールのうち、未読のものが1件であることが示されている。

【0113】

図16(a)の画面で、「メール 未読001」が選択されると、図16(b)のように、ステップS208で、電子マネー管理サーバ200から携帯電話100に送信された新着メールの内容が表示される。

【0114】

図16(b)の電子メールには、登録手続を継続するためのウェブページへの登録URLを選択して電子マネー遊技使用サービスへの登録手続を継続する旨の文章、および、登録URLが記載されたリンクが表示される。

【0115】

図7に戻って、ステップS105で、データ処理部110は、図16(b)の画面で、登録URLのリンクが選択されたか否かを判断する。登録URLのリンクが選択されたと判断すると(ステップS105でYESの場合)、ステップS106で、データ処理部110は、登録URLにアクセスするとともに、携帯電話100の機種情報を初期登録時AP211に送信する。

【0116】

図6に戻って、ステップS210で、データ処理部210は、携帯電話100から登録URLにアクセスがあるとともに携帯電話100の機種情報を受信したか否かを判断する。登録URLにアクセスがあり機種情報を受信した場合(ステップS210でYESの場合)、ステップS211で、データ処理部210は、送信されてきた機種情報が電子マネーシステム10に対応した機種を示すか否かを判断する。

【0117】

携帯電話100が電子マネーシステム対応機種であると判断した場合(ステップS211でYESの場合)、ステップS212で、データ処理部210は、利用同意画面を携帯電話100に送信する。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS21

10

20

30

40

50

4に進める。一方、携帯電話100が電子マネーシステム対応機種でないと判断した場合(ステップS211でNOの場合)、ステップS213で、データ処理部210は、非対応機種報知画面を携帯電話100に送信する。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS201に戻す。

図16に進んで、図16(c)は、ステップS213で携帯電話100に送信される非対応機種報知画面である。図16(c)の画面は、図15(a)の画面と同様であるので、説明は繰返さない。

【0118】

図16(d)は、ステップS212で携帯電話100に送信される利用同意画面である。図16(d)の画面には、電子マネー遊技使用サービスへの登録にあたっての注意書きや、サービス規約のウェブページへのリンクである「サービス規約を読む(必須)」や、サービス規約に同意し登録手続を先に進めるためのリンクである「同意して登録する」が表示される。ここでは、「同意して登録する」が選択候補として反転表示されている。

【0119】

図7に戻って、ステップS107で、データ処理部110は、ユーザによって、図16(d)の画面で、「同意して登録する」のリンクが選択されたか否かを判断する。「同意して登録する」のリンクが選択されたと判断した場合(ステップS107でYESの場合)、ステップS108で、データ処理部110は、携帯電話100を一意に識別するための携帯端末情報(携帯IDともいう)を初期登録時AP211に送信する。

【0120】

図6に戻って、ステップS214で、データ処理部210は、携帯電話100から携帯端末情報が送信されてきたか否かを判断する。携帯端末情報が送信されてきていないと判断した場合(ステップS214でNOの場合)、データ処理部210は、実行する処理をステップS221に進める。

【0121】

一方、携帯端末情報が送信されてきたと判断した場合(ステップS214でYESの場合)、ステップS215で、データ処理部210は、受信した携帯端末情報が利用者情報DB221に登録されたことがあるか否かを判断する。受信した携帯端末情報の登録履歴があると判断した場合(ステップS215でYESの場合)、ステップS216で、データ処理部210は、受信した携帯端末情報で示される携帯電話100に対応する未チャージ削除カウンタのカウント値が3以上であるか否かを判断する。

【0122】

未チャージ削除カウンタは、電子マネー遊技使用サービスに登録された携帯電話100によって一度もバリューがチャージされずに登録が削除された回数を携帯電話100ごとに計数するためのカウンタである。

【0123】

未チャージ削除カウンタのカウント値が3以上である場合(ステップS216でYESの場合)、ステップS217で、データ処理部210は、登録回数オーバ画面を携帯電話100に送信する。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS201に戻す。

【0124】

図17は、本実施の形態における電子マネーシステム10に携帯電話100を初期登録するときに携帯電話100の表示部140に表示される第4の表示画面図である。図17(a)は、ステップS217で携帯電話100に送信される登録回数オーバ画面である。

【0125】

図17(a)の画面には、登録回数が制限を越えている旨の文章や、図14(d)で示したこのサイトのトップページへのリンクである「このサイトのトップへ」が表示される。

【0126】

10

20

30

40

50

図6に戻って、受信した携帯端末情報の登録履歴がないと判断した場合（ステップS215でNOの場合）、または、未チャージ削除カウンタのカウント値が3未満である場合（ステップS216でNOの場合）、ステップS218で、データ処理部210は、送信されてきた携帯端末情報を利用者情報DB221に登録する。次に、ステップS219で、データ処理部210は、金融機関を選択するウェブページの最初の画面である金融機関選択画面を携帯電話100に送信する。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS221に進める。

【0127】

図17に進んで、図17（b）の画面は、ステップS219で携帯電話100に送信されるモバイルバンキング登録トップ画面である。図17（b）の画面には、電子マネー遊技使用サービスにおけるバリューアップの利用の方法を示す文章と、モバイルバンキングへの登録を促す旨の文章と、モバイルバンキングの登録へ進むためのリンクである「ここから」と、モバイルバンキングへの登録をスキップするためのリンクである「モバイルバンキング登録をスキップする方はこちらを選択してください」とが表示される。

【0128】

図7に戻って、ステップS109で、データ処理部110は、図17（b）の画面で、「ここから」の金融機関問合せリンクが選択されたか否か、図17（c）の画面で、いずれかの業態の金融機関問合せリンクが選択されたか否か、または、図17（d）の画面で、いずれかの金融機関問合せリンクが選択されたか否かを判断する。

【0129】

金融機関問合せリンクが選択されたと判断すると（ステップS109でYESの場合）、ステップS110で、データ処理部110は、それぞれのリンクに対応する金融機関問合せ情報を初期登録時AP211に送信する。

【0130】

図6に戻って、ステップS221で、データ処理部210は、携帯電話100から金融機関問合せ情報を受信したか否かを判断する。金融機関問合せ情報を受信したと判断した場合（ステップS221でYESの場合）、ステップS222で、データ処理部210は、金融機関問合せ情報に対応する画面を携帯電話100に送信する。

【0131】

図17（c）の画面は、図17（b）の画面の「ここから」のリンクの選択によって送信される金融機関問合せ情報に対応する第1の金融機関選択画面である。図17（c）の画面には、モバイルバンキングの業態の選択を促す旨の文章と、都市銀行を選択するためのリンクである「都市銀行」と、地方銀行を選択するためのリンクである「地方銀行」と、第2地銀を選択するためのリンクである「第2地銀」と、労働金庫を選択するためのリンクである「労働金庫」と、信用金庫を選択するためのリンクである「信用金庫」と、信用組合を選択するためのリンクである「信用組合」と、その他の金融機関を選択するためのリンクである「その他」とが表示される。ここでは、図17（c）の画面で「都市銀行」のリンクが選択される場合について説明する。

【0132】

図17（d）の画面は、図17（c）の画面の「都市銀行」のリンクの選択によって送信される金融機関問合せ情報に対応する第2の金融機関選択画面である。図17（d）の画面には、利用するモバイルバンキングの選択を促す旨の文章、および、都市銀行のうちのいずれかを選択するためのリンクである「やまと銀行」「三友銀行」「ダイヤモンド銀行」「リエゾン銀行」が表示される。ここでは、図17（d）の画面で「やまと銀行」のリンクが選択される場合について説明する。

【0133】

図18は、本実施の形態における電子マネーシステム10に携帯電話100を初期登録するときに携帯電話100の表示部140に表示される第5の表示画面図である。

【0134】

図18（a）の画面は、図17（d）の画面の「やまと銀行」のリンクの選択によって

10

20

30

40

50

送信される金融機関問合せ情報に対応するモバイルバンキングを確認するための画面である。図18(a)の画面には、やまと銀行を利用するモバイルバンキングとして登録することを確認する旨の文章と、登録することを確認して継続して手続を進めるためのリンクである「確認」と、選択したモバイルバンキングを訂正するために前の画面に戻るためのリンクである「訂正する場合はこちらから」とが表示される。

【0135】

図7に戻って、ステップS111で、データ処理部110は、図18(a)の画面で、「確認」のリンクが選択されたか否かを判断する。「確認」のリンクが選択されたと判断すると(ステップS111でYESの場合)、データ処理部110は、初期登録時AP211に、選択されたモバイルバンキングを示す金融機関指定情報および前述した携帯端末情報が送信される。

10

【0136】

図6に戻って、ステップS223で、データ処理部210は、携帯電話100から金融機関指定情報を受信したか否かを判断する。金融機関指定情報を受信していないと判断した場合(ステップS223でNOの場合)、データ処理部210は、実行する処理をステップS226に進める。

【0137】

一方、金融機関指定情報を受信したと判断した場合(ステップS223でYESの場合)、データ処理部210は、ステップS224で、金融機関情報とともに受信した携帯端末情報と対応する利用者情報DB221に登録された携帯端末情報に対応させて、金融機関指定情報を利用者情報DB221に登録する。なお、当該金融機関指定情報から特定される金融機関に指定口座が存在するか否かを金融機関サーバに問合せ、存在する場合に登録するようにしてもよい。

20

【0138】

次いで、ステップS225で、データ処理部210は、プロモーションメール受取可否設定画面を携帯電話100に送信する。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS226に進める。

【0139】

図18に進んで、図18(b)は、ステップS225で携帯電話100に送信されるプロモーションメール受取可否設定画面である。図18(b)の画面には、電子マネーの最新情報等のお知らせメール(プロモーションメール)の受取を希望するか否かを確認する旨の文章と、「希望する」のラジオボタンと、「希望しない」のラジオボタンと、ラジオボタンでの選択結果の送信を指示するためのリンクである「送信」と、図14(d)で示したこのサイトのトップページへのリンクである「このサイトのトップへ」とが表示される。

30

【0140】

図7に戻って、ステップS113で、データ処理部110は、図18(b)の画面で、「希望する」または「希望しない」のラジオボタンが選択され、「送信」のリンクが選択されることによって、プロモーションメールの受取可否が決定されたか否かを判断する。そして、ステップS114で、データ処理部110は、プロモーションメールの受取可否を示すプロモーション受取可否情報を初期登録時AP211に送信する。

40

【0141】

図6に戻って、ステップS226で、データ処理部210は、携帯電話100からプロモーション受取可否情報を受信したか否かを判断する。プロモーション受取可否情報を受信していないと判断した場合(ステップS226でNOの場合)、データ処理部210は、実行する処理をステップS231に進める。一方、プロモーション受取可否情報を受信したと判断した場合(ステップS226でYESの場合)、ステップS227で、データ処理部210は、会員IDを発行し、その会員IDをプロモーション受取可否情報を送信した携帯電話100の携帯端末情報と対応させて仮登録する。なお、ステップS215でYESと判断された場合には、新たな会員IDを発行することなく、既に発行済みの会員

50

IDを仮登録するものであってもよい。次いで、ステップS228で、データ処理部210は、電子マネーアプリ111のダウンロードを確認する画面を携帯電話100に送信する。

【0142】

図18に進んで、図18(c)は、ステップS228で携帯電話100に送信されるダウンロードを確認する画面である。図18(c)の画面には、バリューの利用方法の文章と、電子マネーアプリ111のダウンロードを促す旨の文章と、ダウンロードの開始を指示するためのリンクである「ダウンロード開始」と、電子マネーアプリ111のサイズを示す文章とが表示される。

【0143】

図7に戻って、ステップS115で、データ処理部110は、図18(c)の画面で、「ダウンロード開始」が選択されることによって、電子マネーアプリ111のダウンロードが要求されたか否かを判断する。「ダウンロード開始」が選択されたと判断すると(ステップS115でYESの場合)、ステップS116で、データ処理部110は、電子マネーアプリ111のダウンロードを要求する旨の情報であるアプリダウンロード要求情報を初期登録時AP211に送信する。

10

【0144】

図6に戻って、ステップS231で、データ処理部210は、携帯電話100からアプリダウンロード要求情報を受信したか否かを判断する。アプリダウンロード要求情報を受信したと判断した場合(ステップS231でYESの場合)、ステップS232で、電子マネーアプリ111を携帯電話100に送信する。

20

【0145】

図18に進んで、携帯電話100で電子マネーアプリ111の受信が開始されると、図18(c)の画面は、図18(d)で示される状態になる。つまり、ダウンロード中である旨の表示が、図18(c)の画面上に表示される。

【0146】

電子マネーアプリ111のダウンロードが終了すると、携帯電話100のデータ処理部110は、電子マネーアプリ111を記憶部120に記憶させ、記憶部120に記憶された電子マネーアプリ111を起動させる。

30

【0147】

図19は、本実施の形態における電子マネーシステム10に携帯電話100を初期登録するときに携帯電話100の表示部140に表示される第6の表示画面図である。図19(a)は、電子マネーアプリ111の起動中に表示される画面である。図19(a)の画面には、起動中であるアプリの名称である「電子マネーアプリ」の文字と、全起動プロセスのうちの経過したプロセスの割合を示すグラフとが表示される。

【0148】

図8は、本実施の形態における携帯電話100で実行される電子マネーアプリ111の処理のうちアプリダウンロード時処理の流れを示すフローチャートである。図8を参照して、電子マネーアプリ111が起動されると、ステップS121で、データ処理部110は、携帯端末情報を初期登録時AP211に送信する。

40

【0149】

図6に戻って、電子マネー管理サーバ200のデータ処理部210は、ステップS233で、携帯電話100から携帯端末情報を受信して、受信した携帯端末情報が仮登録されているか否かを判断する。携帯端末情報が仮登録されていないと判断した場合(ステップS233でNOの場合)、データ処理部210は、実行する処理をステップS201に戻す。

【0150】

一方、携帯端末情報が仮登録されていると判断した場合(ステップS233でYESの場合)、データ処理部210は、ステップS234で、仮登録された会員IDを読み出し、携帯端末情報および当該携帯端末情報に対応する電子メールアドレスであってステップS

50

207で受信した電子メールアドレスと対応させて、利用者情報DB221に本登録させる。そして、ステップS235で、データ処理部210は、本登録した携帯端末100に対応する未チャージ削除カウンタのカウント値を1加算する。なお、加算された未チャージ削除カウンタは、会員から脱退した場合であっても利用者情報DB221において保持される。

【0151】

次に、ステップS236で、データ処理部210は、電子マネー遊技使用サービス用の記憶領域を携帯電話100に確保させるための情報である領域確保情報を携帯電話100に送信する。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS201に戻す。

【0152】

図8に進んで、データ処理部110は、ステップS122で、初期登録時AP211から領域確保情報を取得したか否かを判断する。領域確保情報を取得したと判断した場合(ステップS122でYESの場合)、ステップS123で、データ処理部110は、電子マネー遊技使用サービス用の記憶領域を確保するための処理の開始を要求する領域確保処理開始要求をリモート発行サーバ400に送信する。

【0153】

リモート発行サーバ400は、携帯電話100から領域確保処理開始要求を受けると、領域確保処理開始要求を送信してきた携帯電話100の非接触型ICチップ190に電子マネー遊技使用サービスに用いるための記憶部192の領域を確保し、確保した領域に会員IDを記憶させるための領域確保実行情報を、領域確保処理開始要求を送信してきた携帯電話100に送信する。

【0154】

図8に戻って、携帯電話100のデータ処理部110は、ステップS124で、リモート発行サーバ400から領域確保実行情報を受信したか否かを判断する。領域確保実行情報を受信していないと判断した場合(ステップS124でNOの場合)、データ処理部110は、実行する処理をステップS121に戻す。

【0155】

一方、領域確保実行情報を受信したと判断した場合(ステップS124でYESの場合)、データ処理部110は、ステップS125で、リモート発行サーバ400からの領域確保実行情報で示される領域確保処理を実行する。領域確保処理は、非接触型ICチップ190の記憶部192の領域を確保し、会員IDをリモート発行サーバ400に送信し、記憶部192の確保された領域に0円相当のバリューを記憶させる処理である。

【0156】

次いで、データ処理部110は、ステップS126で、リモート発行サーバ400から領域確保終了情報を受信したことによって、領域確保処理が終了したか否かを判断する。領域確保処理が終了したと判断した場合(ステップS126でYESの場合)、データ処理部110は、ステップS127で、バリュー購入時処理を実行する。

【0157】

図9は、本実施の形態における携帯電話100で実行される電子マネーアプリ111の処理のうちバリュー購入時処理の流れを示すフローチャートである。図9を参照して、ステップS131で、データ処理部110は、非接触型ICチップ190の記憶部192の電子マネー遊技使用サービス用の領域からバリュー残高を取得して、電子マネーアプリ111の起動時初期画面を表示部140に表示させる。その後、データ処理部110は、実行する処理をステップS132に進める。

【0158】

図19に進んで、図19(b)は、ステップS131で表示される起動時初期画面である。図19(b)の画面には、非接触型ICチップ190の製造時から与えられているチップIDが00002000012398であることと、ステップS137で取得された非接触型ICチップ190に記憶されているバリューの残高が0円であることと、バリューを購入するためのリンクである「バリュー購入」と、購入済みのバリューを非接触型I

10

20

30

40

50

Cチップ190にチャージするためのリンクである「ICチップへの購入バリューのチャージ」と、非接触型ICチップ190へのバリューのチャージの履歴を表示させるためのリンクである「履歴表示」とが表示される。

【0159】

(電子マネーシステム10でのバリューのチャージの説明)

図20は、本実施の形態における電子マネーシステム10において携帯電話100にバリューをチャージするときに携帯電話100の表示部140に表示される第1の表示画面図である。

【0160】

図20(a)は、携帯電話100において、アプリケーション実行機能が実行されるときに、携帯電話100の表示部140に、最初に表示されるソフト一覧画面である。

10

【0161】

図20(a)の画面には、携帯電話100に導入されているアプリケーションプログラムを実行させるためのリンクとして、「電子マネーアプリ」「旅行ナビゲータ」が表示される。つまり、本実施の形態における携帯電話100には、電子マネーアプリ111、および、旅行ナビゲータという名称のアプリケーションプログラムが導入されていることが示される。

【0162】

図9に戻って、図20(a)の画面で「電子マネーアプリ」のリンクが選択され、電子マネーアプリ111が起動されると、まず、ステップS131で、データ処理部110は、非接触型ICチップ190の記憶部192の電子マネー遊技使用サービス用の領域からバリュー残高を取得して、電子マネーアプリ111の起動時初期画面を表示部140に表示させる。その後、データ処理部110は、実行する処理をステップS132に進める。

20

【0163】

図20に進んで、図20(b)の画面は、ステップS131で表示される起動時初期画面である。図20(b)の画面は、前述した図19(b)の画面と同様であるので、説明は繰返さない。ただし、非接触型ICチップ190に記憶されているバリューの残高が、図19(b)の画面では、0円であるのに対して、図20(b)の画面では、1000円である。

【0164】

30

データ処理部110は、ステップS132で、バリュー購入が選択されたか否かを判断する。図20(b)の画面で「バリュー購入」のリンクが選択されると、データ処理部110は、ステップS132で、バリュー購入が選択されたと判断し、ステップS133で、会員IDと携帯端末情報とバリュー残高とを含むチャージ要求情報をバリュー購入時AP212に送信する。

【0165】

図10は、本実施の形態における電子マネー管理サーバ200により実行されるバリュー購入時アプリケーションプログラム212の処理の流れを示すフローチャートである。

【0166】

図10を参照して、まず、ステップS241で、データ処理部210は、携帯電話100からチャージ要求情報を受信したか否かを判断する。チャージ要求情報を受信していないと判断した場合(ステップS241でNOの場合)、データ処理部210は、ステップS241を繰返す。

40

【0167】

一方、チャージ要求情報を受信したと判断した場合(ステップS241でYESの場合)、データ処理部210は、ステップS242で、チャージ要求情報に含まれる会員IDおよび携帯端末情報が利用者情報DB221に登録されたものであり、携帯電話100が電子マネー遊技使用サービスに利用可能なものであるか否かを判断する。利用可能なものでないと判断した場合(ステップS242でNOの場合)、ステップS243で、データ処理部210は、使用不可画面を携帯電話100に送信し、実行する処理をステップS2

50

41に戻す。

【0168】

図20に進んで、図20(c)は、ステップS243で表示される使用不可画面である。図20(c)の画面には、携帯電話100が電子マネー管理サーバ200に登録されていない旨の文章と、その旨を確認して電子マネーアプリ111を終了させるためのリンクである「OK」とが表示される。

【0169】

図10に戻って、一方、利用可能なものであると判断した場合(ステップS242でYESの場合)、ステップS244で、データ処理部210は、購入済みであるが携帯電話100にチャージされていない未チャージバリューがあるか否かを判断する。未チャージバリューがあるか否かについては、後述する発行情報DB222における書込済情報として「0」が記憶されているか否かにより判断が行なわれる。本実施の形態においては、書込済情報として「0」が記憶されていると判断した場合には、未チャージバリューがあると判断される。なお、未チャージバリューがあるか否かの判断については、このようなものに限るものではない。たとえば、チャージされ携帯電話100に書込まれた未チャージバリューは、発行情報DB222から消去するものであってもよい。そして、未チャージバリューがあるか否かについては、発行情報DB222に未チャージバリューが記憶されているか否かにより判断が行なわれるものであってもよい。

【0170】

未チャージバリューがあると判断した場合(ステップS244でYESの場合)、データ処理部210は、ステップS245で、チャージ誘導画面を携帯電話100に送信し、実行する処理を後述するステップS276に進める。

【0171】

図20に進んで、図20(d)は、ステップS245で表示されるチャージ誘導画面である。図20(d)の画面には、チャージされていないバリューがあるので、チャージを促す旨の文章が表示される。この画面が表示された後、図13で後述するバリュー発行時AP213のステップS276からの処理が実行され、チャージされていないバリューが携帯電話100にチャージされる。

【0172】

一方、未チャージバリューがないと判断した場合(ステップS244でNOの場合)、データ処理部210は、実行する処理をステップS246に進める。

【0173】

次に、ステップS246で、データ処理部210は、ステップS241で受信されたチャージ要求情報を送信してきた携帯電話100に対応する金融機関指定情報を利用者情報DB221から検索して読出す。また、ステップS247で、データ処理部210は、電子マネー管理サーバ200の記憶部220に予め記憶された表示金額リスト情報を読出す。

【0174】

表示金額リスト情報は、ユーザが携帯電話100で選択可能なバリューの金額のリストを示す情報であり、本実施の形態においては、「1000円」「5000円」「10000円」「20000円」「30000円」の5つの金額を示す情報である。選択可能なバリューの金額は、利用者の遊技へののめり込みを防止するために定められた携帯上保持限度額や1日購入限度額などに基づいて、電子マネー遊技使用サービスの提供業者によって予め定められる。携帯上保持限度額は、携帯電話100にチャージできるバリューの限度額である。1日購入限度額は、1日に購入できるバリューの限度額である。

【0175】

次いで、ステップS251で、データ処理部210は、ステップS241で受信したチャージ要求情報に含まれる携帯電話100にチャージされているバリュー残高に、ステップS247で読出した表示金額リスト情報で示される金額のうちの最低購入金額(本実施の形態では1000円)を加算した額が30000円以下であるか否かを判断する。

10

20

30

40

50

【0176】

なお、本実施の形態においては、携帯上保持限度額を30000円としたので、ステップS251で30000円以下であるか否かを判断した。しかし、これに限定されず、携帯上保持限度額は、他の金額であってもよい。

【0177】

バリュー残高に最低購入金額を加算した額が30000円以下でない場合（ステップS251でNOの場合）、ステップS252で、データ処理部210は、携帯上保持限度額購入不可画面を携帯電話100に送信する。

【0178】

図21は、本実施の形態における電子マネーシステム10において携帯電話100にバリューをチャージするときに携帯電話100の表示部140に表示される第2の表示画面図である。10

【0179】

図21(a)は、ステップS252で携帯電話100に送信される携帯上保持限度額購入不可画面である。図21(a)の画面には、最低購入金額とバリュー残高との合計が携帯上保持限度額を超えるので、バリューを購入できない旨の文章と、その旨を確認して電子マネーアプリ111を終了させるためのリンクである「OK」とが表示される。

【0180】

図10に戻って、一方、バリュー残高に最低購入金額を加算した額が30000円以下である場合（ステップS251でYESの場合）、ステップS253で、データ処理部210は、発行情報DB222に記憶されているその日に携帯電話100によって購入されたバリューの当日積算額に、最低購入金額を加算した額が30000円以下であるか否かを判断する。20

【0181】

なお、本実施の形態においては、1日購入限度額を、携帯上保持限度額と同額としたので、ステップS252で30000円以下であるか否かを判断した。しかし、これに限定されず、1日購入限度額は、携帯上保持限度額と同額でなくてもよい。

【0182】

当日積算額に最低購入金額を加算した額が30000円以下でない場合（ステップS253でNOの場合）、ステップS254で、データ処理部210は、1日購入限度額購入不可画面を携帯電話100に送信する。30

【0183】

図21に進んで、図21(b)は、ステップS254で携帯電話100に送信される1日購入限度額購入不可画面である。図21(b)の画面には、最低購入金額と当日積算額との合計が1日購入限度額を超えるので、バリューを購入できない旨の文章と、その旨を確認して電子マネーアプリ111を終了させるためのリンクである「OK」とが表示される。

【0184】

図10に戻って、一方、当日積算額に最低購入金額を加算した額が30000円以下である場合（ステップS253でYESの場合）、ステップS255で、データ処理部210は、バリュー残高および当日積算額から購入可能金額を算出する。40

【0185】

具体的には、データ処理部210は、携帯上保持限度額からバリュー残高を減算した額、および、1日購入限度額から当日積算額を減算した額のうち、低い方の額を購入可能金額として算出する。

【0186】

なお、本実施の形態においては、バリュー残高および携帯上保持限度額、ならびに、当日積算額および1日購入限度額に基づいて、バリューを購入可能か否かを判断して、購入可能金額を算出するようにした。しかし、これに限定されず、バリュー残高および携帯上保持限度額、または、当日積算額および1日購入限度額に基づいて、バリューを購入可能50

か否かを判断して、購入可能金額を算出するようにしてもよい。

【0187】

次に、ステップS256で、データ処理部210は、ステップS246で読出した金融機関指定情報、ステップS247で読出した表示金額リスト情報、および、ステップS255で算出した購入可能金額情報を残高情報として、携帯電話100に送信する。

【0188】

図9に戻って、ステップS134で、データ処理部110は、バリュー購入時AP212から残高情報を受信したか否かを判断する。残高情報を受信したと判断した場合（ステップS134でYESの場合）、ステップS135で、データ処理部110は、アドレス確認画面を表示部140に表示させる。その後、データ処理部110は、実行する処理をステップS136に進める。

10

【0189】

図21に進んで、図21(c)は、ステップS135で表示されるアドレス確認画面である。図21(c)の画面には、バリューのチャージの方法を説明するための文章と、確認の対象である電子メールアドレスと、表示されている電子メールアドレスが電子マネー遊技使用サービスで利用する携帯電話100の電子メールアドレスとして正しいと確認したことを入力するためのリンクである「確認」と、表示されている電子メールアドレスが電子マネー遊技使用サービスで利用する携帯電話100の電子メールアドレスと異なる場合に選択するリンクである「上記アドレスがご利用携帯のアドレスと異なる場合はこちら」とが表示される。

20

【0190】

図9に戻って、ステップS136で、データ処理部110は、図21(c)の画面で「確認」のリンクが選択されることによって、ユーザにより電子メールアドレスが確認されたか否かを判断する。アドレスが確認されたと判断した場合（ステップS136でYESの場合）、ステップS137で、データ処理部110は、金融機関確認画面を表示部140に表示させる。

【0191】

図22は、本実施の形態における電子マネーシステム10において携帯電話100にバリューをチャージするときに携帯電話100の表示部140に表示される第3の表示画面図である。

30

【0192】

図22(a)は、ステップS250で携帯電話100に送信される請求情報送信画面である。図22(a)の画面には、利用するモバイルバンキングを確認する旨の文章と、利用するモバイルバンキングの金融機関の名称と、利用するモバイルバンキングを確認して継続して手続を進めるためのリンクである「確認」と、金融機関を変更するためのリンクである「金融機関変更の場合はこちらを選択してください。」とが表示される。

【0193】

図9に戻って、ステップS138で、データ処理部110は、図22(a)の画面で「確認」のリンクが選択されることによって、利用するモバイルバンキングの金融機関がユーザにより確認されたか否かを判断する。金融機関が確認されたと判断した場合（ステップS138でYESの場合）、データ処理部110は、ステップS139で、購入金額選択画面を表示部140に表示させる。

40

【0194】

一方、金融機関変更が選択されたと判断した場合（ステップS140aでYESの場合）、データ処理部110は、ステップS140bで、金融機関変更問合せ情報を電子マネー管理サーバ200に送信する。以降、電子マネー管理サーバ200のデータ処理部210は、携帯電話100から金融機関変更問合せ情報を受信した場合、金融機関変更問合せ情報に対応する画面（図17(c), (d), 図18(a)等参照）を携帯電話100に送信する。そして、電子マネー管理サーバ200のデータ処理部210は、携帯電話100から金融機関指定情報を受信したと判断した場合、変更した金融機関の金融機関指定情

50

報を携帯端末情報に対応させて、利用者情報 D B 2 2 1 に登録する処理を行なう。なお、登録する処理としては、変更した金融機関のサーバが決済に利用される状態に更新するものであればよく、たとえば、変更前の金融機関の金融機関指定情報を消去して新たに変更後の金融機関の金融機関指定情報を登録する処理であってもよい。また、変更前の金融機関の金融機関指定情報を消去することなく変更後の金融機関の金融機関指定情報を決済に利用する金融機関として新たに登録する処理であってもよい。この場合、変更前の金融機関の金融機関指定情報を用いて、再度決済に利用する金融機関を変更前の金融機関に変更できるものであってもよい。

【 0 1 9 5 】

「確認」のリンクが選択された場合、図 2 2 に進んで、図 2 2 (b) は、ステップ S 1 3 9 で表示される購入金額選択画面である。図 2 2 (b) の画面には、購入してチャージを希望するバリューの金額の選択を促す旨の文章と、購入およびチャージの限度額に関する文章と、購入希望金額の選択肢と対をなしたラジオボタンと、選択されたバリューの購入希望金額の送信を指示するためのリンクである「送信」が表示される。

10

【 0 1 9 6 】

ここで、ステップ S 1 3 4 で受信された残高情報に含まれる購入可能金額情報で示される購入可能金額を超える金額のラジオボタンは、表示はされるが、選択はできない。また、購入希望金額のラジオボタンのいずれかが選択されない限り、「送信」のリンクは選択できない。なお、本実施の形態においては、購入可能金額を超える金額のラジオボタンも表示される例について説明したが、これに限らず、購入可能金額範囲内の金額のラジオボタンのみを表示させ、購入可能金額を超える金額のラジオボタンを表示させないように、電子マネーアプリ 1 1 1 の処理手順に従い表示制御するものであってもよい。

20

【 0 1 9 7 】

図 9 に戻って、図 2 2 (a) の画面で、チャージ希望金額と対をなすラジオボタンのいずれかが選択され、「送信」のリンクが選択されると、ステップ S 1 4 1 で、携帯電話 1 0 0 のデータ処理部 1 1 0 は、購入希望金額のラジオボタンが選択されることによって、購入希望金額が選択されたか否かを判断する。

【 0 1 9 8 】

購入希望金額が選択されたと判断した場合(ステップ S 1 4 1 で Y E S の場合)、データ処理部 1 1 0 は、ステップ S 1 4 2 で、購入希望金額および会員 I D を示す情報を含む第 1 口座振替依頼情報をバリュー購入時 A P 2 1 2 に送信する。

30

【 0 1 9 9 】

図 1 0 に戻って、ステップ S 2 5 7 で、データ処理部 2 1 0 は、携帯電話 1 0 0 から第 1 口座振替依頼情報を受信したか否かを判断する。第 1 口座振替依頼情報を受信していないと判断した場合(ステップ S 2 5 7 で N O の場合)、データ処理部 2 1 0 は、実行する処理をステップ S 2 6 5 に進める。

【 0 2 0 0 】

一方、第 1 口座振替依頼情報を受信したと判断した場合(ステップ S 2 5 7 で Y E S の場合)、ステップ S 2 5 8 で、データ処理部 2 1 0 は、バリュー購入回数カウンタで携帯電話 1 0 0 ごとに計数されているバリュー購入回数が 0 回か否かを判断する。

40

【 0 2 0 1 】

バリュー購入回数が 0 回であると判断した場合(ステップ S 2 5 8 で Y E S の場合)、携帯電話 1 0 0 が電子マネー遊技使用サービスに登録されてから最初のバリューの購入であるので、初期登録手数料を徴収する必要がある。そこで、この場合、ステップ S 2 5 9 で、データ処理部 2 1 0 は、初期登録手数料およびチャージ手数料を算出する。

【 0 2 0 2 】

一方、バリュー購入回数が 0 回でないと判断した場合(ステップ S 2 5 8 で N O の場合)、すでに、初期登録手数料は徴収されているので、初期登録手数料を徴収しなくてもよい。そこで、この場合、ステップ S 2 6 0 で、データ処理部 2 1 0 は、チャージ手数料を算出する。

50

【0203】

なお、本実施形態においては、ステップS259およびステップS260で、初期登録手数料およびチャージ手数料をそれぞれ算出するようにしたが、これに限定されず、初期登録手数料およびチャージ手数料を予め記憶部220に記憶させておき、それぞれ、ステップS259およびステップS260で読出すようにしてもよい。

【0204】

次に、データ処理部210は、ステップS261で、今回のバリュー購入を他のバリュー購入と識別するための購入番号を発行し、ステップS262で、ステップS257で受信した第1口座振替依頼情報で示される購入希望金額と、ステップS259またはステップS260で算出された手数料との合計金額を算出する。

10

【0205】

次いで、データ処理部210は、ステップS263で、ステップS262で算出した合計金額、ステップS261で発行した購入番号、および、現在の時刻であるタイムスタンプを、会員IDに対応させて発行情報DB222に登録する。そして、データ処理部210は、ステップS264で、合計金額をユーザに確認するための合計金額確認画面を表示させるための合計金額確認情報を携帯電話100に送信する。

【0206】

図9に戻って、ステップS143で、データ処理部110は、バリュー購入時AP212から合計金額確認情報を受信したか否かを判断する。合計金額確認情報を受信したと判断した場合（ステップS143でYESの場合）、ステップS144で、データ処理部110は、合計金額確認情報に基づいて、合計金額確認画面を表示部140に表示させる。

20

【0207】

図22に進んで、図22(c)は、ステップS144で表示される合計金額確認画面である。図22(c)の画面には、合計金額の確認を求める旨の文章と、合計金額を確認して第2口座振替依頼情報を送信するためのリンクである「確認」と、1つ前の図22(b)の購入金額選択画面に戻るためのリンクである「こちら。」とが表示される。

【0208】

図9に戻って、ステップS145で、データ処理部110は、図22(c)の画面で「確認」のリンクが選択されることによって、ユーザにより合計金額が確認されたか否かを判断する。合計金額が確認されたと判断した場合（ステップS145でYESの場合）、ステップS146で、データ処理部110は、会員IDを示す情報を含む第2口座振替依頼情報をバリュー購入時AP212に送信する。

30

【0209】

図10に戻って、ステップS265で、データ処理部210は、携帯電話100から第2口座振替依頼情報を受信したか否かを判断する。第2口座振替依頼情報を受信していないと判断した場合（ステップS265でNOの場合）、データ処理部210は、実行する処理をステップS269に進める。

【0210】

一方、第2口座振替依頼情報を受信したと判断した場合（ステップS265でYESの場合）、ステップS266で、データ処理部210は、ステップS263で登録したタイムスタンプと現在の時刻とを比較するタイムスタンプチェックを実行し、異常があるか否かを判断する。たとえば、タイムスタンプと現在の時刻との差が規定時間以上である場合に異常があると判断する。

40

【0211】

異常があると判断した場合（ステップS266でYESの場合）、ステップS267で、データ処理部210は、タイムスタンプチェックエラー画面を携帯電話100に送信する。

【0212】

図22に進んで、図22(e)は、ステップS267で携帯電話100に送信されるタイムスタンプチェックエラー画面である。図22(e)の画面には、購入希望金額を選択

50

してから一定時間が経過したので、手続のやり直しを促がす旨の文章と、図20(b)の起動時初期画面に戻るためのリンクである「手続を中止する（アプリのメニュー画面に戻る）」とが表示される。

【0213】

図10に戻って、一方、異常がないと判断した場合（ステップS266でNOの場合）、データ処理部210は、ステップS268で、モバイルバンキングへの引継をユーザに確認するためのモバイルバンキング遷移確認画面を表示させるための引継画面情報を携帯電話100に送信する。引継画面情報には、少なくとも、携帯端末情報に対応させて利用者情報DB221に登録されている金融機関指定情報から特定される金融機関の金融機関サーバのインターネットバンキングシステムにアクセス可能となる通信先指定情報としてのURLが含まれる。10

【0214】

図7に戻って、ステップS117で、データ処理部110は、バリュー購入時AP212から引継画面情報を受信したか否かを判断する。引継画面情報を受信したと判断した場合（ステップS117でYESの場合）、ステップS118で、データ処理部110は、引継画面情報に基づいて、モバイルバンキング遷移確認画面を表示部140に表示させる。。

【0215】

図22に進んで、図22(d)は、ステップS118で表示されるモバイルバンキング遷移確認画面である。図22(d)の画面には、手続がモバイルバンキングへ遷移される旨の文章と、その旨の確認を入力するためのリンクである「確認」と、図20(b)の起動時初期画面に戻るためのリンクである「手続を中止する（アプリのメニュー画面に戻る）」とが表示される。20

【0216】

図7に戻って、ステップS119で、データ処理部110は、図22(d)の画面で「確認」のリンクが選択されると、バリューの購入に対する決済に関する情報を金融機関サーバ500に送信し、以後、モバイルバンキングでのバリューの購入に対する決済の処理が実行される。

【0217】

図1に戻って、バリュー購入に対する決済が完了すると、金融機関サーバ500から決済サーバ280に、バリュー購入に対する決済が完了した旨の消込電文が送信される。30

【0218】

決済サーバ280は、受信した消込電文を請求情報DB281に登録する。そして、決済サーバ280は、受信した消込電文に対応する消込速報を電子マネー管理サーバ200のバリュー購入時AP212に送信する。

【0219】

図10に戻って、ステップS269で、データ処理部210は、決済サーバ280から消込速報を受信したか否かを判断する。消込速報を受信したと判断した場合（ステップS269でYESの場合）、データ処理部210は、ステップS270で、バリュー対価決済後処理を実行する。消込速報を受信していないと判断した場合（ステップS269でNOの場合）、または、ステップS270の後、データ処理部210は、実行する処理をステップS241に戻す。40

【0220】

図11は、本実施の形態における電子マネー管理サーバ200により実行されるバリュー購入時アプリケーションプログラム212のサブルーチンであるバリュー対価決済後処理の流れを示すフローチャートである。

【0221】

図11を参照して、まず、電子マネー管理サーバ200のデータ処理部210は、ステップS270で、ステップS269で決済サーバ280から受信した消込速報で示される購入番号が発行情報DB222に登録されているか否かを判断する。購入番号が登録さ50

れていないと判断した場合(ステップS2700でNOの場合)、ステップS2701で、データ処理部210は、エラー処理を行なう。たとえば、警報を発生する。

【0222】

一方、購入番号が登録されていると判断した場合(ステップS2700でYESの場合)、ステップS2702で、データ処理部210は、購入番号で示されるバリューの購入が、その購入番号と対応する携帯電話100での初回の購入であるか否かを判断する。具体的には、その携帯電話100に対応するバリュー購入回数カウンタのカウント値が0であるか否かを判断する。

【0223】

初回の購入であると判断した場合(ステップS2702でYESの場合)、ステップS2703で、データ処理部210は、未チャージ削除カウンタのカウント値を0にする。なお、初回の購入であると判断した場合には、データ処理部210は、未チャージ削除カウンタのカウント値を1減算するものであってもよい。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS2704に進める。一方、初回の購入でないと判断した場合(ステップS2702でNOの場合)、データ処理部210は、実行する処理をステップS2704に進める。

【0224】

次に、ステップS2704で、データ処理部210は、購入番号に対応する会員IDに対応するバリュー購入記録を更新する。バリュー購入記録は、発行情報DB222に記憶され、会員IDごとに未チャージバリューなどの購入に関する情報の記録である。

【0225】

そして、データ処理部210は、ステップS2705で、バリュー購入回数カウンタのカウント値を1加算し、ステップS2706で、携帯電話100に対応する当日積算額に購入金額を加算して、当日積算額を更新し、ステップS2707で、携帯電話100に対応するチャージ累計額に購入金額を加算して、チャージ累計額を更新し記憶する。

【0226】

次いで、ステップS2708で、データ処理部210は、ステップS2700で受信した消込速報を正常に処理した旨の応答情報を決済サーバ280に送信する。そして、ステップS2709で、データ処理部210は、引継ぎ情報を付した電子メールを、消込速報に対応する会員IDの電子メールアドレス宛に送信する。その後、データ処理部210は、バリュー対価決済後処理を終了し、実行する処理をこの処理の呼出元に戻す。引継ぎ情報としては、リンク情報が含まれる。本実施の形態におけるリンク情報には、後述する電子マネーアプリ111のバリュー発行時処理を自動的に起動させるための情報が含まれている。バリュー発行時処理が起動すると、後述するバリュー発行要求情報が電子マネー管理サーバ200に送信する処理が行なわれる。

【0227】

図23は、本実施の形態における電子マネーシステム10において携帯電話100にバリューをチャージするときに携帯電話100の表示部140に表示される第4の表示画面図である。

【0228】

図23(a)は、携帯電話100の電子メール機能において、新着メッセージの件数を示す画面である。ここでは、「メール 未読001」の表示によって、新着の電子メールのうち、未読のものが1件であることが示されている。

【0229】

図23(a)の画面で、「メール 未読001」が選択されると、図23(b)のように、ステップS2709で、電子マネー管理サーバ200から携帯電話100に送信された新着メールの内容が表示される。

【0230】

図23(b)の電子メールには、購入されたバリューのチャージを促すリンクが表示される。図23(b)の画面で、リンクが選択されると、電子マネーアプリ111のバリ

10

20

30

40

50

ユー発行時処理が起動される。

【0231】

図12は、本実施の形態における携帯電話100で実行される電子マネーアプリ111の処理のうちバリュー発行時処理の流れを示すフローチャートである。図12を参照して、ステップS151で、データ処理部110は、図19(b)の画面で「ICチップへの購入バリューのチャージ」のリンクが選択されることによって、バリューの発行が選択されたか否かを判断する。なお、図23(b)の画面でリンクが選択されることによって、バリュー発行時処理が起動された場合は、ステップS151では、常に、バリューの発行が選択されたと判断する。

【0232】

バリューの発行が選択されたと判断した場合(ステップS151でYESの場合)、ステップS152で、データ処理部110は、バリューのチャージを要求するための情報であって会員IDおよび携帯端末情報を含むバリュー発行要求情報を、電子マネー管理サーバ200のバリュー発行時AP213に送信する。

【0233】

本実施の形態においては、電子メールに付されたリンクが選択されると、バリュー発行時処理が起動し、ステップS152においてバリュー発行要求情報が自動的に送信される例について説明した。しかし、これに限らず、リンクが選択されると、電子マネーアプリ111が自動的に起動され、図20(b)で説明した画面が表示されるものであってもよい。また、リンクが選択されると、図20(a)で説明したアプリケーションプログラムを選択するための画面が表示されるものであってもよい。この場合には、その後のユーザの操作に基づいて、バリュー発行時処理が起動される。

【0234】

図13は、本実施の形態における電子マネー管理サーバ200により実行されるバリュー発行時アプリケーションプログラム213の処理の流れを示すフローチャートである。

【0235】

図13を参照して、まず、ステップS271で、データ処理部210は、携帯電話100からバリュー発行要求情報を受信したことによって、バリュー発行要求があったか否かを判断する。

【0236】

次に、ステップS272で、データ処理部210は、ステップS271で受信したバリュー発行要求情報に含まれる会員IDおよび携帯端末情報が利用者情報DB211に登録された利用可能なものであるか否かを判断する。利用可能なものでないと判断した場合(ステップS272でNOの場合)、ステップS273で、データ処理部210は、使用不可画面を携帯電話100に送信する。使用不可画面は、図20(c)で説明した画面と同様の画面である。

【0237】

一方、利用可能なものであると判断した場合(ステップS272でYESの場合)、ステップS274で、データ処理部210は、会員IDおよび携帯端末情報に対応する未チャージバリューが発行情報DB222に記憶されているか否かを判断する。未チャージバリューがないと判断した場合(ステップS274でNOの場合)、ステップS275で、データ処理部210は、未チャージバリュー無画面を携帯電話100に送信する。

【0238】

図23に進んで、図23(c)は、ステップS275で携帯電話100に送信される未チャージバリュー無画面である。図23(c)の画面には、未受取のバリューがない旨の文章と、その旨を確認して電子マネーアプリ111を終了させるためのリンクである「OK」とが表示される。

【0239】

図13に戻って、未チャージバリューがあると判断した場合(ステップS274でYESの場合)、データ処理部210は、ステップS276で、発行情報DB222に記憶さ

10

20

30

40

50

れている未チャージバリューのバリュー購入記録をバリュー書込済に設定し、ステップS276aで、未チャージバリューのバリュー購入記録が発行情報D B 2 2 2に記憶されているか否かを判断する。すなわち、書込済に設定されていないバリュー購入記録が発行情報D B 2 2 2に記憶されているか否かを判断する。そして、書込済に設定されていないバリュー購入記録が記憶されている場合(ステップS276aでY E Sの場合)、当該バリュー購入記録をバリュー書込済に設定する。一方、書込済に設定されていないバリュー購入記録がない場合(ステップS276aでN Oの場合)、データ処理部210は、ステップS277で、携帯電話100にリモート発行サーバ400からステップS276で書込済に設定したバリュー購入記録から特定される額のバリューを書込ませるためのバリュー発行情報を携帯電話100に送信する。バリュー発行情報は、少なくとも書込み可能なバリューを特定するための情報を含む。10

【0240】

なお、本実施の形態においては、ステップS277においてバリュー発行情報が送信されるバリュー購入記録をステップS276においてバリュー書込済に設定することにより、登録状態を送信済状態に更新する例について説明したが、これに限らず、当該バリュー購入記録を消去することにより、登録状態を送信済状態に更新するようにしてもよい。

【0241】

また、本実施の形態においては、ステップS276aにおいて書込済に設定されていないバリュー購入記録が記憶されている場合に、当該未チャージバリューを書込ませるためのバリュー発行情報を携帯電話100に送信する例について説明したが、これに限らず、ステップS276aにおいて書込済に設定されていないバリュー購入記録が記憶されている場合に、当該未チャージバリューを書込ませると携帯上保持限度額を超えるか否かを判断する未チャージ時限度額判定手段を備えるように構成してもよい。そして、当該未チャージ時限度額判定手段により携帯上保持限度額を超えないと判断された場合に、当該未チャージバリューを書込ませるためのバリュー発行情報を携帯電話100に送信するように構成してもよい。これにより、携帯上保持限度額を超えない範囲内で、複数の未チャージバリューを書込むことができる。20

【0242】

図12に戻って、ステップS153で、データ処理部110は、バリュー発行時A P 2 1 3からバリュー発行情報を受信したか否かを判断する。バリュー発行情報を受信したと判断した場合(ステップS153でY E Sの場合)、ステップS154で、データ処理部110は、非接触型I Cチップ190の記憶部192の電子マネー遊技使用サービス用の領域にバリュー発行情報から特定されるバリューを記憶させる書込処理を開始させるための情報であって携帯端末情報を含む書込処理開始要求情報をリモート発行サーバ400へ送信する。30

【0243】

図1に戻って、リモート発行サーバ400は、書込処理開始要求情報に含まれる携帯端末情報で示される携帯電話100の非接触型I Cチップ190の記憶部192の電子マネー遊技使用サービス用の領域にバリューを記憶させるためのバリュー書込実行情報を、携帯端末情報で示される携帯電話100に送信する。40

【0244】

図12に進んで、データ処理部110は、ステップS155で、リモート発行サーバ400から書込実行情報を受信したか否かを判断する。

【0245】

書込実行情報を受信したと判断した場合(ステップS155でY E Sの場合)、ステップS156で、データ処理部110は、リモート発行サーバ400から受信した書込実行情報で示される書込処理を実行する。書込処理は、書込実行情報で示されるバリューを非接触型I Cチップ190の記憶部192の電子マネー遊技使用サービス用の領域に書込む処理である。書込処理が開始される際に、非接触型I Cチップ190の記憶部192の電子マネー遊技使用サービス用の領域にバリューが記憶されている場合には、記憶されてい50

るバリューに新たに書込むバリューを加算するための処理が行なわれる。すなわち、書込処理が行なわれると、書込み前に記憶されていたバリューの額と新たに書込むバリューの額との合計額のバリューが記憶部 192 に書込まれる。

【0246】

なお、データ処理部 110 は、非接触型 IC チップ 190 の制御部 191 に対して書込要求信号を送信し、制御部 191 に記憶部 192 の電子マネー遊技使用サービス用の領域にバリューを書込むものであってもよい。この場合、データ処理部 110 から制御部 191 に書込要求信号を送信する処理が、バリューを加算するための処理に該当する。

【0247】

また、リモート発行サーバ 400 と非接触型 IC チップ 190 の制御部 191 とがアンテナ 194 を介して通信し、制御部 191 が記憶部 192 の電子マネー遊技使用サービス用の領域にバリューを書込むものであってもよい。この場合、ステップ S154 においてデータ処理部 110 からリモート発行サーバ 400 に書込処理開始要求情報を送信する処理が、バリューを加算するための処理に該当する。

【0248】

次いで、データ処理部 110 は、ステップ S157 で、リモート発行サーバ 400 から書込終了情報を受信したことによって、書込処理が終了したか否かを判断する。書込処理が終了したと判断した場合（ステップ S157 で YES の場合）、データ処理部 110 は、ステップ S158 で、非接触型 IC チップ 190 の記憶部 192 の電子マネー遊技使用サービス用の領域からバリュー残高を取得して、バリュー発行完了画面を表示部 140 に表示させる。

【0249】

図 23 に進んで、図 23 (d) の画面は、ステップ S158 で表示されるバリュー発行完了画面である。図 23 (d) の画面には、図 19 (b) の画面と同様のチップ ID と、バリューのチャージが完了した旨の文章と、今回のチャージ金額が 1000 円であることと、チャージ後のバリュー残高が 11000 円であることと、バリュー使用時の注意事項とが表示される。

【0250】

（電子マネーシステム 10 でのバリューの使用の説明）

図 24 は、本実施の形態における券売機 300 で実行される発券処理の流れを示すフローチャートである。図 24 を参照して、まず、ステップ S310 で、券売機 300 のデータ処理部 310 は、不正登録処理を実行する。

【0251】

図 25 は、本実施の形態における券売機 300 で実行される不正登録処理の流れを示すフローチャートである。図 25 を参照して、データ処理部 310 は、ステップ S311 で、電子マネー管理サーバ 200 の残額管理 A P 214 から店舗サーバ 800 を介して、携帯使用禁止情報を受信したか否かを判断する。

【0252】

携帯使用禁止情報とは、遊技場 30 においてすべての携帯電話 100 でのバリューの使用を禁止させることを指示するための情報である。携帯使用禁止情報を送信する処理については、後述する図 29 および図 30 で説明する。

【0253】

携帯使用禁止情報を受信したと判断した場合（ステップ S311 で YES の場合）、データ処理部 310 は、ステップ S312 で、携帯使用禁止情報を記憶部 320 に記憶させる。ステップ S312 の後、データ処理部 310 は、実行する処理をステップ S313 に進める。一方、携帯使用禁止情報を受信していないと判断した場合（ステップ S311 で NO の場合）、データ処理部 310 は、実行する処理をステップ S313 に進める。

【0254】

ステップ S313 では、データ処理部 310 は、電子マネー管理サーバ 200 の残額管理 A P 214 から店舗サーバ 800 を介して、不正端末情報を受信したか否かを判断する

10

20

30

40

50

。

【0255】

不正端末情報は、携帯IDを含み、携帯IDで示される携帯電話100でのバリューの使用を禁止させることを指示するための情報である。不正端末情報を送信する処理については、後述する図29および図30で説明する。

【0256】

不正端末情報を受信したと判断した場合(ステップS313でYESの場合)、データ処理部310は、ステップS314で、不正端末情報を記憶部320に記憶させる。ステップS314の後、データ処理部310は、実行する処理をこの不正登録処理の呼出元の処理である図24の発券処理に戻す。一方、不正端末情報を受信していないと判断した場合(ステップS313でNOの場合)、データ処理部310は、実行する処理を図24の発券処理に戻す。

10

【0257】

図24に戻って、次に、データ処理部310は、ステップS320で、投入額加算処理を実行する。

【0258】

図26は、本実施の形態における券売機300で実行される投入額加算処理の流れを示すフローチャートである。図26を参照して、まず、ステップS321で、データ処理部310は、貨幣処理機380から現金が投入された旨の現金投入信号を受信したか否かを判断する。

20

【0259】

現金投入信号を受信していないと判断した場合(ステップS321でNOの場合)、データ処理部310は、ステップS322で、図25の不正登録処理で携帯使用禁止情報が記憶部320に記憶されたか否かを判断する。つまり、すべての携帯電話100でのバリューの使用が禁止されているか否かを判断する。

【0260】

すべての携帯電話100でのバリューの使用が禁止されていない場合(ステップS322でNOの場合)、データ処理部310は、ステップS323で、チップリーダライタ390によって携帯電話100の非接触型ICチップ190からバリュー残高が読込まれたか否かを判断する。

30

【0261】

携帯電話100からバリュー残高が読込まれたと判断した場合(ステップS323でYESの場合)、データ処理部310は、ステップS324で、バリュー残高とともに読込まれた携帯IDが図25の不正登録処理で記憶部320に記憶された不正端末情報により示される携帯IDであるか否かを判断する。つまり、不正な携帯電話100であるか否かを判断する。

【0262】

不正携帯電話でないと判断した場合(ステップS324でNOの場合)、データ処理部310は、ステップS326で、読込んだバリューの残高をバリュー残額としてセットする。その後、データ処理部310は、実行する処理をステップS330に進める。

40

【0263】

一方、すべての携帯電話100でのバリューの使用が禁止されている場合(ステップS322でYESの場合)、携帯電話100からバリュー残高が読込まれていないと判断された場合(ステップS323でNOの場合)、不正携帯電話であると判断された場合(ステップS324でYESの場合)、データ処理部310は、実行する処理を、この投入額加算処理の呼出元の処理である発券処理に戻す。

【0264】

また、現金投入信号を受信したと判断した場合(ステップS321でYESの場合)、ステップS327で、データ処理部310は、貨幣処理機380から現金カウント信号を受信して、現金カウント信号で示される現金の額をカウントする。

50

【0265】

そして、ステップS329で、データ処理部310は、現金のカウント額を現金投入額としてセットまたはセットされている現金投入額に加算する。その後、データ処理部310は、実行する処理をステップS330に進める。

【0266】

ステップS330では、データ処理部310は、有効化制御を実行する。有効化制御が実行されることにより、操作部330の金額ボタンのうちバリュー残額と現金投入額との合計額以下の金額ボタンへの操作を有効に受け可能になるとともに、有効となった金額ボタンに設けられているランプを点灯させる。その後、データ処理部310は、実行する処理を、この投入額加算処理の呼出元の処理である発券処理に戻す。

10

【0267】

図24に戻って、ステップS341で、データ処理部310は、図26の投入額加算処理のステップS330で有効化された金額ボタンが操作されたことを示す操作信号を操作部330から受信したか否かを判断する。つまり、投入額以下の金額ボタンが操作されたか否かを判断する。投入額以下の金額ボタンが操作されていないと判断した場合（ステップS341でNOの場合）、データ処理部310は、実行する処理をステップS310に戻す。

【0268】

一方、有効化された金額ボタンが操作されたと判断した場合（ステップS341でYESの場合）、データ処理部310は、ステップS342で、操作信号で示される金額ボタンの金額を購入金額としてセットする。ステップS343で、データ処理部310は、バリュー残額がセットされているか否かを判断する。つまり、携帯電話100のバリューを使用してプリペイドカードを購入しようとしているか否かを判断する。

20

【0269】

バリュー残額がセットされていると判断した場合（ステップS343でYESの場合）、データ処理部310は、購入金額がバリュー残額よりも大きな額であるか否かを判断する。つまり、携帯電話100のバリューだけを使用して操作された金額ボタンの金額のプリペイドカードを購入できるか否かを判断する。購入金額がバリュー残額よりも大きな額でないと判断した場合（ステップS344でNOの場合）、ステップS345において購入金額分のバリューを携帯電話100の非接触型ICチップ190の記憶部192から減算させるための減算要求信号を携帯電話100に送信するように、チップリーダライタ390を制御する。

30

【0270】

具体的には、データ処理部310は、複数種類の電子マネーのうちバリューを引落対象として指定する電子マネー識別情報と、引落額相当のバリューを減算する旨を示す減算額情報とを含む減算要求信号を携帯電話100に送信するように非接触通信部393を制御する旨の減算制御コマンドをチップリーダライタ390の制御部391に送信する。チップリーダライタ390の制御部391は、減算制御コマンドに応じて、減算要求信号を携帯電話100に送信するよう非接触通信部393を制御する。

【0271】

一方、減算要求信号を受信した携帯電話100では、非接触型ICチップ190の制御部191により、記憶部192の確保された領域に記憶されている引落対象として指定されている電子マネーから、引落額相当のバリューを減算し、バリューの減算が終了するとその旨を示す減算終了信号を券売機300のチップリーダライタ390に送信する処理が行なわれる。

40

【0272】

そして、ステップS346で、携帯電話100から減算終了信号を受信したか否かを判断する。具体的には、チップリーダライタの制御部391は、携帯電話100からの減算終了信号の受信に応じて、減算が終了した旨の減算終了コマンドをデータ処理部310に送信する。データ処理部310は、減算終了コマンドを受信すると、引落額相当のバリュ

50

ーの減算が終了したと判断する。その後、データ処理部310は、実行する処理をステップS361に進める。

【0273】

データ処理部310は、ステップS346において、減算終了コマンドが受信されるまで繰返し判断が行なわれる。なお、所定条件（判断回数・時間等）が成立するまでに、減算終了コマンドを受信しない場合には、減算が終了しない旨のエラーを表示部340において報知するようにしてよい。

【0274】

一方、購入金額がバリュー残額よりも大きな額であると判断した場合（ステップS344でYESの場合）、ステップS347において、バリュー残額を携帯電話100の非接触型ICチップ190の記憶部192から減算させるための減算要求信号を携帯電話100に送信させるように、チップリーダライタ390を制御する。そして、データ処理部310は、ステップS348において、減算終了コマンドが受信されるまでステップS346と同様の判断が繰返し行なわれる。なお、この場合も同様に、所定条件が成立するまでに、減算終了コマンドを受信しない場合には、減算が終了しない旨のエラーを表示部340において報知するようにしてよい。

【0275】

データ処理部310は、ステップS349で、現在セットされている購入金額とバリュー投入額との差額を新たな購入金額としてセットする。そして、データ処理部310は、ステップS350で、購入金額分を取り込み、現金投入額と購入金額との差額を残額として返金するよう貨幣処理機380を制御する。その後、データ処理部310は、実行する処理をステップS361に進める。

【0276】

ステップS361では、データ処理部310は、発券するプリペイドカード371のカードID、購入に用いた現金額、購入に用いた携帯電話100の携帯ID、および、購入に用いたバリューの額（以下、取引額ともいう）をそれぞれ特定する情報を含む取引情報を店舗サーバ800に送信する。

【0277】

次に、ステップS362で、データ処理部310は、操作された金額ボタンの額のプリペイドカード371を発券するよう、カードリーダライタ370を制御する。そして、データ処理部310は、ステップS363で、購入金額、バリュー残額、および現金投入額をリセットして、実行する処理をステップS310に戻す。

【0278】

図27は、本実施の形態におけるカードユニット600で実行される球貸処理の流れを示すフローチャートである。図27を参照して、まず、ステップS600で、カードユニット600のデータ処理部610は、ユニット不正登録処理を実行する。

【0279】

図28は、本実施の形態におけるカードユニット600で実行されるユニット不正登録処理の流れを示すフローチャートである。図28を参照して、ステップS601で、データ処理部610は、電子マネー管理サーバ200の残額管理AP214から店舗サーバ800を介して、不正カードIDを受信したか否かを判断する。

【0280】

不正カードIDは、不正な携帯電話100で購入されたプリペイドカード371を識別するためのIDである。不正カードIDを送信する処理については、後述する図29および図30で説明する。

【0281】

不正カードIDを受信したと判断した場合（ステップS601でYESの場合）、データ処理部610は、ステップS602で、不正カードIDを記憶部620に記憶させる。ステップS602の後、データ処理部610は、実行する処理をこのユニット不正登録処理の呼出元の処理である図27の球貸処理に戻す。一方、不正カードIDを受信していない

10

20

30

40

50

いと判断した場合（ステップS601でNOの場合）、データ処理部610は、実行する処理を図27の球貸処理に戻す。

【0282】

図27に戻って、次に、データ処理部610は、ステップS611で、カードリーダライタ670からプリペイドカード371が投入されたことを示す投入信号を受信したか否かを判断する。

【0283】

投入信号を受信していないと判断した場合（ステップS611でNOの場合）、データ処理部610は、ステップS610に進み、ステップS610およびS611の処理を繰返す。一方、投入信号を受信したと判断した場合（ステップS611でYESの場合）、データ処理部610は、ステップS612で、カードリーダライタ670から、投入されたプリペイドカード371のカードIDが、記憶部620に記憶された不正カードIDと同じであることを示す不正カード信号を受信したか否かを判断する。なお、本実施の形態においては、ステップS611においてプリペイドカードが投入されたと判断されるまで、ステップS600のユニット不正登録処理が繰り返し行なわれるため、最新の情報に基づきステップS612の判断を行なうことができる。

10

【0284】

不正カード信号を受信したと判断した場合（ステップS612でYESの場合）、データ処理部610は、実行する処理をステップS632に進める。一方、不正カード信号を受信していないと判断した場合（ステップS612でNOの場合）、データ処理部610は、ステップS613で、カードリーダライタ670によって読込まれたプリペイドカード371に記録されたプリペイドの残高を、カードリーダライタ670から受信する。

20

【0285】

次に、ステップS614で、データ処理部610は、受信した残高が0より大きい値であるか、すなわち残高が0でないか否かを判断する。残高が0よりも大きい値でないと判断した場合（ステップS614でNOの場合）、データ処理部610は、実行する処理をステップS632に進める。

【0286】

一方、残高が0より大きい値であると判断した場合（ステップS614でYESの場合）、データ処理部610は、ステップS615で、球貸ボタン631から球貸操作信号を受信したか否かを判断する。球貸操作信号を受信していないと判断した場合（ステップS615でNOの場合）、データ処理部610は、実行する処理をステップS631に進める。

30

【0287】

一方、球貸操作信号を受信したと判断した場合（ステップS615でYESの場合）、データ処理部610は、ステップS616で、プリペイドカード371の残高から所定貸球相当の対価を減算する。次に、データ処理部610は、ステップS617で、減算した残高をプリペイドカード371に書込むよう、カードリーダライタ670を制御する。

【0288】

次いで、ステップS618で、データ処理部610は、所定個数の遊技球の払出しを要求するための球貸信号をパチンコ遊技機700に送信する。この球貸信号に応じて、パチンコ遊技機700は、所定個数の遊技球を払出す。遊技者は、払出された遊技球を用いてパチンコ遊技を行なうことができる。なお、カードユニット600は、球貸信号を送信することによりパチンコ遊技機700に遊技球を払出させるものに限らず、自ら遊技球を払出すものであってもよい。すなわち、ステップS618において、遊技球を払出す処理を実行するものであってもよい。その後、データ処理部610は、実行する処理をステップS631に進める。

40

【0289】

ステップS631では、データ処理部610は、返却ボタン632から返却操作信号を受信したか否かを判断する。返却操作信号を受信していないと判断した場合（ステップS

50

631でNOの場合)、データ処理部610は、実行する処理をステップS613に戻す。

【0290】

一方、返却操作信号を受信したと判断した場合(ステップS631でYESの場合)、データ処理部610は、実行する処理をステップS632に進める。

【0291】

ステップS632では、データ処理部610は、プリペイドカード371から読み込まれた残高をリセットする。次に、ステップS633で、データ処理部610は、プリペイドカード371を返却するように、カードリーダライタ670を制御する。その後、データ処理部610は、実行する処理をステップS600に戻す。

【0292】

図29は、本実施の形態における電子マネー管理サーバ200により実行される残額管理アプリケーションプログラム214の処理の流れを示すフローチャートである。

【0293】

図29を参照して、まず、ステップS291で、電子マネー管理サーバ200のデータ処理部210は、店舗サーバ800から取引情報を受信したか否かを判断する。取引情報を受信した場合(ステップS291でYESの場合)、データ処理部210は、ステップS292で、取引情報に含まれる携帯IDに対応する会員IDのチャージ累計額から取引情報に含まれる取引額を減算する。

【0294】

ステップS292の後、または、取引情報を受信していないと判断した場合(ステップS291でNOの場合)、データ処理部210は、ステップS281で、チャージ累計額がマイナスの会員IDがあるか否かを判断する。

【0295】

チャージ累計額がマイナスの会員IDがあると判断した場合(ステップS281でYESの場合)、ステップS282で、データ処理部210は、その会員IDの不正回数を1回加算する。

【0296】

ステップS282の後、または、チャージ累計額がマイナスの会員IDがないと判断した場合(ステップS281でNOの場合)、ステップS283で、データ処理部210は、不正回数が1回の会員IDがあるか否かを判断する。

【0297】

不正回数1回の会員IDがあると判断した場合(ステップS283でYESの場合)、ステップS284で、データ処理部210は、その会員IDに対応する携帯IDの携帯電話のバリューを使用して購入されたプリペイドカードのカードIDをユニットに登録する旨および当該携帯IDを含む不正媒体情報を遊技場30側に送信する。

【0298】

ステップS284の後、または、不正回数1回の会員IDがないと判断した場合(ステップS283でNOの場合)、ステップS285で、データ処理部210は、不正回数が2回の会員IDがあるか否かを判断する。

【0299】

不正回数2回の会員IDがあると判断した場合(ステップS285でYESの場合)、ステップS286で、データ処理部210は、その会員IDに対応する携帯IDを券売機300に登録する旨、および、その会員IDに対応する携帯IDを含む不正端末情報を不正が発生した遊技場30側に送信する。また、ステップS287で、データ処理部210は、不正端末情報を不正が発生した遊技場30と同じ商圈の他の遊技場側にも送信する。なお、データ処理部210が不正端末情報を送信する遊技場は、不正が発生した遊技場30、または、不正が発生した遊技場30と同じ商圈の他の遊技場に限定されず、全国の遊技場であってもよいし、不正が発生した遊技場30の近隣の遊技場であってもよい。

【0300】

10

20

30

40

50

ステップS287の後、または、不正回数2回の会員IDがないと判断した場合（ステップS285でNOの場合）、ステップS288で、データ処理部210は、全国の遊技場で発生した不正回数が3回以上であるか否かを判断する。

【0301】

全国の遊技場で発生した不正回数が3回以上であると判断した場合（ステップS288でYESの場合）、ステップS289で、データ処理部210は、携帯使用禁止情報を遊技場30側に送信する。また、ステップS290で、データ処理部210は、携帯使用禁止情報を不正が発生した遊技場30と全国の遊技場側にも送信する。なお、データ処理部210が携帯使用禁止情報を、不正が発生した遊技場30以外にも、全国の遊技場に送信する場合について説明したが、これに限らず、不正が発生した遊技場30と同じ商圈の他の遊技場や、不正が発生した遊技場30と近隣の遊技場に送信するものであってもよい。この場合、ステップS288においては、携帯使用禁止情報の送信対象となる遊技場で発生した不正回数が3回以上であるか否かを判断するようにしてもよい。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS261に戻す。

【0302】

図30は、本実施の形態における店舗サーバ800で実行される店舗サーバ処理の流れを示すフローチャートである。図30を参照して、店舗サーバ800のデータ処理部は、ステップS811で、券売機300から取引情報を受信したか否かを判断する。

【0303】

取引情報を受信したと判断した場合（ステップS811でYESの場合）、店舗サーバ800のデータ処理部は、ステップS812で、取引情報に含まれる携帯IDごとに、発券したプリペイドカード371のカードID、購入に用いた現金額、および、購入に用いたバリューの額をそれぞれ特定する情報を対応させて記憶部に記憶させる。

【0304】

ステップS812の後、または、取引情報を受信していないと判断した場合（ステップS811でNOの場合）、店舗サーバ800のデータ処理部は、ステップS813で、電子マネー管理サーバ200の残高管理AP214へ取引情報を前回送信してから所定時間経過したか否かを判断する。本実施の形態では、所定時間は、3時間である。

【0305】

取引情報の前回送信から所定時間経過したと判断した場合（ステップS814でYESの場合）、店舗サーバ800のデータ処理部は、ステップS814で、記憶部に記憶された前回送信後の携帯電話100での取引情報を電子マネー管理サーバ200の残高管理AP214に送信する。

【0306】

ステップS814の後、または、取引情報の前回送信から所定時間経過していないと判断した場合（ステップS814でNOの場合）、店舗サーバ800のデータ処理部は、ステップS821で、携帯使用禁止情報を電子マネー管理サーバ200の残高管理AP214から受信したか否かを判断する。

【0307】

携帯使用禁止情報を受信したと判断した場合（ステップS821でYESの場合）、店舗サーバ800のデータ処理部は、ステップS822で、携帯使用禁止情報を遊技場30内のすべての券売機300に送信する。

【0308】

ステップS822の後、または、携帯使用禁止情報を受信していないと判断した場合（ステップS821でNOの場合）、店舗サーバ800のデータ処理部は、ステップS823で、不正端末情報を電子マネー管理サーバ200の残高管理AP214から受信したか否かを判断する。

【0309】

不正端末情報を受信したと判断した場合（ステップS823でYESの場合）、店舗サーバ800のデータ処理部は、ステップS824で、不正端末情報を遊技場30内のすべ

10

20

30

40

50

ての券売機 300 に送信する。

【0310】

ステップ S824 の後、または、不正端末情報を受信していないと判断した場合（ステップ S823 で NO の場合）、店舗サーバ 800 のデータ処理部は、ステップ S825 で、不正媒体情報を電子マネー管理サーバ 200 の残高管理 A P 214 から受信したか否かを判断する。

【0311】

不正媒体情報を受信したと判断した場合（ステップ S825 で YES の場合）、店舗サーバ 800 のデータ処理部は、ステップ S826 で、不正媒体情報に含まれる携帯 ID に対応して記憶部に記憶しているカード ID を、遊技場 30 内のすべてのカードユニット 600 に送信する。 10

【0312】

ステップ S826 の後、または、不正媒体情報を受信していないと判断した場合（ステップ S825 で NO の場合）、店舗サーバ 800 のデータ処理部は、実行する処理をステップ S811 に戻す。

【0313】

図 31 は、本実施の形態における電子マネー管理サーバ 200 が電子マネー遊技使用サービスを提供する際に用いるデータベースを説明するための図である。

【0314】

図 31 (a) は、利用者情報 DB221 を説明するための図である。利用者情報 DB221 では、ステップ S227 で発行される会員 ID およびステップ S218 で登録される携帯端末情報に対応付けて、ステップ S207 において受信した空メールから認識される携帯端末 100 の電子メールアドレス、ステップ S224 において登録される金融機関指定情報（ステップ S140b において金融機関変更問合せ情報が送信された際の変更後の金融機関を特定するための金融機関指定情報を含む）、および、ステップ S235 において加算される未チャージ削除カウンタのカウント値が記憶される。このため、電子マネー管理サーバ 200 は、会員 ID または携帯端末情報に基づき、当該会員 ID または当該携帯端末情報に対応する、電子メールアドレス、金融機関指定情報、および未チャージ削除カウンタのカウント値を容易に検索することができる。 20

【0315】

図 31 (a) では、たとえば、携帯端末情報として「M N 7 R E」の携帯電話のユーザに対して、会員 ID として「1101」が発行され、これらの会員 ID および携帯端末情報に対応付けて、電子メールアドレスとして「m a i l t o @ j p」、金融機関指定情報としてやまと銀行の指定口座を特定するための「2409329」、および未チャージ削除カウンタのカウント値として「2」が記憶されている。 30

【0316】

図 31 (b) は、発行情報 DB222 を説明するための図である。発行情報 DB222 では、前述した会員 ID および携帯端末情報に対応付けて、ステップ S241 で受信したチャージ要求情報に含まれる携帯電話 100 のバリュー残高、バリュー購入の際にステップ S261 で発行される購入番号、ステップ S262 における合計金額の算出に用いられる購入金額および手数料、ステップ S266 でのタイムスタンプチェックに用いられるタイムスタンプ、ステップ S2704 で更新されたバリュー購入記録（未チャージバリューを含む）、ステップ S2705 で加算されるバリュー購入回数、ステップ S2706 で更新される当日積算額、ステップ S2707 で加算されるチャージ累計額、およびステップ S291 で受信した取引情報に含まれる取引額が記憶される。このため、電子マネー管理サーバ 200 は、会員 ID または携帯端末情報に基づき、当該会員 ID または当該携帯端末情報に対応する、バリュー残高、購入番号、購入金額および手数料、タイムスタンプ、バリュー購入記録、バリュー購入回数、当日積算額、チャージ累計額、および取引額を容易に検索することができる。なお、バリュー購入記録としては、未チャージバリューの額、およびバリュー書込済であるか否かを示す書込済情報を含む。 40

【0317】

図31(b)では、たとえば、図31(a)で前述した会員IDおよび携帯端末情報に対応付けて、バリュー残高として11000円である旨の「11000」、バリュー購入回数として28回目である旨の「28」、当日積算額として6000円である旨の「6000」、チャージ累計額として24000円である旨の「24000」、および取引額として22000円である旨の「22000」が記憶されている。

【0318】

また、前述した会員IDおよび携帯端末情報に対応付けて、購入番号として「90010801」と「90005587」とが記憶されている。本実施の形態においては、バリュー購入が行なわれる毎に、会員IDおよび携帯端末情報に対応付けて、購入番号が記憶される。

10

【0319】

購入番号として「90010801」に対応して、購入金額として1000円である旨の「1000」および手数料として0円である旨の「0」、タイムスタンプとして「20050428153457」、未チャージバリューの額として1000円である旨の「1000」、および書込済情報として当該未チャージバリューが書込済でない旨の「0」が記憶されている。また、購入番号として「90005587」に対応して、購入金額として5000円である旨の「5000」および手数料として0円である旨の「0」、タイムスタンプとして「20050417071134」、未チャージバリューの額として5000円である旨の「5000」、および書込済情報として当該未チャージバリューが既に書込済である旨の「1」が記憶されている。このように、発行情報DB222には、購入番号に対応する購入履歴が記憶される。

20

【0320】

以上、本実施の形態における電子マネー管理サーバ200のデータベースとして、利用者情報DB221と発行情報DB222とからなる構成について説明した。しかし、これに限らず、一つのデータベースで構成されるものであってもよい。たとえば、会員IDおよび携帯端末情報に対応付けて、当該会員IDまたは当該携帯端末情報に対応する各種情報を記憶するように構成するものであってもよい。

【0321】

次に、前述した第1の実施の形態により得られる主な効果を説明する。

30

(1) 図9のバリュー購入時処理に従って、ステップS133においてチャージ要求情報が携帯電話100から電子マネー管理サーバ200に送信されることにより、図10のバリュー購入時APに従って、ステップS268において引継画面情報が電子マネー管理サーバ200から携帯電話100に送信される。引継画面情報を受信した携帯電話100からは、図7のウェブ処理に従って、ステップS119においてバリューの購入に対する決済に関する情報が金融機関サーバ500に送信され、当該金融機関において決済が行なわれ、その後図12のバリュー発行時処理に従って、未チャージバリューが記憶部192に書込まれる。これにより、携帯電話100から、チャージ要求情報を電子マネー管理サーバ200に送信することにより、いつでもどこでも事前にバリューをチャージあるいは遊技中であっても席を離れることなくバリューをチャージすることができるため、遊技場30に設置されているパチンコ遊技機700等の稼動に与える悪影響を減少させることができる。

40

【0322】

(1-1) 前述した課題を解消するために、たとえば、携帯電話100から電子マネー管理サーバ200にアクセスしてバリューを購入できるようにし、対価の決済についてはユーザの指定した金融機関サーバにアクセスすることによりモバイルバンキングサービスを利用する場合であっても、バリューを購入しようとするたびに入金に利用する金融機関を指定する必要があり、手間がかかる不都合が生じる。しかし、本実施の形態においては、前述したように構成しているため、バリューチャージ時の手間を低減させることが可能である。具体的には、図6の初期登録時APに従って、ステップS219～S224に

50

おいてユーザに金融機関を選択させ、利用者情報 D B 2 2 1 に登録する。そして、電子マネー管理サーバ 2 0 0 は、携帯電話 1 0 0 からのチャージ要求情報を受信することにより、図 1 0 のバリュー購入時 A P に従って、ステップ S 2 4 6 において当該携帯電話 1 0 0 に対応付けて登録している金融機関を検索し、ステップ S 2 6 8 において検索された金融機関の金融機関サーバのインターネットバンキングシステムにアクセス可能となる通信先指定情報を含む引継画面情報を当該携帯電話 1 0 0 に送信する。そして、携帯電話 1 0 0 は、図 7 のウェブ処理に従って、ステップ S 1 1 9 において当該引継画面情報に基づき、指定される金融機関のサーバにバリューの購入に対する決済に関する情報を送信し決済を行なうことができる。このため、チャージを要求する度に、決済に利用する金融機関を指定する必要がないため、バリューのチャージ時の手間を低減させることができる。 10

【 0 3 2 3 】

(1 - 2) 図 2 4 の発券処理に従って、ステップ S 3 4 5 または S 3 4 7 において特定の種類の電子マネーであるバリューを引落対象として指定する電子マネー識別情報を含む減算要求信号が、券売機 3 0 0 から携帯電話 1 0 0 に送信され、当該電子マネー識別情報により指定されるバリューのみを用いてプリペイドカード 3 7 1 を購入することができるため、異なる種類のバリューを用いてプリペイドカード 3 7 1 が購入されることを防止することができる。

【 0 3 2 4 】

(1 - 3) ステップ S 8 1 2 において、プリペイドカード 3 7 1 の購入に用いたバリューの額と当該購入に用いた携帯電話 1 0 0 の携帯 I D とが各々対応付けて店舗サーバ 8 0 0 に記憶される。そして、ステップ S 8 1 3 において所定時間経過したと判断された場合、ステップ S 8 1 4 においてステップ S 8 1 2 において店舗サーバ 8 0 0 に記憶されていた情報を取引情報として電子マネー管理サーバ 2 0 0 に送信される。 20

【 0 3 2 5 】

一方、ステップ S 2 7 0 7 においては、チャージ累計額と携帯 I D とが各々対応付けて発行情報 D B 2 2 2 に記憶される。そして、ステップ S 2 9 2 において、取引情報に含まれる携帯 I D に対応する会員 I D のチャージ累計額から取引情報に含まれる取引額を減算され、ステップ S 2 8 1 において、チャージ累計額がマイナスの会員 I D があるか否かを判断することにより不正取引があったか否かが判断される。不正取引があった場合は、ステップ S 2 8 6 において不正端末情報を不正取引が発生した遊技場 3 0 に送信される。 30

【 0 3 2 6 】

不正端末情報を受信した遊技場 3 0 においては、ステップ S 3 1 4 において、当該不正端末情報が記憶され、バリューでプリペイドカード 3 7 1 を購入する際、ステップ S 3 2 4 において購入に用いられる携帯電話 1 0 0 の携帯 I D が不正端末情報と一致するか否かが判断され、一致する場合ステップ S 3 2 6 で残高をバリュー残額にセットしない処理が行なわれる。これにより、残額を超えた不正が行なわれたときの被害を最小限に抑えることができる。

【 0 3 2 7 】

(1 - 4) ステップ S 2 8 1 において不正取引があった場合、ステップ S 2 8 2 において不正回数が 1 加算され、不正取引の頻度が測定されている。そして、不正回数が 2 回の場合、ステップ S 2 8 6 において不正端末情報を不正取引が発生した遊技場 3 0 に送信され、不正取引に用いられた携帯電話 1 0 0 によるプリペイドカード 3 1 7 購入を禁止する。また、不正回数が 3 回の場合、ステップ S 2 8 9 において携帯使用禁止情報を不正取引が発生した遊技場 3 0 に送信される。そして、携帯使用禁止情報を受信した遊技場 3 0 においては、ステップ S 3 1 1 において、当該携帯使用禁止情報が記憶され、ステップ S 3 2 2 によりバリューを用いてのプリペイドカード 3 7 1 購入を禁止する処理が行なわれる。このように、不正取引の頻度に応じて禁止する内容が選択され実行されるため、より効果的に不正が行なわれたときの被害を最小限に抑えることができる。 40

【 0 3 2 8 】

(2 - 1) 前述した課題を解消するために、前述したように、携帯電話 1 0 0 から電 50

子マネー管理サーバ200にアクセスしてバリューを購入できるようにし、対価の決済についてはユーザの指定した金融機関サーバにアクセスすることによりモバイルバンキングサービスを利用してバリュー購入金額を決済することが考えられる。しかし、実際にバリュー購入の際には、金融機関サーバと接続するため携帯電話100と電子マネー管理サーバ200との接続が分断されるため、電子マネー管理サーバ200との通信を維持して一連の動作によりバリューをチャージすることができない。すなわち、電子マネー管理サーバ200との接続を一旦分断し、金融機関サーバに接続しバリュー購入金額の決済を済ませ、その後再度電子マネー管理サーバ200に接続し直し、バリューを携帯電話100にチャージする作業が必須となる。このため、バリューをチャージするための操作が複雑になり、ユーザの操作負担が増大する不都合が生じる。しかし、本実施の形態においては、前述したように構成しているため、ユーザの操作負担を低減させることが可能である。具体的には、金融機関サーバ500からの消込速報を電子マネー管理サーバ200が受信すると、図10のバリュー購入時APに従って、ステップS270においてバリュー対価決済後処理が行なわれ、図11のステップS2709において引継ぎ情報を付したメールが携帯電話100に送信される。そして、携帯電話100において、電子マネー管理サーバ200からのメールに付された引継ぎ情報が選択されると、図12のバリュー発行時処理に従って、未チャージバリューが記憶部192に書込まれる。このため、ユーザは、メールを受信したことによりバリューがチャージ可能になったことを認識することができる。また、バリューをチャージするための操作負担を軽減させることができる。

【0329】

(2-2) メールに付された引継ぎ情報を操作することにより、図12のバリュー発行時処理が起動し、ステップS152においてバリュー発行要求情報が電子マネー管理サーバ200に送信されるため、バリューをチャージするための操作負担をより一層軽減させることができる。

【0330】

(3-1) 前述した課題を解消するために、前述したように、携帯電話100から電子マネー管理サーバ200にアクセスしてバリューを購入できるようにし、対価の決済についてはユーザの指定した金融機関サーバにアクセスすることによりモバイルバンキングサービスを利用してバリュー購入金額を決済することが考えられる。しかし、実際にバリュー購入の際には、金融機関サーバと接続するため携帯電話100と電子マネー管理サーバ200との接続が分断されるため、電子マネー管理サーバ200との通信を維持して一連の動作によりバリューをチャージすることができない。すなわち、電子マネー管理サーバ200との接続を一旦分断し、金融機関サーバに接続しバリュー購入金額の決済を済ませ、その後再度電子マネー管理サーバ200に接続し直し、バリューを携帯電話100にチャージする作業が必須となる。また、バリューが購入されてチャージ可能となっているか否かを確認することができなかった。このため、ユーザの過誤等により、未チャージバリューが電子マネー管理サーバに存在するにもかかわらず、重複してチャージを要求しバリューを購入してしまう不都合が生じる。しかし、本実施の形態においては、前述したように構成しているため、ユーザの過誤等により発生する不都合を防止することが可能である。具体的には、電子マネー管理サーバ200は、携帯電話100からのチャージ要求情報を受信した場合であっても、図10のバリュー購入時APに従って、ステップS244において書込済情報として「1」が記憶されている状態に更新されていないバリュー購入記録が登録されておりYESと判断された場合には、ステップS268において引継画面情報が送信されないため、ステップS119においてバリューの購入に対する決済に関する情報が金融機関サーバ500に送信されることを防止することができる。このため、書込済情報として「0」が記憶されている状態の未チャージバリューがあるにもかかわらず、ユーザの過誤等により、さらに決済の要求が行なわれ重複してバリューが購入される不都合の発生を防止することができる。

【0331】

(3-2) 電子マネー管理サーバ200は、ステップS244において書込済情報と

10

20

30

40

50

して「1」が記憶されている状態に更新されていないバリュー購入記録が登録されておりYESと判断された場合に、ステップS245においてチャージ誘導画面が携帯電話100に送信された後に、図13のバリュー発行時処理APに従って、ステップ276～S277において書込済情報として「0」が記憶されている状態のバリュー購入記録から特定される額のバリューを書込ませるためのバリュー発行情報が携帯電話100に送信される。このため、未チャージバリューをチャージするための操作を省略でき、ユーザの利便性を向上させることができる。

【0332】

(3-3) 電子マネー管理サーバ200が、ステップS269において金融機関サーバ500からの消込速報を受信するまでに、ステップS241において新たなチャージ要求情報を受けた場合、発行情報DB222において書込済情報として「0」が記憶されている状態のバリュー購入記録が複数記憶されている状態になる。このような状態であるときに、ステップS241においてさらにチャージ要求情報を受けたとき、およびステップS271においてバリュー発行要求情報を受けたときに、ステップ276～S277において発行情報DB222に複数記憶されている書込済情報として「0」が記憶されている状態のバリュー購入記録から特定される額のバリューを書込ませるためのバリュー発行情報が携帯電話100に送信される。すなわち、一括してバリューをチャージすることができ、ユーザの利便性を向上させることができる。

【0333】

(4) 図9のバリュー購入時処理に従って、ステップS140aにおいて金融機関変更が選択されたと判断した場合、金融機関変更問合せ情報が携帯電話100から電子マネー管理サーバ200に送信される。一方、電子マネー管理サーバ200は、金融機関変更問合せ情報に対応する画面(図17(c), (d), 図18(a)等参照)を携帯電話100に送信し、携帯電話100から金融機関指定情報を受信したと判断した場合、変更した金融機関の金融機関指定情報を携帯端末情報に対応させて、利用者情報DB221に登録する処理を行なう。これにより、決済に利用する金融機関を変更するため、ユーザの利便性を向上させることができる。

【0334】

(5-1) 前述した課題を解消するために、初期登録手数料の決済が済んでから、領域確保情報を携帯電話100に送信することが考えられる。しかし、このようにした場合、少額の初期登録手数料のためにわざわざ金融機関サーバ500に対して決済をしなければならず、手間が掛かるといった問題が生じる。また、この手間を省くために、初回のチャージ手数料とともに初期登録手数料を決済することが考えられる。しかし、一度もバリューがチャージされることなく、電子マネー遊技使用サービスを退会して、再度、電子マネー遊技使用サービスへ登録するようなことが悪意で繰返された場合、電子マネー遊技使用サービスを提供する提供機関は、サービス提供用領域管理機関に電子マネー遊技使用サービス用の記憶領域の確保に対する対価を支払うにも関わらず、確保に対する初期登録手数料をユーザから決済できないといった問題が生じる。しかし、本実施の形態においては、前述したように構成しているため、電子マネー遊技使用サービス用の記憶領域の確保に対する対価の決済のためのユーザの操作負担を軽減できる一方で、未決済の初期登録手数料を低減させることができる。具体的には、電子マネー管理サーバ200は、携帯電話100からチャージ要求情報を送信されてきたのが、領域確保情報がチャージ要求情報の送信元の携帯電話100に送信されてから初回であるときは、チャージ手数料と初期登録手数料との合計額の決済の終了を条件として、バリュー発行情報をチャージ要求情報の送信元の携帯電話100に送信する。つまり、バリューの初回チャージのときに、チャージ手数料に併せて初期登録手数料が決済される。

【0335】

一方、電子マネー管理サーバ200は、携帯電話100からの登録要求に応じた未チャージ削除カウンタのカウント値が所定回数(本実施形態においては3回)に達していることを条件に領域確保情報の送信を禁止する。これにより、サービス用供用領域管理機関の

10

20

30

40

50

リモート発行サーバ400に電子マネー遊技使用サービス用の記憶領域の領域確保情報が送信されないので、リモート発行サーバ400によって初期登録手数料の課金が行なわれない。

【0336】

このため、初期登録手数料の決済のためのユーザの操作負担を軽減させることができるように、バリューの購入をせずに電子マネー遊技使用サービス用の記憶領域の確保を繰返すことによって生じる未決済の初期登録手数料を低減させること、つまり電子マネー遊技使用サービスの提供機関に生じる損害を低減させることができる。

【0337】

(5-2) 初期登録手数料が決済されたことを条件に、未チャージ削除カウンタのカウント値を減算する。このため、止むを得なく複数回登録をしなおした場合に、登録後の初回チャージ時に初期登録手数料を決済しているのに、未チャージ削除カウンタのカウント値が所定回数を超えてしまって、電子マネー遊技使用サービス用の記憶領域の確保ができなくなるといった不都合を防止できる。10

【0338】

(5-3) 未チャージ削除カウンタのカウント値を管理しなくても、初期登録手数料の決済が終了しているか否かを示す情報を管理することによって、バリューの購入をせずに電子マネー遊技使用サービス用の記憶領域の確保を繰返すことによって生じる未決済の初期登録手数料を低減させることができる。

【0339】

(6-1) 前述した課題を解消するために、たとえば、チャージ額を入力するための数値入力欄を携帯電話100に表示させて、ユーザに購入希望金額を入力させるようにしてもよい。また、遊技へののめり込みを防止するためにチャージ額の上限を設ける必要がある。しかし、このようにした場合、ユーザが自由に金額を入力できるため、入力金額が上限を超える場合にはユーザに再入力を促がす必要が生じ、ユーザに手間を掛けさせてしまうといった問題がある。このため、上限額の範囲内のバリューのチャージ額の選択肢を電子マネーアプリに予め組込んでおき、その選択肢から選択させられることが考えられる。しかし、このようにした場合、チャージ上限額の変更に伴なってチャージ額の選択肢を変更させるために、わざわざ、電子マネーアプリを導入し直す必要が生じる。しかし、本実施の形態においては、前述したように構成しているため、効率的にユーザに適切なチャージ額を選択させることが可能である。具体的には、携帯電話100は、図22(b)の購入金額選択画面の複数種類の購入希望金額の選択肢を電子マネー管理サーバ200から受取り表示する。このため、電子マネー管理サーバ200において上限額の変更が行なわれた場合にも、その変更に対応した選択肢を提供し、遊技者に適切な購入希望金額を選択させることができる。30

【0340】

(6-2) 図22(b)で説明したように、複数種類の購入希望金額のうち、1日購入限度額(本実施形態においては30000円)から当日積算額を減算したステップS255で算出される購入可能金額以下の購入希望金額の選択肢が指定可能であることを遊技者に認識させることができる。その結果、遊技者に、購入できない選択肢を選択してしまうような無駄な操作をさせることを防止することができる。40

【0341】

(6-3) 図22(b)で説明したように、複数種類の購入希望金額のうち、携帯上保持限度額(本実施形態においては30000円)からバリュー残高を減算したステップS255で算出される購入可能金額以下の購入希望金額の選択肢が指定可能であることを遊技者に認識させることができる。その結果、遊技者に無駄な操作をさせることを防止することができる。

【0342】

(7-1) 前述した課題を解消するために、たとえば、遊技に現金を使用する場合と比較して、バリューを使用することにより利便性が向上する。しかし、このようにした場50

合、利便性が向上するが故に、遊技者が遊技にのめり込んでしまうといった問題が発生し得る。さらに、入金機に出向くことなくバリューをチャージすることができるようとした場合、さらに利便性が向上し、遊技者が遊技にのめり込むおそれが高くなる。しかし、本実施の形態においては、前述したように構成しているため、遊技への過度ののめり込みを防止することが可能である。具体的には、電子マネー管理サーバ200は、チャージ要求情報の送信元の携帯電話100について管理されている所定期間（本実施の形態においては当日）内の積算額である当日積算額と当該当日積算額に関して予め定められた1日購入限度額（本実施の形態においては30000円）とに基づいて、バリューの購入を許容するか否かを判定し、許容すると判定したことを条件として、バリュー発行情報をチャージ要求情報の送信元の携帯電話100に送信する。このため、当日積算額と1日購入限度額とに基づいてバリューの購入を許容するか否かが判定されるので、所定期間内のチャージ額を制限することができる。その結果、チャージ要求情報の送信元の携帯電話100を使用する遊技者の遊技への過度ののめり込みを防止することができる。10

【0343】

（7-2） 当日積算額と1日購入限度額とに基づいてバリューの購入を許容すると判定された場合であっても、電子マネー管理サーバ200は、チャージ要求情報の送信元の携帯電話100に記憶されているバリューの残額であるバリュー残高とバリュー残高に関して予め定められた携帯上保持限度額とに基づいて、バリューの購入を許容するか否かを判定し、許容すると判定したことを条件として、バリュー発行情報をチャージ要求情報の送信元の携帯電話100に送信する。このため、さらに、携帯電話100に記憶されているバリュー残高と携帯上保持限度額とに基づいてバリューの購入を許容するか否かが判定されるので、携帯電話100に記憶しておけるバリュー残高を制限することができる。その結果、遊技場30に出向かない日に1日購入限度額の範囲内で携帯電話100にバリューを溜め込んでおくことを防止することができるので、チャージ要求情報の送信元の携帯電話100を使用する遊技者の遊技への過度ののめり込みをさらに防止することができる。20

【0344】

（7-3） 複数種類の購入可能金額のうち、1日購入限度額と当日積算額との差額の範囲内の購入可能金額の選択肢が指定可能であることを遊技者に認識させることができる。その結果、遊技者に無駄な操作をさせることを防止することができる。30

【0345】

【第2の実施の形態】

次に、第2の実施の形態に係る電子マネーシステム10について説明する。前述した第1の実施の形態においては、電子マネー遊技使用サービスの提供業者に対価を支払うためにユーザが利用する金融機関を特定するための金融機関指定情報を、図6のステップS224において電子マネー管理サーバ200の利用者情報DB221に登録し、バリューを購入する際にステップS268において電子マネー管理サーバ200から金融機関のインターネットバンキングシステムにアクセス可能となるURLが含まれた引継画面情報が送信される例について説明した。第2の実施の形態においては、金融機関指定情報を、各携帯電話100の記憶部に登録し、バリューを購入する際に各携帯電話100の記憶部に登録されている金融機関を読み出し、読み出した金融機関のインターネットバンキングシステムにアクセスする例について説明する。このように、第2の実施の形態に係る電子マネーシステム10は、各携帯電話100の記憶部に金融機関を登録する点で、第1の実施の形態に係る電子マネーシステム10と異なる。このため、第2の実施の形態においては、第1の実施の形態と異なる点について説明し、重複する説明は繰返さない。40

【0346】

図32は、第2の実施の形態における電子マネー管理サーバ200により実行される初期登録時アプリケーションプログラム210Aの処理の流れを示すフローチャートである。図32を参照して、電子マネー管理サーバ200のデータ処理部210は、ステップS218において携帯端末情報を利用者情報DB221に登録した後、ステップS225a50

において、プロモーションメール受取可否設定画面（図18（b）参照）を携帯電話100に送信する。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS226に進め、携帯電話100からプロモーションメール受取可否情報を受信すると、ステップS227に進める。なお、ステップS201～S218、およびステップS226～S236の処理は、図6で説明したので、説明は繰返さない。

【0347】

図33は、第2の実施の形態における携帯電話100により実行されるウェブ処理の流れを示すフローチャートである。図33は、図7のステップS109～S112およびステップS117～S119の処理が行なわれない点を除き同様の処理が行なわれるため、説明は繰返さない。

10

【0348】

図34は、第2の実施の形態における携帯電話100で実行される電子マネーアプリ111の処理のうちアプリダウンロード時処理の流れを示すフローチャートである。図34を参照して、携帯電話100のデータ処理部110は、ステップS126において領域確保処理が終了したと判断した場合、ステップS126aにおいて電子マネーの対価を支払うためにユーザが利用する金融機関を記憶部120に登録するための金融機関登録処理を実行する。その後、データ処理部110は、実行する処理をステップS127に進め、バリュー購入時処理を実行する。なお、ステップS121～S126、およびステップS127の処理は、図8で説明したので、説明は繰返さない。

【0349】

20

図35は、第2の実施の形態における携帯電話100で実行される電子マネーアプリ111の処理のうちアプリダウンロード時処理のサブルーチンである金融機関登録処理の流れを示すフローチャートである。

【0350】

金融機関登録処理が開始されると、図17（b）で説明したモバイルバンキング登録トップ画面が携帯電話100の表示部140に表示される。そして、「ここから」の金融機関問合せリンクが選択されると、利用する金融機関を選択する処理が開始される。

【0351】

ステップS126bで、データ処理部110は、金融機関を選択する操作が行なわれたか否かを判断する。金融機関を選択する操作が行なわれた場合（ステップS126bにおいてYESの場合）、ステップS126cで、データ処理部110は、選択操作に対応する画面（図17（c）、（d）、図18（a）参照）を携帯電話100の表示部140に表示する。一方、金融機関を選択する操作が行なわれていない場合（ステップS126bにおいてNOの場合）、データ処理部110は、実行する処理を後述するステップS126dに進める。

30

【0352】

ステップS126dで、データ処理部110は、金融機関を決定する操作が行なわれたか否かを判断する。たとえば、図18（a）で説明した画面が携帯電話100の表示部140に表示されているときに、「確認」のリンクが選択されたか否かを判断する。金融機関を決定する操作が行なわれた場合（ステップS126dにおいてYESの場合）、ステップS126eで、データ処理部110は、決定された金融機関を特定するための金融機関指定情報を記憶部120に登録する。その後、データ処理部110は、金融機関登録処理を終了し、実行する処理をこの処理の呼出元に戻す。一方、金融機関を決定する操作が行なわれていない場合（ステップS126dにおいてNOの場合）、データ処理部110は、実行する処理をステップS126bに進める。以上のように、第2の実施の形態においては、初期登録が行なわれた際に、金融機関が、携帯電話100の記憶部120に登録される。なお、金融機関登録処理に用いられる金融機関に関する情報は、電子マネーアプリ111に含まれているものであってもよく、また、金融機関登録処理が実行される都度ダウンロードするものであってもよい。金融機関に関する情報には、利用可能な金融機関の情報や、当該金融機関のインターネットバンキングシステムにアクセス可能となるUR

40

50

し が含まれる。

【 0 3 5 3 】

図 3 6 は、第 2 の実施の形態における携帯電話 1 0 0 で実行される電子マネーアプリ 1 1 1 の処理のうちバリュー購入時処理の流れを示すフローチャートである。図 3 6 を参照して、電子マネー管理サーバ 2 0 0 のデータ処理部 1 1 0 は、ステップ S 1 3 6 においてアドレスが確認されたと判断した場合、ステップ S 1 3 6 a において記憶部 1 2 0 に登録された金融機関指定情報を読み出し、ステップ S 1 3 7 において金融機関確認画面（図 2 2 (a) 参照）を表示部 1 4 0 に表示させる。

【 0 3 5 4 】

金融機関確認画面が表示されているときに、金融機関変更が選択されたと判断した場合（ステップ S 1 4 0 a で Y E S の場合）、データ処理部 1 1 0 は、ステップ S 1 4 0 c で、金融機関を変更して登録するために図 3 5 を用いて前述した金融機関登録処理を実行する。なお、第 1 の実施の形態で説明したように、金融機関を変更して登録する処理としては、変更した金融機関のサーバが決済に利用される状態に更新するものであればよく、たとえば、変更前の金融機関の金融機関指定情報を消去して新たに変更後の金融機関の金融機関指定情報を登録する処理であってもよい。また、変更前の金融機関の金融機関指定情報を消去することなく変更後の金融機関の金融機関指定情報を決済に利用する金融機関として新たに登録する処理であってもよい。この場合、変更前の金融機関の金融機関指定情報を用いて、再度決済に利用する金融機関を変更前の金融機関に変更できるものであってもよい。

10

20

【 0 3 5 5 】

図 3 7 は、第 2 の実施の形態における電子マネー管理サーバ 2 0 0 により実行されるバリュー購入時アプリケーションプログラム 2 1 2 A の処理の流れを示すフローチャートである。図 3 7 を参照して、ステップ S 2 6 5 において携帯端末 1 0 0 から第 2 口座振替依頼情報を受信しステップ S 2 6 6 においてタイムスタンプチェックにより異常もないと判断されたときに、データ処理部 2 1 0 は、携帯端末 1 0 0 に登録された金融機関において電子マネーの対価の決済を開始させるための決済開始情報を携帯電話 1 0 0 に送信する。

【 0 3 5 6 】

図 3 6 に戻り、携帯電話 1 0 0 のデータ処理部 2 1 0 は、ステップ S 1 4 7 において、決済開始情報を受信したと判断した場合、ステップ S 1 4 8 においてステップ S 1 3 6 a で読み出した金融機関指定情報から特定される金融機関のサーバに引き継いでモバイルバンキングを行なう旨のモバイルバンキング遷移確認画面を表示部 1 4 0 に表示させる。その後、ステップ S 1 4 9 において、データ処理部 2 1 0 は、バリューの購入に対する決済に関する情報を、読み出した金融機関指定情報から特定される金融機関のインターネットバンキングシステムにアクセスし、モバイルバンキングを開始する。

30

【 0 3 5 7 】

なお、図 3 6 について、ステップ S 1 1 1 ~ S 1 3 6 、ステップ S 1 3 7 ~ S 1 4 0 a 、およびステップ S 1 4 1 ~ S 1 4 6 の処理は、図 9 で説明したので、説明は繰返さない。

【 0 3 5 8 】

40

また、図 3 7 は、図 1 0 のステップ S 2 4 6 が行なわれない点、図 1 0 のステップ S 2 5 6 において送信される残高情報に金融機関指定情報が含まれない点、および前述したステップ S 2 6 8 において決済開始情報が送信される点、を除き同様の処理が行なわれるため、説明は繰返さない。

【 0 3 5 9 】

次に、前述した第 2 の実施の形態により得られる主な効果を説明する。

(1) 前述した第 2 の実施の形態においては、初期登録時に行なわれる図 3 4 のアプリ D L 時処理に従って、ステップ S 1 2 6 a においてユーザに金融機関を選択させ、記憶部 1 2 0 に登録する。一方、電子マネー管理サーバ 2 0 0 は、携帯電話 1 0 0 からのチャージ要求情報を受信することにより、図 3 7 のバリュー購入時 A P に従って、ステップ S

50

256において残高情報を携帯電話100に送信する。残高情報を受信した携帯電話100は、図36のバリュー購入時処理に従って、ステップS136aにおいて記憶部120に登録された金融機関指定情報を読み出し、該読み出した金融機関の金融機関サーバのインターネットバンキングシステムへのアクセスをステップS149において開始し決済を行なうことができる。これにより、チャージを要求する度に、決済に利用する金融機関を指定する必要がないため、バリューのチャージ時の手間を低減させることができる。

【0360】

(2) 前述した第2の実施の形態においては、図36のバリュー購入時処理に従って、ステップS140aにおいて金融機関変更が選択されたと判断した場合、図35の金融機関登録処理が行なわれ、変更した金融機関を決済に利用する金融機関として当該金融機関を特定するための金融機関指定情報を記憶部120に登録する処理が行なわれる。これにより、決済に利用する金融機関を変更することができるため、ユーザの利便性を向上させることができる。
10

【0361】

また、以上に示した第2の実施の形態については、前述した第1の実施の形態と共に通する技術思想による構成について、前述した第1の実施の形態の場合と同様の技術的効果を得ることができる。

【0362】

次に前述した実施の形態の変形例を挙げる。

(1) 前述した実施の形態においては、ステップS235およびステップS2703で、一度もバリューを購入することなく、電子マネー遊技使用サービス用の記憶領域が削除された回数を未チャージ削除カウンタで計数することによって、初期登録手数料の決済が終了しているか否かを管理するようにした。そして、ステップS216で、未チャージ削除カウンタのカウント値が所定回数に達したと判断したときに、ステップS236で、領域確保情報を送信しないようにした。
20

【0363】

しかし、これに限定されず、初期登録手数料の決済が終了しているか否かを示す情報を管理して、その情報によって登録要求情報送信元の携帯電話の初期登録手数料が未決済であることが示されることを条件として、その携帯電話への領域確保情報の送信を禁止するようにもよい。
30

【0364】

(2) 前述した実施の形態においては、電子マネー管理サーバ200で当日積算額を管理し、最低購入金額との合計が所定額以上となるか否かにより、携帯電話100に格納されたバリュー残高の上限判定を行なうようにした。

【0365】

しかし、これに限らず、携帯電話100により電子マネーアプリ111が実行されることによって、受けられたチャージ希望金額の受付額と当日積算額との合計が所定額以上となるか否かの上限判定を行なうようにしてもよい。この場合、携帯電話100により電子マネーアプリケーションが実行されることによって、当日チャージ可能額の上限額に達するまでの当日格納可能余裕額、および、バリュー残高の上限額に達するまでの携帯電話100に格納可能な携帯格納可能余裕額を算出し、チャージ希望金額が表示される際に、当日格納可能余裕額および携帯格納可能余裕額未満の金額が表示されるようにしてもよい。
40

【0366】

(3) 前述した実施の形態においては、携帯電話100の非接触型ICチップ190にバリューがチャージされたとき、および、バリューの減算が完了したときに、非接触型ICチップ190の記憶部192に記憶されたバリュー残高のバックアップが記憶部120にされるようにしてもよい。

【0367】

また、バリューがチャージされたとき、または、バリューの減算が完了したときのいず
50

れかのときに、バックアップがされるようにしてもよい。

【0368】

また、携帯電話100によってユーザからバックアップ操作の入力が受けられたときに、バックアップがされるようにしてもよい。

【0369】

また、携帯電話100によって前回バックアップがされてから所定期間（たとえば、3時間、1日など）経過するごとに、バックアップがされるようにしてもよい。

【0370】

（4）前述した実施の形態においては、当日に購入されたバリューの積算額を当日積算額として積算するようにした。しかし、これに限定されず、所定期間（たとえば、午前6時から翌日の午前6時までの期間）に購入されたバリューの積算額を積算するようにしてもよい。

10

【0371】

（5）前述した実施の形態においては、図29の残額管理AP214によって、それぞれの会員IDごとに不正回数の頻度に応じて、不正に対する処理を行なうようにした。しかし、これに限定されず、すべての携帯電話での不正回数を合計した回数の頻度に応じて、不正に対する処理を行なうようにしてもよい。

【0372】

（6）ステップS281で説明したように、取引額がチャージ累計額を超えているか否かにより不正取引の発生を判断して、チャージ累計額を超えた不正取引があった場合、ステップS284で説明したように、不正取引を行なった会員IDの携帯IDの不正な携帯電話100で購入されたプリペイドカード371の使用を禁止するような電子マネーシステムであってもよい。

20

【0373】

また、ステップS281で説明したように、取引額がチャージ累計額を超えているか否かにより不正取引の発生を判断して、チャージ累計額を超えた不正取引があった場合、ステップS286で説明したように、不正取引を行なった会員IDの携帯IDの不正な携帯電話100のバリューの使用を禁止するような電子マネーシステムであってもよい。

【0374】

また、ステップS281で説明したように、取引額がチャージ累計額を超えているか否かにより不正取引の発生を判断して、チャージ累計額を超えた不正取引があった場合、ステップS289で説明したように、不正取引が発生したホール（遊技場）でのすべての携帯電話でのバリューの使用を禁止するような電子マネーシステムであってもよい。

30

【0375】

（7）前述した実施の形態では、電子マネー管理サーバ200の残高管理AP214から店舗サーバ800を介して送信されてきた携帯使用禁止情報および不正端末記憶情報に基づき、券売機300のデータ処理部310は、記憶部320に携帯使用禁止情報および不正端末情報を記憶させる。そして、券売機300において、プリペイドカードの購入に使用されている携帯電話100の携帯IDが記憶部310に記憶されている不正端末情報でないか、または記憶部310に携帯使用禁止情報が記憶されていないかが判断され、記憶されているときに取引不能にする。すなわち、前述した実施の形態では、券売機300において、不正取引であるか否か判断され、不正取引であると判断されたときに取引不能にする制御を行なう例について説明した。

40

【0376】

しかし、これに限らず、店舗サーバ800において、不正取引であるか否か判断され、不正取引であると判断されたときに取引不能である旨を示す取引不能信号を券売機300に送信し、券売機300において取引不能信号を受信したときに取引不能にする制御が行なわれるようにもよい。たとえば、店舗サーバ800のデータ処理部は、電子マネー管理サーバ200の残高管理AP214からの携帯使用禁止情報および不正端末記憶情報を、店舗サーバ800の記憶部に記憶させる。一方、券売機300のデータ処理部310

50

は、取引が行なわれる毎に、取引に用いられる携帯電話 100 の携帯 ID を店舗サーバ 800 に送信する。店舗サーバ 800 のデータ処理部は、送信されてきた当該携帯 ID が記憶部に記憶されている不正端末情報でないか、または記憶部に携帯使用禁止情報が記憶されていないかが判断され、記憶されているときに取引不能にする旨を示す取引不能信号を当該券売機 300 に送信する。券売機 300 のデータ処理部 310 は、取引不能信号に基づき、取引不能にする制御を行なう。

【0377】

また、電子マネー管理サーバ 200 の残高管理 AP214 から店舗サーバ 800 に送信されてきた不正媒体情報に基づき、店舗サーバ 800 のデータ処理部は、当該不正媒体情報に含まれる携帯 ID に対応して記憶部に記憶されているカード ID を不正カード ID としてカードユニット 600 に送信し、カードユニット 600 の記憶部 620 に記憶させる。そして、カードユニット 600 において、球貸に使用されているプリペイドカードのカード ID が記憶部 620 に記憶されている不正カード ID でないかが判断され、不正カード ID であるときに球貸不能にする。すなわち、前述した実施の形態では、カードユニット 600 において、不正取引であるか否か判断され、不正取引であると判断されたときに球貸不能にする制御を行なう例について説明した。

【0378】

しかし、これに限らず、店舗サーバ 800 において、不正取引であるか否か判断され、不正取引であると判断されたときに球貸不能である旨を示す球貸不能信号をカードユニット 600 に送信し、カードユニット 600 において球貸不能信号を受信したときに球貸不能にする制御が行なわれるようにもよい。たとえば、店舗サーバ 800 のデータ処理部は、電子マネー管理サーバ 200 の残高管理 AP214 から店舗サーバ 800 に送信されてきた不正媒体情報に基づき、当該不正媒体情報に含まれる携帯 ID に対応して記憶部に記憶されているカード ID を不正カード ID として店舗サーバ 800 の記憶部に記憶させる。一方、カードユニット 600 のデータ処理部 610 は、球貸しが行なわれる毎に、球貸しに用いられるプリペイドカードのカード ID を店舗サーバ 800 に送信する。店舗サーバ 800 のデータ処理部は、送信されてきた当該カード ID が記憶部に記憶されている不正カード ID でないかが判断され、記憶されているときに球貸不能にする旨を示す球貸不能信号を当該カードユニット 600 に送信する。カードユニット 600 のデータ処理部 610 は、球貸不能信号に基づき、球貸不能にする制御を行なう。

【0379】

(8) 前述した実施の形態では、券売機 300 に携帯電話 100 の非接触型 IC チップ 190 と通信することが可能なチップリーダライタが備えられており、携帯電話 100 のバリューを使用して発券処理を行ない、プリペイドカードを購入できる例について説明した。しかし、これに限らず、球貸処理を実行するカードユニット 600 についても、券売機 300 と同様に、チップリーダライタを備え、携帯電話 100 のバリューを使用して球貸処理を行ない、遊技球の払出しを行なうようにしてもよい。たとえば、ステップ S 611 で NO と判断された場合に、チップリーダライタによって携帯電話 100 の非接触型 IC チップ 190 からバリューの残高が読込まれたか否かを判断し、読込まれた場合にステップ S 614 以降の処理と同様の処理を実行するものであってもよい。なお、この場合、ステップ S 616 においては所定貸球相当のバリューを減算する旨を示す減算額情報と、電子マネー識別情報とを含む引落要求信号を携帯電話 100 に送信する。そして、携帯電話 100 からバリューの減算が終了した旨を示す減算終了信号を受信したことを条件として、ステップ S 618 の処理を行なうようにしてもよい。また、不正取引を防止するために、ステップ S 600 の後にステップ S 310 と同様の処理を行ない、チップリーダライタによって携帯電話 100 の非接触型 IC チップ 190 からバリューの残高が読込まれたと判断した場合であっても、ステップ S 322、S 324 と同様に、すべての携帯電話 100 でのバリューの使用が禁止されている場合や、当該携帯電話 100 の携帯 ID が不正な携帯電話 100 の携帯 ID である場合には、球貸処理を不能にするようにしてもよい。

10

20

30

40

50

【0380】

(9) 前述した実施の形態においては、電子マネーシステム10は、遊技場30に設置される装置、携帯電話100、電子マネー管理サーバ200、決済サーバ280、リモート発行サーバ400、および、金融機関サーバ500で構成されるようにした。

【0381】

しかし、これに限定されず、電子マネー管理サーバ200に、決済サーバ280、リモート発行サーバ400、および、金融機関サーバ500の機能が含まれるようにして、電子マネーシステム10が、遊技場30に設置される装置、携帯電話100、および、電子マネー管理サーバ200で構成されるようにしてもよい。

【0382】

(10) 前述した実施の形態では、電子マネーシステム10の発明として説明した。しかし、これに限定されず、携帯電話100、電子マネー管理サーバ200、決済サーバ280、券売機300、カードユニット600、および、店舗サーバ800の装置の発明として捉えることができる。

【0383】

また、電子マネーアプリ111、初期登録時A P 2 1 1、バリュー購入時A P 2 1 2、バリュー発行時A P 2 1 3、および、残高管理A P 2 1 4のプログラムの発明として捉えることができる。

【0384】

さらに、携帯電話100、電子マネー管理サーバ200、決済サーバ280、券売機300、カードユニット600、および、店舗サーバ800の装置でそれぞれ行なわれる処理を処理方法の発明として捉えることができる。

【0385】

(11) 前述した実施の形態では、電子マネー遊技使用サービスの提供業者に対価を支払うためにユーザが利用する金融機関のサーバとして、金融機関ごとにそれぞれ金融機関サーバ500が設けられている例について説明した。しかし、これに限らず、ユーザが利用する金融機関のサーバとしては、複数の金融機関からなるグループ用に設けられた共通の金融機関サーバであってよい。この場合、同じグループに属する金融機関を利用する場合には、異なる金融機関を利用する場合であっても、当該グループ用に設けられた共通の金融機関サーバと通信し対価の支払いが行なわれる。また、対価を支払うために利用するためのサーバとしては、金融機関のサーバに限らず、ユーザが登録した金融機関サーバと通信し対価の支払いを代行する代行業者のサーバであってもよい。つまり、これらの場合にも、金融機関のサーバに含まれる。

【0386】

(12) 前述した実施の形態においては、電子マネー管理サーバ200のデータ処理部によって、図10のステップS268で、モバイルバンキングへの引継をユーザに確認するためのモバイルバンキング遷移確認画面を表示させるための引継画面情報が携帯電話100に送信され、携帯電話100のデータ処理部110によって、図7のステップS117で、電子マネー管理サーバ200から引継画面情報が受信されたことに応じて、ステップS118、S119でモバイルバンキングに遷移され、決済が行なわれるようとした。つまり、携帯電話100と電子マネー管理サーバ200との接続が一旦分断され、決済のために携帯電話100から金融機関サーバ500にアクセスし、その後、再度、電子マネー管理サーバ200にアクセスして電子マネー情報の書き込みを行なうようにした。

【0387】

しかし、これに限定されず、電子マネー管理サーバ200によって、ステップS268で引継画面情報が送信されることに替えて、携帯電話100から電子マネー管理サーバ200を介して、金融機関サーバ500で決済が行なえるようにしてもよい。このようにすることで、携帯電話100と金融機関サーバ500とが決済のやり取りをする場合に分断してしまう携帯電話100と電子マネー管理サーバ200との接続を保ったまま、決済のやり取りを行なうことができるようになり、その後の電子マネー情報の携帯電話100へ

10

20

30

40

50

の書き込みまでの処理を一連の処理として行なうことができる。

【0388】

(13) 前述した実施の形態においては、携帯電話100のデータ処理部110によって図7のステップS112で金融機関指定情報が送信されたことに応じて、電子マネー管理サーバ200のデータ処理部210によって、図6のステップS224で、金融機関指定情報が利用者情報DB221に登録されるようにした。

【0389】

しかし、金融機関指定情報は新規会員登録時に登録されることに限定されず、他のタイミングで登録されるようにしてもよい。たとえば、バリューの初回購入時に登録されるようにもよいし、遊技者の携帯電話100からの金融機関指定情報の登録の要求があつたときに登録されるようにしてもよい。

10

【0390】

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

【図面の簡単な説明】

【0391】

【図1】本発明に係る電子マネーシステムの構成の一例を示すブロック図である。

20

【図2】本発明に係る携帯電話の構成の一例を示すブロック図である。

【図3】本発明に係る電子マネー管理サーバの構成の一例を示すブロック図である。

【図4】本発明に係る券売機の構成の一例を示すブロック図である。

【図5】本発明に係るカードユニットの構成の一例を示すブロック図である。

【図6】本実施の形態における電子マネー管理サーバにより実行される初期登録時アプリケーションプログラムの処理の流れを示すフローチャートである。

【図7】本実施の形態における携帯電話のウェブブラウザ機能により実行されるウェブ処理の流れを示すフローチャートである。

【図8】本実施の形態における携帯電話で実行される電子マネーアプリの処理のうちアプリダウンロード時処理の流れを示すフローチャートである。

【図9】本実施の形態における携帯電話で実行される電子マネーアプリの処理のうちバリュー購入時処理の流れを示すフローチャートである。

30

【図10】本実施の形態における電子マネー管理サーバにより実行されるバリュー購入時アプリケーションプログラムの処理の流れを示すフローチャートである。

【図11】本実施の形態における電子マネー管理サーバにより実行されるバリュー購入時アプリケーションプログラムのサブルーチンであるバリュー対価決済後処理の流れを示すフローチャートである。

【図12】本実施の形態における携帯電話で実行される電子マネーアプリの処理のうちバリュー発行時処理の流れを示すフローチャートである。

【図13】本実施の形態における電子マネー管理サーバにより実行されるバリュー発行時アプリケーションプログラムの処理の流れを示すフローチャートである。

40

【図14】本実施の形態における電子マネーシステムに携帯電話を初期登録するときに携帯電話の表示部に表示される第1の表示画面図である。

【図15】本実施の形態における電子マネーシステムに携帯電話を初期登録するときに携帯電話の表示部に表示される第2の表示画面図である。

【図16】本実施の形態における電子マネーシステムに携帯電話を初期登録するときに携帯電話の表示部に表示される第3の表示画面図である。

【図17】本実施の形態における電子マネーシステムに携帯電話を初期登録するときに携帯電話の表示部に表示される第4の表示画面図である。

【図18】本実施の形態における電子マネーシステムに携帯電話を初期登録するときに携帯電話の表示部に表示される第5の表示画面図である。

50

【図19】本実施の形態における電子マネーシステムに携帯電話を初期登録するときに携帯電話の表示部に表示される第6の表示画面図である。

【図20】本実施の形態における電子マネーシステムにおいて携帯電話にバリューをチャージするときに携帯電話の表示部に表示される第1の表示画面図である。

【図21】本実施の形態における電子マネーシステムにおいて携帯電話にバリューをチャージするときに携帯電話の表示部に表示される第2の表示画面図である。

【図22】本実施の形態における電子マネーシステムにおいて携帯電話にバリューをチャージするときに携帯電話の表示部に表示される第3の表示画面図である。

【図23】本実施の形態における電子マネーシステムにおいて携帯電話にバリューをチャージするときに携帯電話の表示部に表示される第4の表示画面図である。

【図24】本実施の形態における券売機で実行される発券処理の流れを示すフローチャートである。

【図25】本実施の形態における券売機で実行される不正登録処理の流れを示すフローチャートである。

【図26】本実施の形態における券売機で実行される投入額加算処理の流れを示すフローチャートである。

【図27】本実施の形態におけるカードユニットで実行される球貸処理の流れを示すフローチャートである。

【図28】本実施の形態におけるカードユニットで実行されるユニット不正登録処理の流れを示すフローチャートである。

【図29】本実施の形態における電子マネー管理サーバにより実行される残額管理アプリケーションプログラムの処理の流れを示すフローチャートである。

【図30】本実施の形態における店舗サーバで実行される店舗サーバ処理の流れを示すフローチャートである。

【図31】本実施の形態における電子マネー管理サーバが電子マネー遊技使用サービスを提供する際に用いるデータベースを説明するための図である。

【図32】第2の実施の形態における電子マネー管理サーバにより実行される初期登録時アプリケーションプログラムの処理の流れを示すフローチャートである。

【図33】第2の実施の形態における携帯電話により実行されるウェブ処理の流れを示すフローチャートである。

【図34】第2の実施の形態における携帯電話で実行される電子マネーアプリの処理のうちアプリダウンロード時処理の流れを示すフローチャートである。

【図35】第2の実施の形態における携帯電話で実行される電子マネーアプリの処理のうちアプリダウンロード時処理のサブルーチンである金融機関登録処理の流れを示すフローチャートである。

【図36】第2の実施の形態における携帯電話で実行される電子マネーアプリの処理のうちバリュー購入時処理の流れを示すフローチャートである。

【図37】第2の実施の形態における電子マネー管理サーバにより実行されるバリュー購入時アプリケーションプログラムの処理の流れを示すフローチャートである。

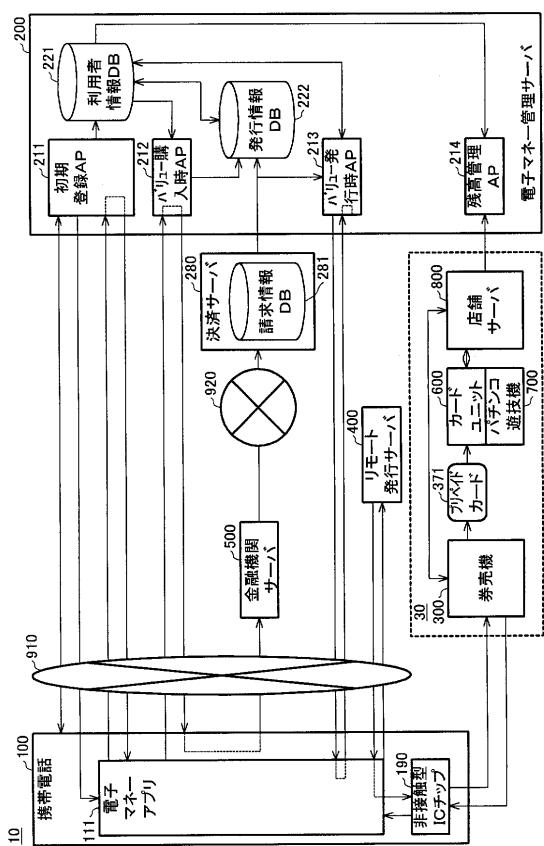
【符号の説明】

【0392】

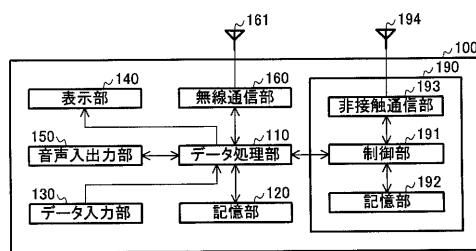
10 電子マネーシステム、30 遊技場、100 携帯電話、110 データ処理部
 、111 電子マネーアプリ、120 記憶部、130 データ入力部、140 表示部
 、150 音声入出力部、160 無線通信部、161 アンテナ、190 非接触型ICチップ、191 制御部、192 記憶部、193 非接触通信部、194 アンテナ
 、200 電子マネー管理サーバ、210 データ処理部、211, 211A 初期登録時AP、212, 212A バリュー購入時AP、213 バリュー発行時AP、214 残高管理AP、220 記憶部、221 利用者情報DB、222 発行情報DB、230 データ入力部、240 表示部、260 通信部、280 決済サーバ、300 券売機、310 データ処理部、320 記憶部、330 操作部、340 表示部、350

600 通信部、370 カードリーダライタ、371 プリペイドカード、380 貨幣処理機、390 チップリーダライタ、391 制御部、392 記憶部、393 非接触通信部、394 アンテナ、400 リモート発行サーバ、500 金融機関サーバ、600 カードユニット、610 データ処理部、620 記憶部、631 球貸ボタン、632 返却ボタン、640 表示部、660 通信部、670 カードリーダライタ、690 チップリーダライタ、691 制御部、692 記憶部、693 非接触通信部、694 アンテナ、700 パチンコ遊技機、800 店舗サーバ。

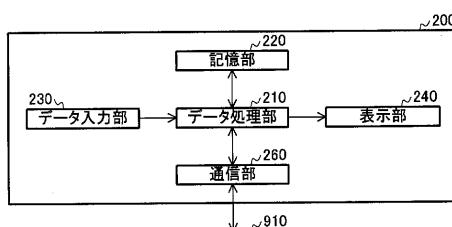
【図1】



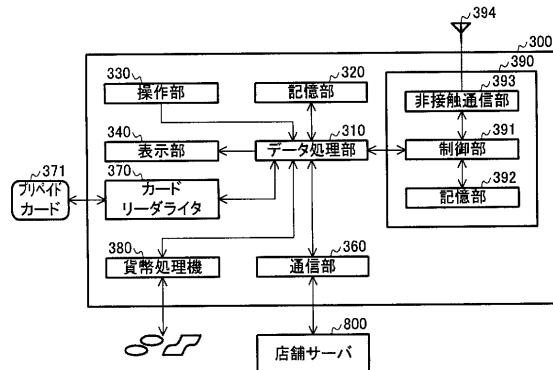
【図2】



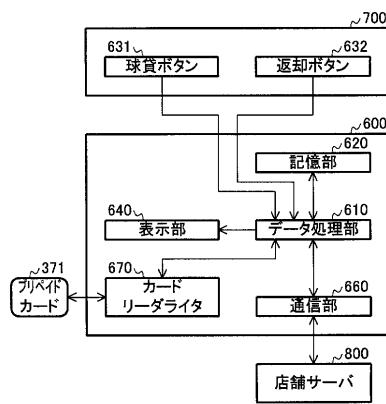
【図3】



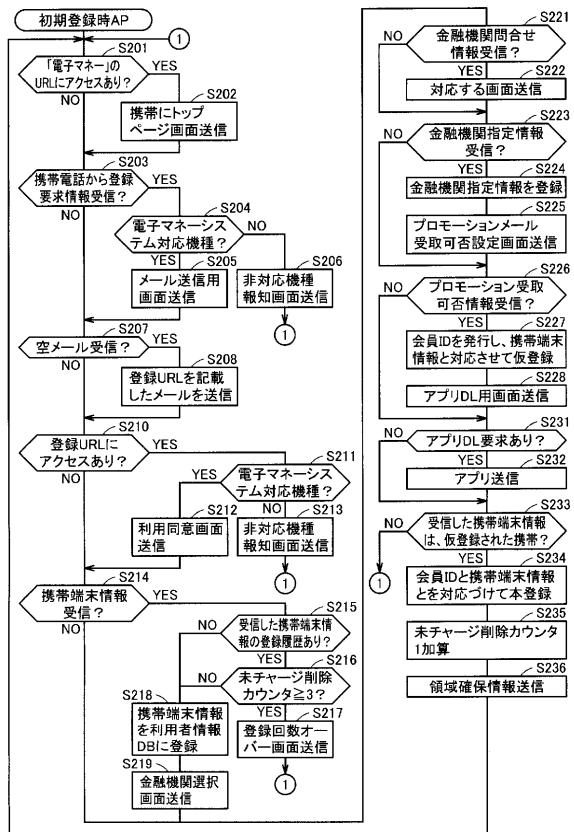
【図4】



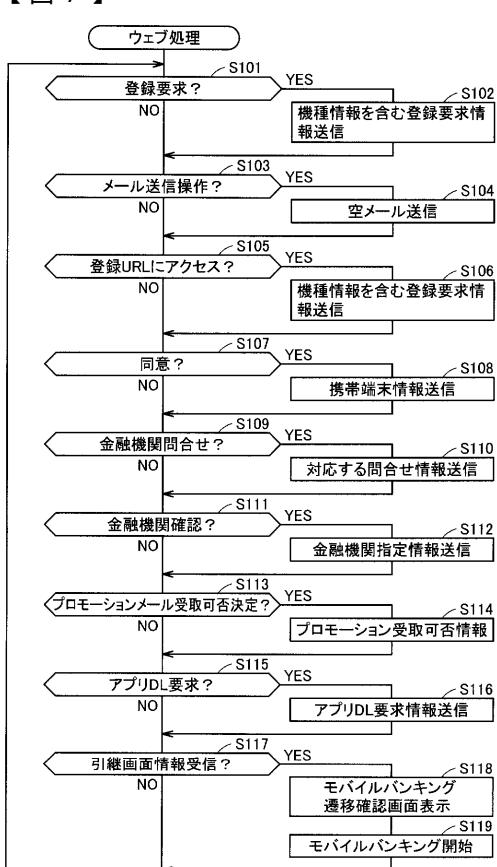
【図5】



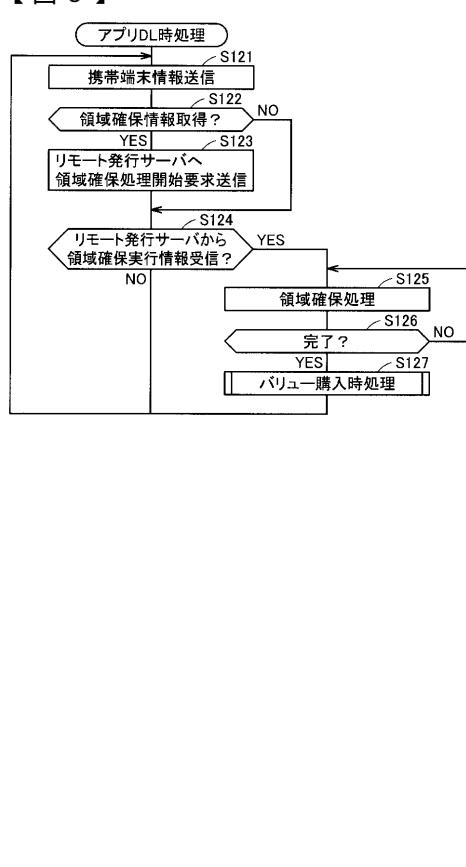
【図6】



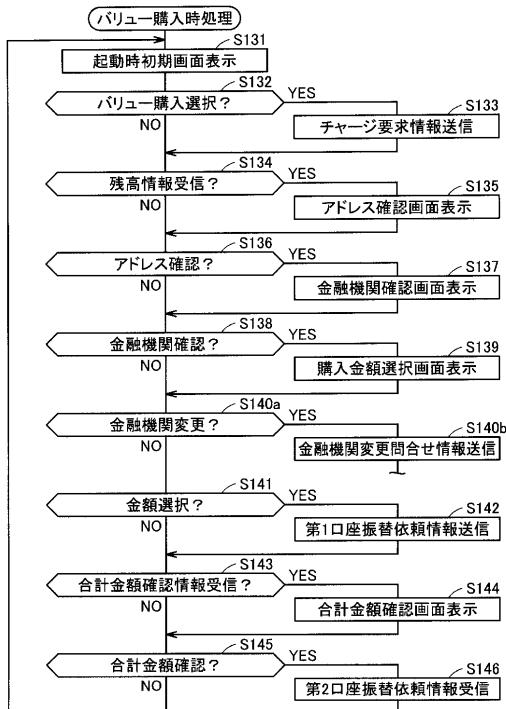
【図7】



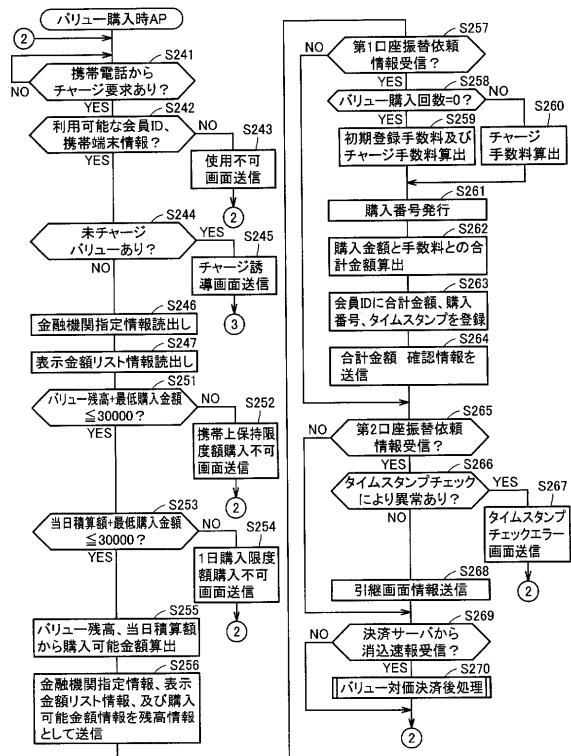
【図8】



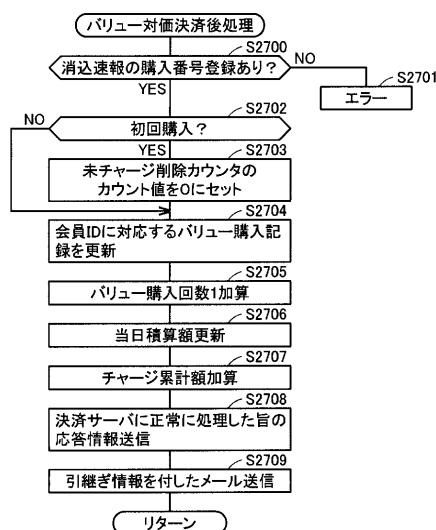
【図9】



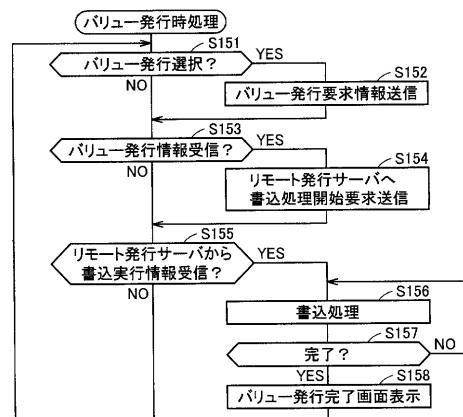
【図10】



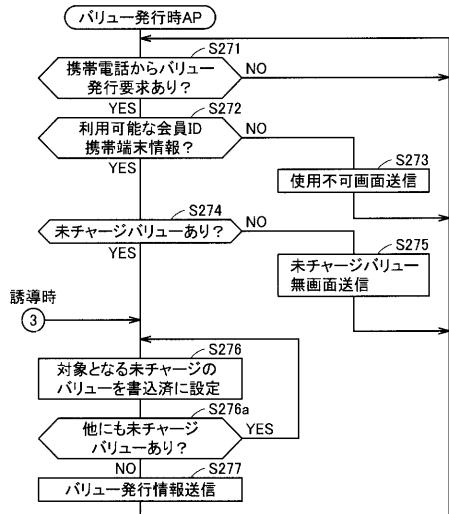
【図11】



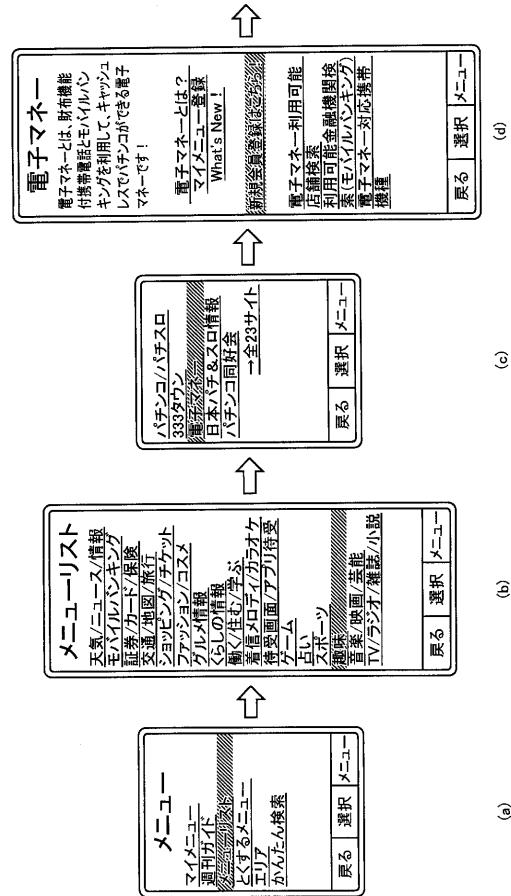
【図12】



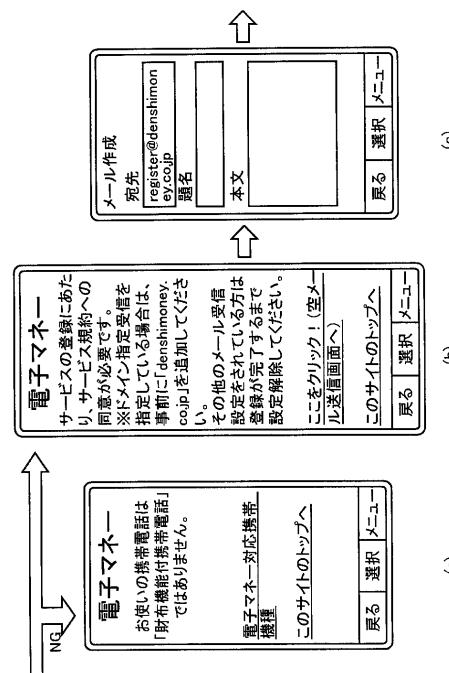
【図13】



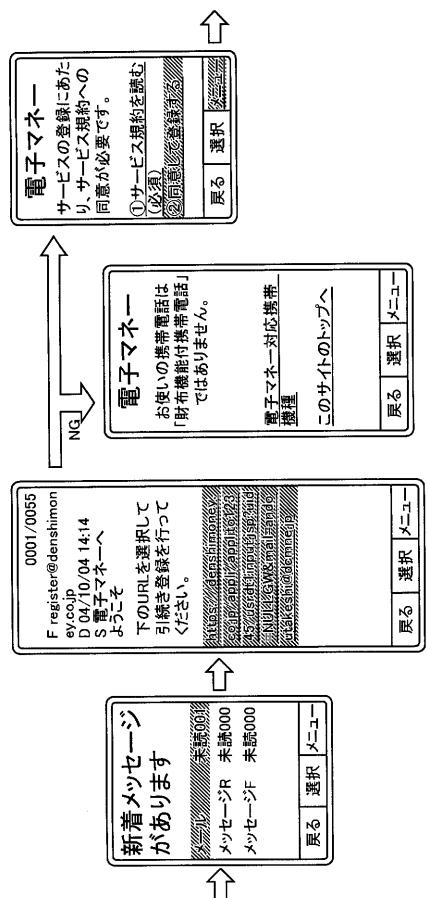
【図14】



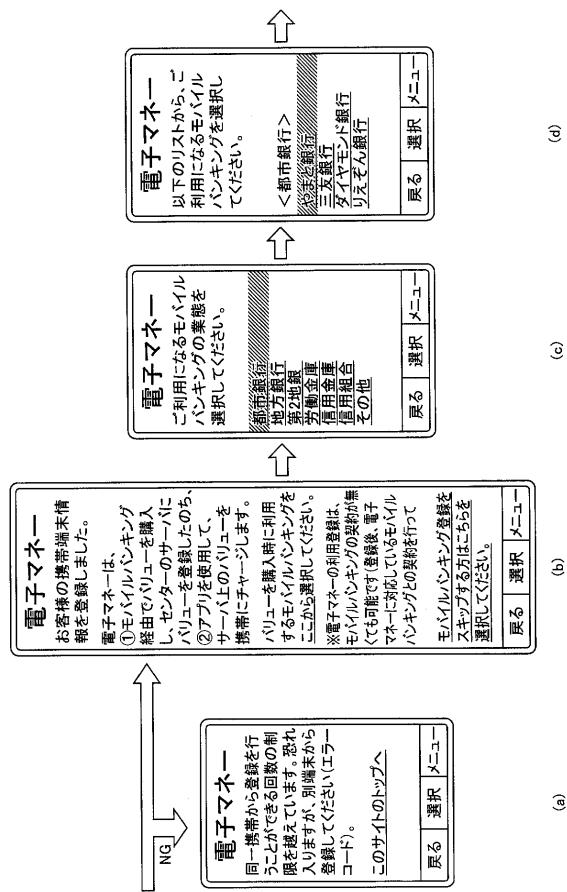
【 図 1 5 】



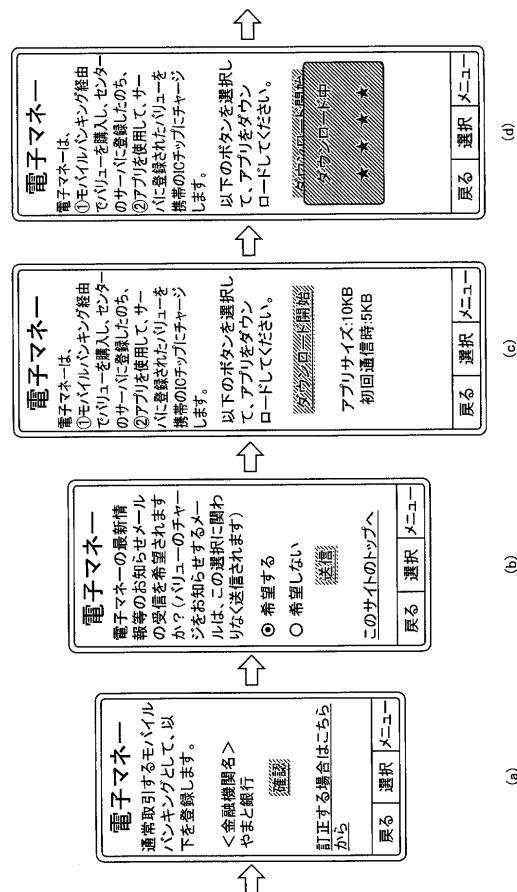
【図16】



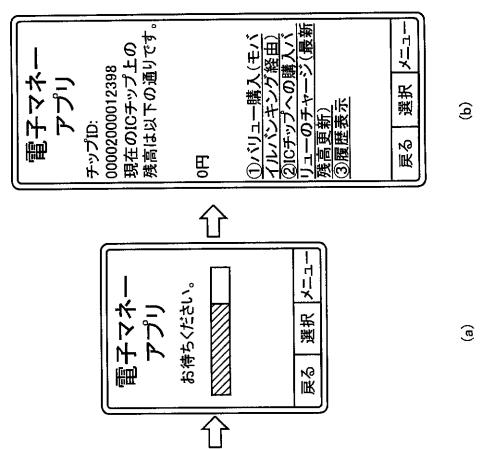
【図17】



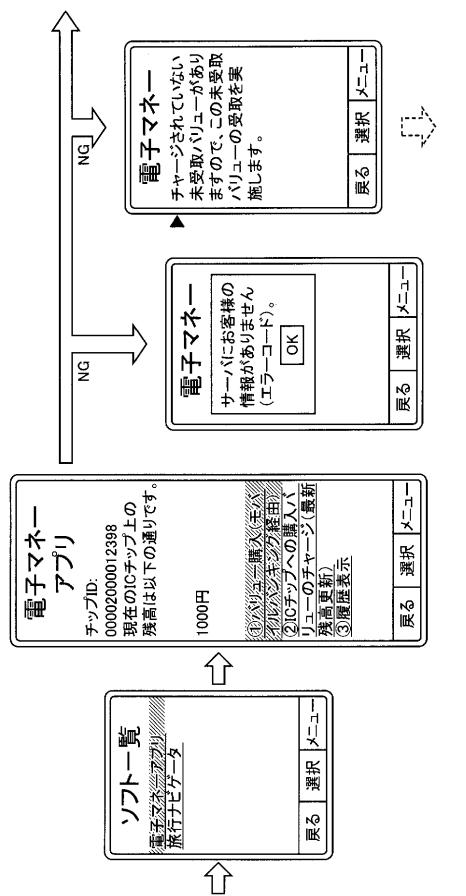
【図18】



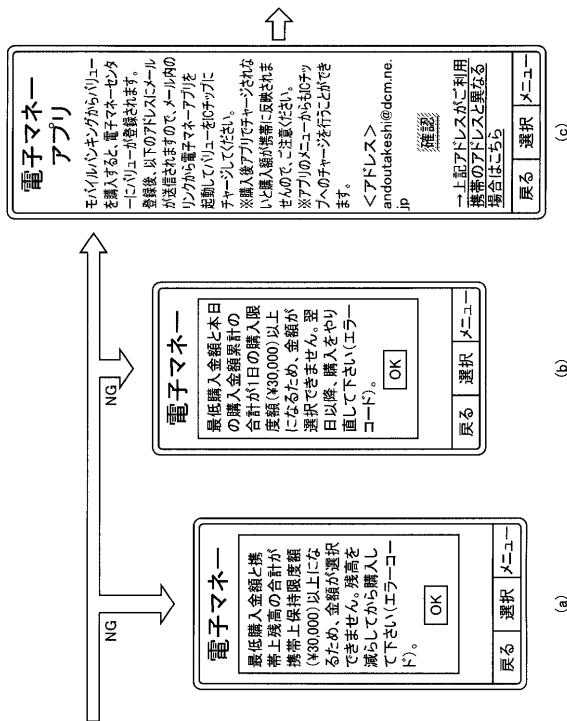
【図19】



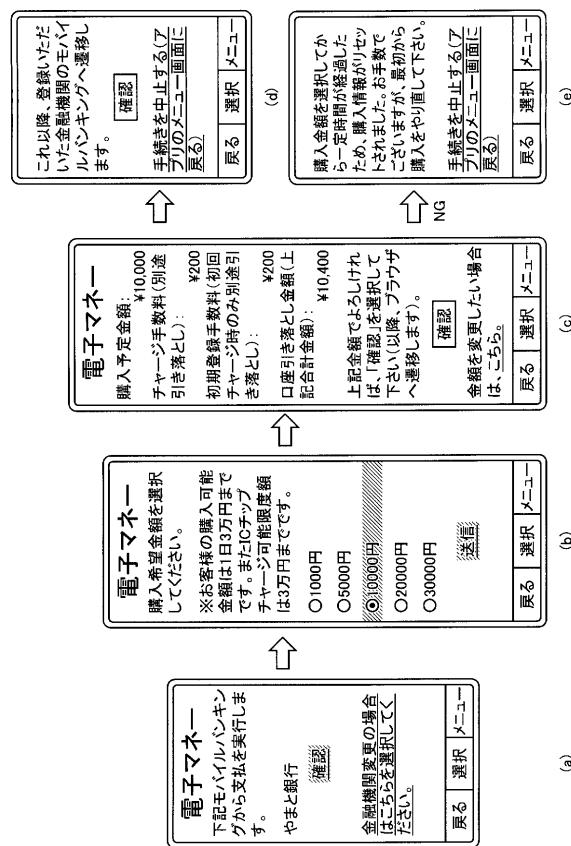
【図20】



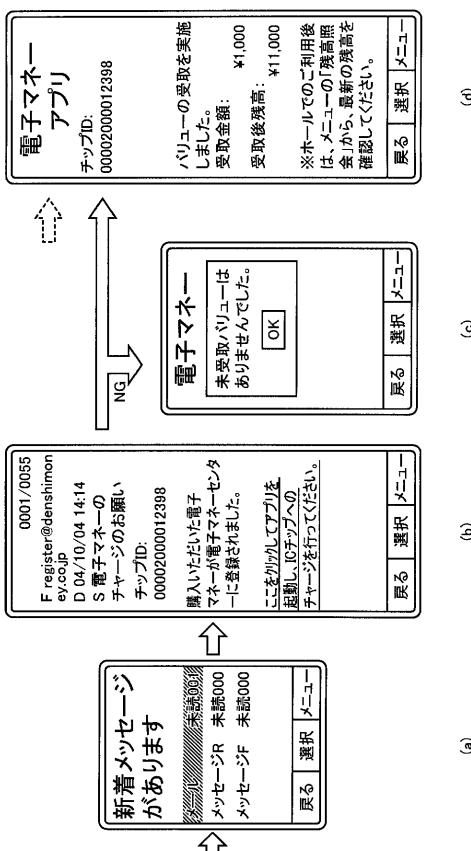
【図21】



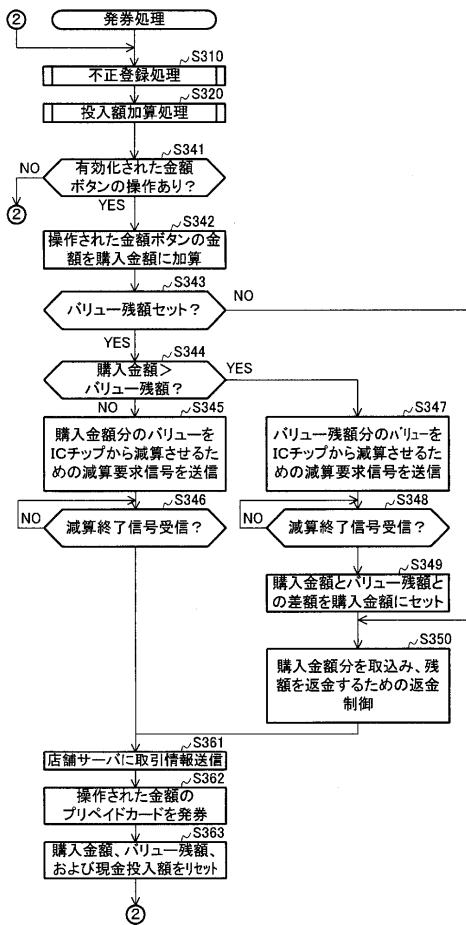
【図22】



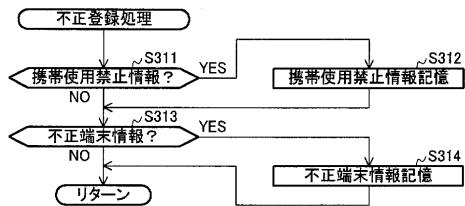
【図23】



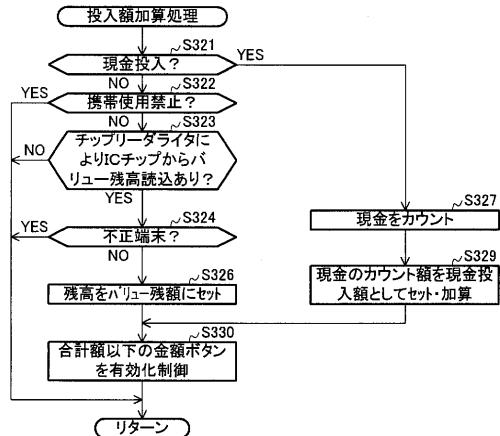
【図24】



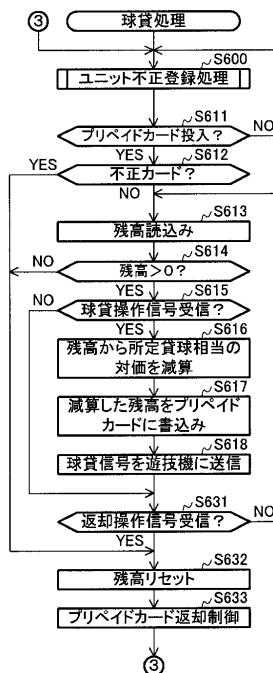
【図25】



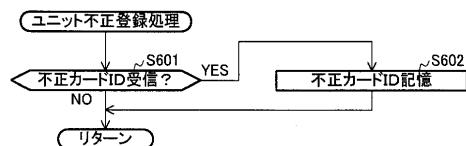
【図26】



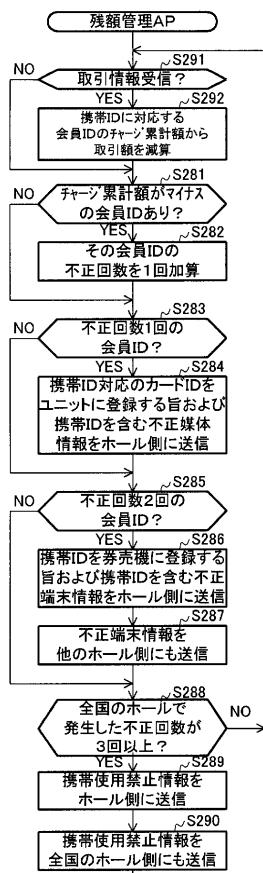
【図27】



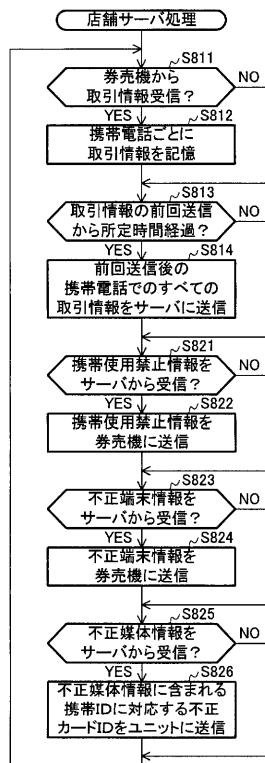
【図28】



【図29】



【図30】



【図31】

(a) 利用者情報DB

会員ID	携帯端末情報	電子メールアドレス	金融機関指定期間	未チャージ残高カウント
1101	MN77RE	inaito@jp	2409329	2
...

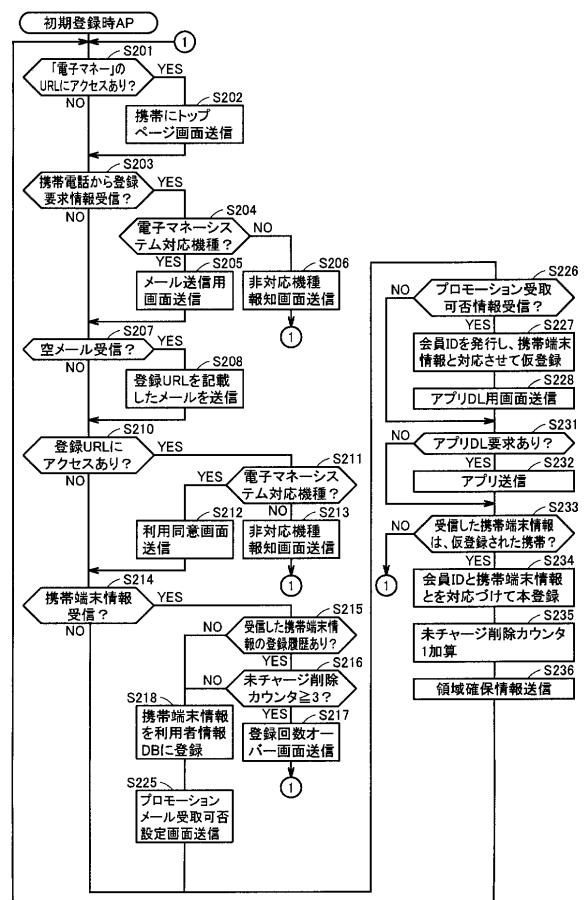
(b) 発行情報DB

会員ID	携帯端末情報	バリューバリュー	購入番号	購入金額	手数料	タイムスタンプ	バリューバリュー購入回数	審査済情報	当日精算額	取引額
1101			90010801	1000	0	20150428 0:53:57	1000	0	24000	22000
			900005587	5000	0	20150417 0:17:34	5000	1

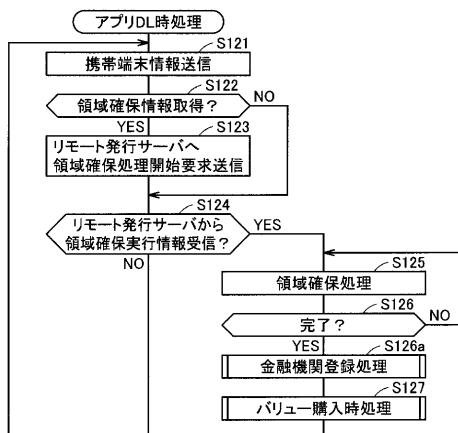
【図33】



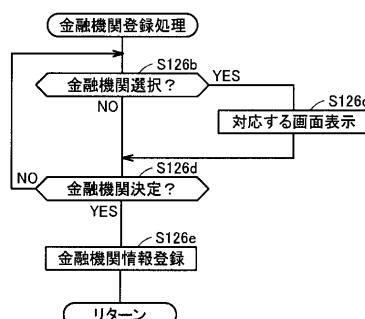
【図32】



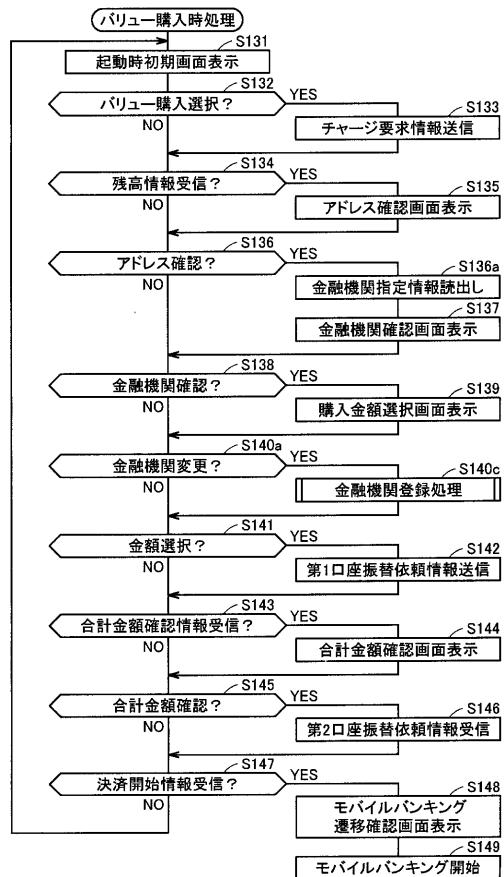
【図34】



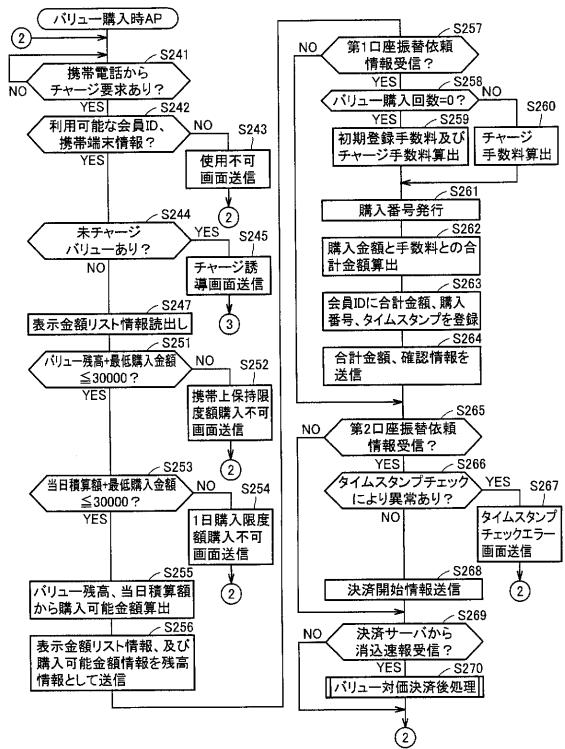
【図35】



【図36】



【図37】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.

F I

G 0 6 F 17/60 4 0 8

(72)発明者 鳥山 政歳

東京都渋谷区道玄坂一丁目12番1号 渋谷マークシティ 日本ゲームカード株式会社内

(72)発明者 鶯尾 芳輝

東京都渋谷区道玄坂一丁目12番1号 渋谷マークシティ 日本ゲームカード株式会社内

(72)発明者 村山 勉

東京都渋谷区道玄坂一丁目12番1号 渋谷マークシティ 日本ゲームカード株式会社内

(72)発明者 田中 明弘

東京都渋谷区道玄坂一丁目12番1号 渋谷マークシティ 日本ゲームカード株式会社内

(72)発明者 小田 直樹

東京都渋谷区道玄坂一丁目12番1号 渋谷マークシティ 日本ゲームカード株式会社内

審査官 篠崎 正

(56)参考文献 特開2002-224423 (JP, A)

特開2005-011116 (JP, A)

特開2004-261395 (JP, A)

特開2001-266030 (JP, A)

特開2000-207509 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 6 3 F 7 / 0 2

G 0 6 Q 2 0 / 0 0