

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4819435号
(P4819435)

(45) 発行日 平成23年11月24日(2011.11.24)

(24) 登録日 平成23年9月9日(2011.9.9)

(51) Int.Cl.

F 1

G06Q 20/00 (2006.01)
A63F 7/02 (2006.01)G06F 17/60 410C
G06F 17/60 410E
G06F 17/60 432A
A63F 7/02 328

請求項の数 5 (全 84 頁)

(21) 出願番号 特願2005-227268 (P2005-227268)
 (22) 出願日 平成17年8月4日 (2005.8.4)
 (65) 公開番号 特開2007-41972 (P2007-41972A)
 (43) 公開日 平成19年2月15日 (2007.2.15)
 審査請求日 平成20年7月10日 (2008.7.10)

(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、および、サービス提供用サーバ

(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、

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とを備え、

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ときに、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の電子マネー情報記憶手段に記憶されている電子マネー情報の残額、および、電子マネー情報記憶手段に記憶可能な電子マネー情報の上限額に基づいて、電子マネー情報のチャージを許容するか否かを判定するチャージ許容判定手段と、

前記要求元携帯端末に対してチャージ可能となった電子マネー情報が送信済みであるか否かを特定するための特定用情報を、当該携帯端末を他の携帯端末と識別可能にするための携帯端末識別情報に対応付けて記憶する電子マネー購入記録手段と、

前記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条件として、前記要求元携帯端末に対してチャージ可能となった電子マネー情報を送信済みでないと特定する前記特定用情報を、当該要求元携帯端末の前記携帯端末識別情報に対応付けて前記電子マネー購入記録手段に記憶させる特定用情報登録手段とを備え、

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つて、前記電子マネー情報の送信を要求する電子マネー情報送信要求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電子マネー情報送信要求出力手段を備え、

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記電子マネー情報送信要求出力手段から送信されてきた前記電子マネー情報送信要求を受信したことを条件として、前記電子マネー情報送信要求元の前記携帯端末の前記携帯端末識別情報に対応付けられて前記電子マネー購入記録手段に記憶された、前記電子マネー情報を送信済みでないと特定する前記特定用情報に対応する当該電子マネー情報を、当該電子マネー情報送信要求元の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と、

該電子マネー情報出力手段によって前記電子マネー情報送信要求元の携帯端末に対して前記電子マネー情報が送信されたことを条件として、前記電子マネー購入記録手段に記憶された当該電子マネー情報に対応する前記特定用情報の記憶状態を送信済みである送信済状態に更新する送信済状態更新手段とを備え、

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を実行する電子マネー情報処理実行手段と、

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と、

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記憶手段に記憶されている電子マネー情報の残額の預かりを要求するための預かり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預かり要求情報出力手段とを備え、

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記預かり要求情報を出力手段から前記預かり要求情報を送信してきたことを条件として、前記送信済状態更新手段により記憶状態が送信済状態に更新されていない前記特定用情報を前記要求元携帯端末に対応付けられて前記電子マネー購入記録手段に記憶されているか否かを判定する登録判定手段と、

前記送信済状態更新手段により記憶状態が送信済状態に更新されていない前記特定用情報が前記電子マネー購入記録に記憶されていないと前記登録判定手段により判定されたことを条件として、前記預かり要求情報を出力手段から送信されてきた前記預かり要求情報をから特定される電子マネー情報の残額を預かり残額として当該預かり残額を識別するための預かり残額識別情報を対応付けて登録する預かり処理を行なう預かり残額登録手段とを

10

20

30

40

50

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つて、前記預かり残額識別情報を含む預かり残額の返却を要求するための預かり残額返却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預かり残額返却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、

前記預かり残額返却要求情報出力手段から送信されてきた前記預かり残額返却要求情報に含まれる預かり残額識別情報に対応して前記預かり残額登録手段に登録されている前記預かり残額と前記預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末の電子マネー情報記憶手段に記憶されている電子マネー情報の残額との合計額、および、前記上限額に基づいて前記預かり残額の返却を許容するか否かを判定する預かり残額返却許容判定手段と、

該預かり残額返却許容判定手段によって返却を許容すると判定されたことを条件として、前記預かり残額の電子マネー情報を前記預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末に送信するために出力する返却要求時電子マネー情報出力手段とを備え、

前記電子マネー情報処理実行手段は、前記返却要求時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ことを特徴とする、遊技用電子マネーシステム。

【請求項 2】

前記サービス提供用サーバは、さらに、

所定期間内に前記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を備え、

前記チャージ許容判定手段は、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、および、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することを特徴とする、請求項1に記載の遊技用電子マネーシステム。

【請求項 3】

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記送信済状態更新手段により記憶状態が送信済状態に更新されていない前記特定用情報が前記電子マネー購入記録手段に記憶されていると前記登録判定手段により判定されたことを条件として、当該特定用情報から特定される電子マネー情報を、前記預かり要求情報送信元の携帯端末に送信するために出力する預かり要求時電子マネー情報出力手段を備え、

前記送信済状態更新手段は、該預かり要求時電子マネー情報出力手段によって前記要求元携帯端末に対して前記電子マネー情報が送信されたことを条件として、前記電子マネー購入記録手段に記憶された当該電子マネー情報に対応する前記特定用情報の記憶状態を送信済状態に更新することを特徴とする、請求項1または2に記載の遊技用電子マネーシステム。

【請求項 4】

前記預かり要求情報出力手段は、前記携帯端末識別情報を含む前記預かり要求情報を出力し、

前記預かり残額登録手段は、前記預かり残額を、前記預かり要求情報に含まれる前記携帯端末識別情報とさらに対応付けて登録する前記預かり処理を行ない、

前記預かり残額返却要求情報出力手段は、前記携帯端末識別情報をさらに含む前記預かり残額返却要求情報を出力し、

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記預かり残額返却要求情報出力手段から送信されてきた前記預かり残額返却要求情

10

20

30

40

50

報に含まれる預かり残額識別情報に対応して前記預かり残額登録手段に登録されている前記携帯端末識別情報と、前記預かり残額返却要求情報出力手段から送信されてきた前記預かり残額返却要求情報に含まれる前記携帯端末識別情報とが一致するか否かを判定する携帯端末識別情報判定手段を備え、

前記返却要求時電子マネー情報出力手段は、該携帯端末識別情報判定手段によって前記携帯端末識別情報が一致しないと判定されたことをさらに条件として、前記預かり残額の電子マネー情報を出力することを特徴とする、請求項1から請求項3までのいずれかに記載の遊技用電子マネーシステム。

【請求項5】

電子マネーサービスを提供するサービス提供用サーバであって、

10

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携帯端末から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と、

前記携帯端末から送信されてきた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受信したときに、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記憶されている電子マネー情報の残額、および、電子マネー情報記憶手段に記憶可能な電子マネー情報の上限額に基づいて、電子マネー情報のチャージを許容するか否かを判定するチャージ許容判定手段と、

前記要求元携帯端末に対してチャージ可能となった電子マネー情報が送信済みであるか否かを特定するための特定用情報を、当該携帯端末を他の携帯端末と識別可能にするための携帯端末識別情報に対応付けて記憶する電子マネー購入記録手段と、

20

前記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条件として、前記要求元携帯端末に対してチャージ可能となった電子マネー情報を送信済みでないと特定する前記特定用情報を、当該要求元携帯端末の前記携帯端末識別情報に対応付けて前記電子マネー購入記録手段に記憶させる特定用情報登録手段と、

前記特定プログラムが示す処理手順に従って前記携帯端末から送信された、前記電子マネー情報の送信を要求する電子マネー情報送信要求を受信したことを条件として、前記電子マネー情報送信要求元の前記携帯端末の前記携帯端末識別情報に対応付けられて前記電子マネー購入記録手段に記憶された、前記電子マネー情報を送信済みでないと特定する前記特定用情報に対応する当該電子マネー情報を、当該電子マネー情報送信要求元の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と、

30

該電子マネー情報出力手段によって前記電子マネー情報送信要求元の携帯端末に対して前記電子マネー情報が送信されたことを条件として、前記電子マネー購入記録手段に記憶された当該電子マネー情報に対応する前記特定用情報の記憶状態を送信済みである送信済状態に更新する送信済状態更新手段と、

前記携帯端末から送信されてきた前記携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残額の預かりを要求するための預かり要求情報を送信されてきたことを条件として、前記送信済状態更新手段により記憶状態が送信済状態に更新されていない前記特定用情報が前記要求元携帯端末に対応付けられて前記電子マネー購入記録手段に記憶されているか否かを判定する登録判定手段と、

40

前記送信済状態更新手段により記憶状態が送信済状態に更新されていない前記特定用情報が前記電子マネー購入記録に記憶されていないと前記登録判定手段により判定されたことを条件として、前記預かり要求情報を特定される電子マネー情報の残額を預かり残額として当該預かり残額を識別するための預かり残額識別情報と対応付けて登録する預かり処理を行なう預かり残額登録手段と、

前記携帯端末から送信されてきた前記預かり残額識別情報を含む預かり残額の返却を要求するための預かり残額返却要求情報に含まれる預かり残額識別情報に対応して前記預かり残額登録手段に登録されている前記預かり残額と前記預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残額との合計額、および、前記上限額に基づ

50

いて前記預かり残額の返却を許容するか否かを判定する預かり残額返却許容判定手段と、該預かり残額返却許容判定手段によって返却を許容すると判定されたことを条件として、前記預かり残額の電子マネー情報を前記預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末に送信するために出力する返却要求時電子マネー情報出力手段とを備えることを特徴とする、サービス提供用サーバ。

【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、サービス提供用サーバに関する。

10

【背景技術】

【0002】

従来、携帯電話の機種変更時に電子マネーを一旦サーバに預け、機種変更後に返却を受けるシステムがあった（たとえば、特許文献1参照）。このようなシステムによれば、機種変更時に電子マネーを使い切ったり、放棄したりする必要がないといった利点があった。

【0003】

また、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システムがあった（たとえば、特許文献2参照）。

20

【特許文献1】特開2004-272717号公報（第0074段落から第0090段落、第10図から第12図）

【特許文献2】特開2002-224423号公報（第0035段落、第10図）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかし、特許文献2に開示されている技術のように、携帯電話にチャージされた電子マネーを遊技に使用させる場合、ユーザの過度の消費（のめり込み）を防止するために、携帯電話へのチャージ額（携帯電話に記憶できる額）に上限を設けるのが望ましい。これにより、多額の消費を行なうためには、消費とチャージとの操作を繰返す必要が生じる。このため、一度に多額にチャージしておき、消費を行なう場合に比べ、不便なため、過度の消費が抑制される。しかし、特許文献1のように、機種変更前に電子マネーをサーバに預けて、機種変更をして電子マネーをチャージした後で、預けていた電子マネーの返却を受けた場合、携帯端末に記憶される電子マネーの額が所定の上限額を超過してしまう。その結果、ユーザの過度の消費を助長してしまうといった問題が発生し得る。

30

【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、ユーザの過度の消費を防止す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】

40

【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に記録されたブ

50

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33、図34、図36および図37)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、

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、

前記サービス提供用サーバは、

10

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、

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、

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)とを備え、

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、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の電子マネー情報記憶手段に記憶されている電子マネー情報の残額(たとえば、バリュー残高)、および、電子マネー情報記憶手段に記憶可能な電子マネー情報の上限額(たとえば、携帯上保持限度額)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するチャージ許容判定手段(たとえば、ステップS251)と、

30

前記要求元携帯端末に対してチャージ可能となった電子マネー情報(たとえば、未チャージバリュー)が送信済みであるか否かを特定するための特定用情報(たとえば、バリュー購入記録、書込済情報)を、当該携帯端末を他の携帯端末と識別可能にするための携帯端末識別情報に対応付けて記憶する電子マネー購入記録手段と、

前記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条件として、前記要求元携帯端末に対してチャージ可能となった電子マネー情報(たとえば、未チャージバリュー)を送信済みでないと特定する前記特定用情報を、当該要求元携帯端末の前記携帯端末識別情報に対応付けて前記電子マネー購入記録手段に記憶させる特定用情報登録手段(たとえば、ステップS2704)とを備え、

前記携帯端末は、さらに、

40

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の送信を要求する電子マネー情報送信要求(たとえば、バリュー発行要求情報)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電子マネー情報送信要求出力手段(たとえば、ステップS152)を備え、

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記電子マネー情報送信要求出力手段から送信されてきた前記電子マネー情報送信要求を受信したこと(たとえば、ステップS271においてYESの場合)を条件として、前記電子マネー情報送信要求元の前記携帯端末の前記携帯端末識別情報に対応付けられて前記電子マネー購入記録手段に記憶された、前記電子マネー情報を送信済みでないと特定する前記特定用情報に対応する当該電子マネー情報(たとえば、バリュー発行情報)を、

50

当該電子マネー情報送信要求元の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）と、

該電子マネー情報出力手段によって前記電子マネー情報送信要求元の携帯端末に対して前記電子マネー情報が送信されたこと（たとえば、ステップS277においてバリュー発行情報が送信されたこと）を条件として、前記電子マネー購入記録手段に記憶された当該電子マネー情報に対応する前記特定用情報の記憶状態（たとえば、書込済情報として「0」が記憶されている状態）を送信済みである送信済状態（たとえば、書込済情報として「1」が記憶されている状態）に更新する送信済状態更新手段（たとえば、ステップS276）とを備え、

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、書込処理）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、

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記憶手段に記憶されている電子マネー情報の残額（たとえば、バリュー残高）の預かりを要求するための預かり要求情報（たとえば、残高移行依頼情報）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預かり要求情報出力手段（たとえば、ステップS1602, S1611）とを備え、

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記預かり要求情報出力手段から前記預かり要求情報が送信されてきたこと（たとえば、ステップS2061においてYESの場合）を条件として、前記送信済状態更新手段により記憶状態が送信済状態に更新されていない前記特定用情報が前記要求元携帯端末に対応付けられて前記電子マネー購入記録手段に記憶されているか否かを判定する登録判定手段（たとえば、ステップS2064）と、

前記送信済状態更新手段により記憶状態が送信済状態に更新されていない前記特定用情報が前記電子マネー購入記録に記憶されていないと前記登録判定手段により判定されたこと（たとえば、ステップS2064においてNOの場合）を条件として、前記預かり要求情報出力手段から送信されてきた前記預かり要求情報から特定される電子マネー情報の残額を預かり残額（たとえば、預かり残高）として当該預かり残額を識別するための預かり残額識別情報（たとえば、お預かり番号）と対応付けて登録する預かり処理（たとえば、バリュー預かりAP215）を行なう預かり残額登録手段（たとえば、ステップS2162～S2165）とを備え、

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つて、前記預かり残額識別情報を含む預かり残額の返却を要求するための預かり残額返却要求情報（たとえば、残高返却依頼情報、預かり番号情報、返却実行情報）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預かり残額返却要求情報出力手段（たとえば、ステップS1702, S1706, S1714）を備え、

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記預かり残額返却要求情報出力手段から送信されてきた前記預かり残額返却要求情報に含まれる預かり残額識別情報に対応して前記預かり残額登録手段に登録されている前記預かり残額と前記預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末の電子マネー情報記憶手段に記憶されている電子マネー情報の残額との合計額、および、前記上限額に基づいて前記預かり残額の返却を許容するか否かを判定する預かり残額返却許容判定手段（たとえば、

10

20

30

40

50

ステップS2177)と、

該預かり残額返却許容判定手段によって返却を許容すると判定されたこと(たとえば、ステップS2177においてYESの場合)を条件として、前記預かり残額の電子マネー情報を前記預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末に送信するために出力する返却要求時電子マネー情報出力手段(たとえば、ステップS2179, S2272)とを備え、

前記電子マネー情報処理実行手段は、前記返却要求時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、返却バリュー書き込み処理)を実行する(たとえば、ステップS1721～S1725)。

【0007】

10

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、要求元携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残額と携帯端末に記憶可能な電子マネー情報の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、携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残額と上限額と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、携帯端末に記憶しておける電子マネー情報の残額を制限することができる。その結果、携帯端末に多額の電子マネー情報をチャージしておき、遊技場に出向いたときに一気に消費するといった行為を防止することができるので、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。

20

【0009】

また、サービス提供用サーバは、預かり残額返却要求情報に含まれる預かり残額識別情報に対応して登録されている預かり残額と預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残額との合計額と携帯端末に記憶可能な電子マネー情報の上限額とに基づいて、預かり残額の返却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、預かり残額を預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末に送信する。このため、預かり残額と携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残額との合計額と上限額とに基づいて預かり残額の返却を許容するか否かが判定されるので、預かり残額の返却時にも、携帯端末に記憶しておける電子マネー情報の残額を制限することができる。その結果、機種変更後の携帯端末でチャージを行なった後に預かり残額の返却を受けることで上限額を超えた電子マネー情報が携帯端末に記憶されることによって、ユーザが過度の消費をしてしまうことを防止することができる。

30

また、このような構成によれば、携帯端末からの預かり要求情報を受信した場合であっても、送信済状態に更新されていない特定用情報が登録されている場合には、預かり処理が行なわれないようにすることができる。このため、携帯端末に加算可能な電子マネー情報がサービス提供用サーバに存在するにもかかわらず、ユーザの過誤等により、機種変更が行なわれてしまうことを防止できる。

40

【0010】

(2) 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(たとえば、当日積算額)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)を備え、

前記チャージ許容判定手段は、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

50

、および、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）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（たとえば、ステップS253）。

【0011】

このような構成によれば、携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残額と上限額に基づいてチャージを許容すると判定された場合であっても、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、さらに、所定期間内の累積額と上限額と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、電子マネー記憶手段に記憶可能な上限額の範囲内で所定期間内に何度もチャージと遊技可能化処理とを繰返すような過度の電子マネー情報の使用を防止することができるので、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さらに防止することができる。

【0014】

（3）前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記送信済状態更新手段により記憶状態が送信済状態に更新されていない前記特定用情報が前記電子マネー購入記録手段に記憶されていると前記登録判定手段により判定されたこと（たとえば、ステップS2064においてYESの場合）を条件として、当該特定用情報から特定される電子マネー情報を、前記預かり要求情報送信元の携帯端末に送信するために出力する預かり要求時電子マネー情報出力手段（たとえば、ステップS2065、S277）を備え、

前記送信済状態更新手段は、該預かり要求時電子マネー情報出力手段によって前記要求元携帯端末に対して前記電子マネー情報が送信されたこと（たとえば、ステップS277においてバリュー発行情報が送信されたこと）を条件として、前記電子マネー購入記録手段に記憶された当該電子マネー情報に対応する前記特定用情報の記憶状態を送信済状態に更新する（たとえば、ステップS276）。

【0015】

このような構成によれば、サービス提供用サーバは、送信済状態に更新されていない特定用情報が記憶されているときに、携帯端末からの預かり要求情報を受信した場合には、特定用情報から特定される電子マネー情報を預かり要求情報送信元の携帯端末に出力することができる。このため、電子マネー情報を加算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。

【0016】

（4）前記預かり要求情報出力手段は、前記携帯端末を識別するための携帯端末識別情報（たとえば、携帯端末情報）を含む前記預かり要求情報を出力し（たとえば、ステップS1602）、

前記預かり残額登録手段は、前記預かり残額を、前記預かり要求情報に含まれる前記携帯端末識別情報とさらに対応付けて登録する前記預かり処理を行ない（たとえば、ステップS2163）、

前記預かり残額返却要求情報出力手段は、前記携帯端末識別情報をさらに含む前記預かり残額返却要求情報を出力し（たとえば、ステップS1702、S1714）、

前記サービス提供用サーバは、さらに、

前記預かり残額返却要求情報出力手段から送信されてきた前記預かり残額返却要求情報に含まれる預かり残額識別情報に対応して前記預かり残額登録手段に登録されている前記携帯端末識別情報と、前記預かり残額返却要求情報出力手段から送信されてきた前記預かり残額返却要求情報に含まれる前記携帯端末識別情報とが一致するか否かを判定する携帯端末識別情報判定手段（たとえば、ステップS2174）を備え、

前記返却要求時電子マネー情報出力手段は、該携帯端末識別情報判定手段によって前記携帯端末識別情報が一致しないと判定されたこと（たとえば、ステップS2174において

10

20

30

40

50

てNOの場合)をさらに条件として、前記預かり残額の電子マネー情報を出力する(たとえば、ステップS2179, S2272)。

【0017】

このような構成によれば、預かり要求情報に含まれる携帯端末識別情報と預かり残額返却要求情報に含まれる携帯端末識別情報とが一致しないことを条件として、預かり残額の電子マネー情報が出力される。このため、預かり要求情報送信元の携帯端末と預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末とが同一であるという機種変更が行なわれる場合には本来起こり得ない状況、つまり、不正等の疑いのある状況で、預かり残額の電子マネー情報の返却が行なわれてしまうことを防止できる。

【0018】

10

(5) 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)であって、

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)を携帯端末(たとえば、携帯電話100)から受信したこと(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)と、

20

前記携帯端末から送信されてきた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)を受信したとき(たとえば、ステップS241においてYESの場合)に、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記憶されている電子マネー情報の残額(たとえば、バリュー残高)、および、電子マネー情報記憶手段に記憶可能な電子マネー情報の上限額(たとえば、携帯上保持限度額)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するチャージ許容判定手段(たとえば、ステップS251)と、

前記要求元携帯端末に対してチャージ可能となった電子マネー情報(たとえば、未チャージバリュー)が送信済みであるか否かを特定するための特定用情報(たとえば、バリュー購入記録、書込済情報)を、当該携帯端末を他の携帯端末と識別可能にするための携帯端末識別情報に対応付けて記憶する電子マネー購入記録手段と、

30

前記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条件として、前記要求元携帯端末に対してチャージ可能となった電子マネー情報(たとえば、未チャージバリュー)を送信済みでないと特定する前記特定用情報を、当該要求元携帯端末の前記携帯端末識別情報に対応付けて前記電子マネー購入記録手段に記憶させる特定用情報登録手段(たとえば、ステップS2704)と、

前記特定プログラムが示す処理手順に従って前記携帯端末から送信された、前記電子マネー情報の送信を要求する電子マネー情報送信要求(たとえば、バリュー発行要求情報)を受信したこと(たとえば、ステップS271においてYESの場合)を条件として、前記電子マネー情報送信要求元の前記携帯端末の前記携帯端末識別情報に対応付けて前記電子マネー購入記録手段に記憶された、前記電子マネー情報を送信済みでないと特定する前記特定用情報に対応する当該電子マネー情報(たとえば、バリュー発行情報)を、当該電子マネー情報送信要求元の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)と、

40

該電子マネー情報出力手段によって前記電子マネー情報送信要求元の携帯端末に対して前記電子マネー情報が送信されたこと(たとえば、ステップS277においてバリュー発行情報が送信されたこと)を条件として、前記電子マネー購入記録手段に記憶された当該電子マネー情報に対応する前記特定用情報の記憶状態(たとえば、書込済情報として「0」が記憶されている状態)を送信済みである送信済状態(たとえば、書込済情報として「1」が記憶されている状態)に更新する送信済状態更新手段(たとえば、ステップS27

50

6) と、

前記携帯端末から送信されてきた前記携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残額(たとえば、バリュー残高)の預かりを要求するための預かり要求情報(たとえば、残高移行依頼情報)が送信されてきたこと(たとえば、ステップS2061においてYESの場合)を条件として、前記送信済状態更新手段により記憶状態が送信済状態に更新されていない前記特定用情報が前記要求元携帯端末に対応付けられて前記電子マネー購入記録手段に記憶されているか否かを判定する登録判定手段(たとえば、ステップS2064)と

前記送信済状態更新手段により記憶状態が送信済状態に更新されていない前記特定用情報が前記電子マネー購入記録に記憶されていないと前記登録判定手段により判定されたこと(たとえば、ステップS2064においてNOの場合)を条件として、前記預かり要求情報から特定される電子マネー情報の残額を預かり残額(たとえば、預かり残高)として当該預かり残額を識別するための預かり残額識別情報(たとえば、お預かり番号)と対応付けて登録する預かり処理(たとえば、バリュー預かりAP215)を行なう預かり残額登録手段(たとえば、ステップS2162～S2165)と、

前記携帯端末から送信されてきた前記預かり残額識別情報を含む預かり残額の返却を要求するための預かり残額返却要求情報(たとえば、残高返却依頼情報、返却実行情報)に含まれる預かり残額識別情報に対応して前記預かり残額登録手段に登録されている前記預かり残額と前記預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残額との合計額、および、前記上限額に基づいて前記預かり残額の返却を許容するか否かを判定する預かり残額返却許容判定手段(たとえば、ステップS2177)と、

該預かり残額返却許容判定手段によって返却を許容すると判定されたこと(たとえば、ステップS2177においてYESの場合)を条件として、前記預かり残額の電子マネー情報を前記預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末に送信するために出力する返却要求時電子マネー情報出力手段(たとえば、ステップS2179, S2272)とを備える。

【0019】

このような構成によれば、携帯端末から送信されたチャージ要求情報を受信することにより、遊技を中断することなく電子マネー情報を携帯端末に送信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。

【0020】

また、要求元携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残額と携帯端末に記憶可能な電子マネー情報の上限額に基づいて、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、携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残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、携帯端末に記憶しておける電子マネー情報の残額を制限することができる。その結果、携帯端末に多額の電子マネー情報をチャージしておき、遊技場に出向いたときに一気に消費するといった行為を防止することができるので、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。

【0021】

また、預かり残額返却要求情報に含まれる預かり残額識別情報に対応して登録されている預かり残額と預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残額との合計額と携帯端末に記憶可能な電子マネー情報の上限額に基づいて、預かり残額の返却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、預かり残額を預かり残額返却要求情報送信元の携帯端末に送信する。このため、預かり残額と携帯端末に記憶されている電子マネー情報の残額との合計額と上限額に基づいて預かり残額の返却を許容するか否かが判定されるので、預かり残額の返却時にも、携帯端末に記憶しておける電子マネー情報の残額を制限することができる。その結果、機種変更後の携帯端末でチャージを行なった後に預かり残額の返却を受けることで上限額を超えた電子マネー情報が携帯端末に記憶されることによって、ユーザが過度の消費をしてしまうことを防止することができる。

10

20

30

40

50

また、このような構成によれば、携帯端末からの預かり要求情報を受信した場合であっても、送信済状態に更新されていない特定用情報が登録されている場合には、預かり処理が行なわれないようにすることができる。このため、携帯端末に加算可能な電子マネー情報がサービス提供用サーバに存在するにもかかわらず、ユーザの過誤等により、機種変更が行なわれてしまうことを防止できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0022】

[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、これに限定されず、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ってもよい。

【0023】

(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。

【0024】

遊技場30に設置される機器には、券売機300、カードユニット600、パチンコ遊技機700、および、店舗サーバ800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。

【0025】

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。

【0026】

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)211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、バリュー預かりAP215と、バリュー返却AP216と、利用者情報DB(DataBase)221と、発行情報DB222とを備える。

【0027】

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。

【0028】

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、アプリケーションソフト実行機能、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、アプリケーションソフト実行機能、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。

【0029】

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100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。

【0030】

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。

【0031】

10

20

30

40

50

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。

【0032】

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。

10

【0033】

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。

【0034】

電子マネー管理サーバ200は、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、バリュー預かりAP215、バリュー返却AP216、利用者情報DB221、および、発行情報DB222などの機能によって、携帯電話100および遊技場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。

20

【0035】

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るユーザの決済を管理する。

【0036】

リモート発行サーバ400は、電子マネー管理サーバ200および携帯電話100からの非接触型ICチップ190への記憶領域の確保および情報の書き込みを管理する。

【0037】

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。

30

【0038】

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。

【0039】

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。

40

【0040】

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。

【0041】

50

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。

【0042】

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からの球貸操作信号を受けて、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。

10

【0043】

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。

【0044】

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、および、カードユニット600におけるプリペイドカード371の使用に伴な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。

20

【0045】

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。

【0046】

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。

【0047】

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、バリュー預かりAP215、バリュー返却AP216、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。

30

【0048】

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。

【0049】

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。

40

【0050】

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を記憶する。また、記憶部120は、携帯電話100を識別するための携帯端末情報である携帯IDを予め記憶する。また、記憶部120は、非接触型ICチップ190を利用する各種サービスにおけるアプリケーションプログラム、本実施の形態においては、電子マネー管理サーバ200から受信した電子マネーアプリ111を記憶する。

【0051】

50

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や十字操作キーや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 に受渡す。

【0052】

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および画像データを表示する。

【0053】

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。

【0054】

無線通信部 160 は、他の携帯電話または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 に受渡し、データ処理部 110 から他の携帯電話またはサーバへ送信する信号をアンテナ 161 から出力させる。

【0055】

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。

【0056】

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

【0057】

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。

【0058】

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。

【0059】

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ともよい。

【0060】

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。

【0061】

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

10

20

30

40

50

。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。

【0062】

本実施の形態においては、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、残高管理A P 2 1 4、バリュー預かりA P 2 1 5、および、バリュー返却A P 2 1 6が記憶部220に記憶される。また、前述した利用者情報D B 2 1 1および発行情報D B 2 2 2も、記憶部220に記憶される。

【0063】

データ入力部230は、キーボードおよび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に受渡す。

10

【0064】

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および画像データを表示する。

【0065】

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

20

【0066】

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。

【0067】

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。

30

【0068】

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。

【0069】

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。

【0070】

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および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およびデータが記憶される。

40

【0071】

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付けて、受けられた操作を示す信号をデータ処理部310に受渡す。

【0072】

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

50

データおよび画像データを表示する。

【0073】

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。

【0074】

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。

【0075】

貨幣処理機380は、コインおよび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。

【0076】

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。

【0077】

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、および、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。

【0078】

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。

【0079】

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。

【0080】

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ブロック図である。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。

【0081】

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および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およびデータが記憶される。

【0082】

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

10

20

30

40

50

押下操作されることによって、プリペイドカード371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。

【0083】

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および画像データを表示する。

【0084】

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。

10

【0085】

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を介して受けた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。

【0086】

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。

20

【0087】

(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18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18(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。

【0088】

図18(a)の画面は、「メニュー」画面である。図18(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。

30

【0089】

また、図18(a)以降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。

【0090】

40

「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18(a)で説明した「メニュー」画面が表示される。

【0091】

図18(a)の画面で、「メニューリスト」のリンクが選択されると、図18(b)の画面が表示される。

【0092】

図18(b)の画面は、「メニューリスト」画面である。図18(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」「

50

趣味」その他のリンクが表示される。ここでは、「趣味」のリンクが選択候補として反転表示されている。

【0093】

図18(b)の画面で、「趣味」のリンクが選択されると、図18(c)の画面が表示される。

【0094】

図18(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」のリンクが選択候補として反転表示されている。

【0095】

図18(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18(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AP211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。

10

【0096】

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211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18(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。

20

【0097】

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。なお、本実施の形態において、「画面を送信する」とは、画面を表示するためのデータを送信することである。アクセスが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。

【0098】

図18に進んで、図18(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18(d)の画面には、電子マネー遊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。

30

【0099】

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18(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110は、初期登録時AP211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。

40

【0100】

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

50

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。

【0101】

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。10

【0102】

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2の表示画面図である。図19(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。

【0103】

図19(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、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」、および、図18(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。20

【0104】

図19(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、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）」、および、図18(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19(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19(c)のメール送信画面が表示される。

【0105】

図19(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めの電子メールアドレスが既に入力された状態でメール送信画面が表示される。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る。30

【0106】

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19(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19(c)のメール送信画面のメールを電子マネー管理サーバ200に送信する。つまり、空メールを送信する。

【0107】

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。40

【0108】

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。

【0109】

50

図20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。

【0110】

図20(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報知するための画面である。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。

【0111】

図20(a)の画面で、「メール 未読001」が選択されると、図20(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。

10

【0112】

図20(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。

【0113】

図7に戻って、ステップS105で、データ処理部110は、図20(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。

20

【0114】

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。

【0115】

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S214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。

30

図20に進んで、図20(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20(c)の画面は、図19(a)の画面と同様であるので、説明は繰返さない。

【0116】

図20(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20(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、サービス規約のウェブページへのリンクである「サービス規約を読み(必須)」、および、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。

40

【0117】

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20(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

50

の携帯端末情報（以下「携帯ID」ともいう）を初期登録時A P 2 1 1に送信する。

【0118】

図6に戻って、ステップS 2 1 4で、データ処理部2 1 0は、携帯電話1 0 0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S 2 1 4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 2 1に進める。

【0119】

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S 2 1 4でY E Sの場合）、ステップS 2 1 5で、データ処理部2 1 0は、受信した携帯端末情報が利用者情報D B 2 2 1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S 2 1 5でY E Sの場合）、ステップS 2 1 6で、データ処理部2 1 0は、受信した携帯端末情報で示される携帯電話1 0 0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。

10

【0120】

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1 0 0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端末1 0 0ごとに計数するためのカウンタである。

【0121】

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S 2 1 6でY E Sの場合）、ステップS 2 1 7で、データ処理部2 1 0は、登録回数オーバ画面を携帯電話1 0 0に送信する。その後、データ処理部2 1 0は、実行する処理をステップS 2 0 1に戻す。

20

【0122】

図2 1は、本実施の形態における電子マネーシステム1 0に携帯電話1 0 0を初期登録するときに携帯電話1 0 0の表示部1 4 0に表示される第4の表示画面図である。図2 1(a)は、ステップS 2 1 7で携帯電話1 0 0に送信される登録回数オーバ画面である。

【0123】

図2 1(a)の画面には、登録回数が制限を越えている旨の文章、および、図1 8(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。

30

【0124】

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S 2 1 5でN O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S 2 1 6でN Oの場合）、ステップS 2 1 8で、データ処理部2 1 0は、送信されていた携帯端末情報を利用者情報D B 2 2 1に登録する。次に、ステップS 2 1 9で、データ処理部2 1 0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1 0 0に送信する。その後、データ処理部2 1 0は、実行する処理をステップS 2 2 1に進める。

【0125】

図2 1に進んで、図2 1(b)の画面は、ステップS 2 1 9で携帯電話1 0 0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2 1(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の利用の方法を示す文章、モバイルバンキングへの登録を促す旨の文章、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」、および、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」が表示される。

40

【0126】

図7に戻って、ステップS 1 0 9で、データ処理部1 1 0は、図2 1(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2 1(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2 1(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。

50

【0127】

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A P 2 1 1に送信する。

【0128】

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。

【0129】

図21に進んで、図21(c)の画面は、図21(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21(c)の画面には、モバイルバンキングの業態の選択を促がす旨の文章、都市銀行を選択するためのリンクである「都市銀行」、地方銀行を選択するためのリンクである「地方銀行」、第2地方銀行を選択するためのリンクである「第2地銀」、労働金庫を選択するためのリンクである「労働金庫」、信用金庫を選択するためのリンクである「信用金庫」、信用組合を選択するためのリンクである「信用組合」、および、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」が表示される。ここでは、図21(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。

【0130】

図21(d)の画面は、図21(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21(d)の画面には、利用するモバイルバンキングの選択を促がす旨の文章、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」「りえぞん銀行」が表示される。ここでは、図21(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。

【0131】

図22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。

【0132】

図22(a)の画面は、図21(d)の画面の「やまと銀行」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モバイルバンキングを確認するための画面である。図22(a)の画面には、利用するモバイルバンキングとしてやまと銀行を登録することを確認する旨の文章、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」、および、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」が表示される。

【0133】

図7に戻って、ステップS111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A P 2 1 1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を送信する。

【0134】

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。

【0135】

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、金融機関指定情報とともに受信した携

10

20

30

40

50

端末情報と同一であって利用者情報 D B 2 2 1 に仮登録された携帯端末情報に対応させて、受信した金融機関指定情報を利用者情報 D B 2 2 1 に仮登録する。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 5 0 0 に問合せ、存在する場合に仮登録するようにしてもよい。

【 0 1 3 6 】

次いで、ステップ S 2 2 5 で、データ処理部 2 1 0 は、プロモーションメール受取可否設定画面を携帯電話 1 0 0 に送信する。その後、データ処理部 2 1 0 は、実行する処理をステップ S 2 2 6 に進める。

【 0 1 3 7 】

図 2 2 に進んで、図 2 2 (b) は、ステップ S 2 2 5 で携帯電話 1 0 0 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 2 2 (b) の画面には、電子マネーに関する最新情報等のお知らせメールである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、「希望する」のラジオボタン、「希望しない」のラジオボタン、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」、および、図 1 8 (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。

【 0 1 3 8 】

図 7 に戻って、ステップ S 1 1 3 で、データ処理部 1 1 0 は、図 2 2 (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 S 1 1 4 で、データ処理部 1 1 0 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 A P 2 1 1 に送信する。

【 0 1 3 9 】

図 6 に戻って、ステップ S 2 2 6 で、データ処理部 2 1 0 は、携帯電話 1 0 0 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 S 2 2 6 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 3 1 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 S 2 2 6 で Y E S の場合)、ステップ S 2 2 7 で、データ処理部 2 1 0 は、会員 I D を発行し、その会員 I D 、ステップ S 2 0 7 で受信したメールアドレス、ステップ S 2 2 4 で仮登録された金融機関指定情報およびプロモーション受取可否情報を、プロモーション受取可否情報を送信した携帯電話 1 0 0 の携帯端末情報と対応させて仮登録する。なお、ステップ S 2 1 5 で Y E S と判断された場合には、新たな会員 I D を発行することなく、既に発行済みの会員 I D を仮登録するようにしてもよい。次いで、ステップ S 2 2 8 で、データ処理部 2 1 0 は、電子マネーアプリ 1 1 1 のダウンロードを確認する画面を携帯電話 1 0 0 に送信する。

【 0 1 4 0 】

図 2 2 に進んで、図 2 2 (c) は、ステップ S 2 2 8 で携帯電話 1 0 0 に送信されるダウンロードを確認する画面である。図 2 2 (c) の画面には、バリューの利用方法の文章、電子マネーアプリ 1 1 1 のダウンロードを促す旨の文章、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」、および、電子マネーアプリ 1 1 1 のサイズを示す文章が表示される。

【 0 1 4 1 】

図 7 に戻って、ステップ S 1 1 5 で、データ処理部 1 1 0 は、図 2 2 (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 1 1 1 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 S 1 1 5 で Y E S の場合)、ステップ S 1 1 6 で、データ処理部 1 1 0 は、電子マネーアプリ 1 1 1 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 A P 2 1 1 に送信する。

【 0 1 4 2 】

図 6 に戻って、ステップ S 2 3 1 で、データ処理部 2 1 0 は、携帯電話 1 0 0 からアプ

10

20

30

40

50

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。

【0143】

図22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22(c)の画面は、図22(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22(c)の画面上に表示される。

【0144】

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。
10

【0145】

図23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23(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23(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、および、全起動プロセスのうちの経過したプロセスの割合の概略を示すグラフが表示される。

【0146】

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S120で、データ処理部110は、電子マネーアプリ111がダウンロードされてから初回の起動であるか否かを判断する。初回起動でないと判断した場合（ステップS120でNOの場合）、データ処理部110は、実行する処理をステップS180に進める。一方、初回起動であると判断した場合（ステップS120でYESの場合）、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。
20

【0147】

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。
30

【0148】

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、その携帯端末情報と対応させて仮登録された会員ID、メールアドレス、金融機関指定情報およびプロモーション受取可否情報を、その携帯端末情報と対応させて、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。
40

【0149】

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。

【0150】

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受信したか否かを判断する。領域確保情報を受信していないと判断した場合（ステップS122でNOの場合）、データ処理部110は、ステップS122を繰返す。一方、領域確保情報を受信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
50

領域を確保するための領域確保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。

【0151】

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の記憶領域を確保し、確保した記憶領域に会員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。

【0152】

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、ステップS124を繰返す。

【0153】

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に電子マネー遊技使用サービス用の記憶領域を確保し、会員IDをリモート発行サーバ400に送信し、記憶部192の確保された記憶領域に0円相当のバリューを記憶させる処理である。

【0154】

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、実行する処理をステップS180に進める。

【0155】

ステップS180では、データ処理部110は、電子マネーアプリ111の起動が非接触型ICチップ190からの起動であるか否かを判断する。図33で後述する券売機300による発券処理において券売機300の非接触型ICチップ390から携帯電話100の非接触型ICチップ190へ、電子マネーアプリ111を起動させるためのアプリ起動信号が送信された場合、携帯電話100は、アプリ起動信号に応じて、電子マネーアプリ111を起動させる。アプリ起動信号については、図33で説明する。また、電子マネーアプリ111の起動が非接触型ICチップ190からの起動であると判断した場合(ステップS180でYESの場合)については、図33の説明とともに説明する。

【0156】

一方、電子マネーアプリ111の起動が非接触型ICチップ190からの起動でないと判断した場合(ステップS180でNOの場合)、ステップS191で、データ処理部110は、後述する図11で説明する引継ぎ情報からの起動であるか否かを判断する。後述するように、バリューの購入後に引継ぎ情報が付された電子メールが携帯電話100に送信され、その引継ぎ情報によって、電子マネーアプリ111が起動され、購入されたバリューが携帯電話100にチャージされる。引継ぎ情報からの起動であると判断した場合(ステップS191でYESの場合)、データ処理部110は、実行する処理をステップS150に進める。

【0157】

一方、引継ぎ情報からの起動でないと判断した場合(ステップS191でNOの場合)、ステップS192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記憶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。

【0158】

図23に進んで、図23(b)は、ステップS192で表示される起動時初期画面であ

10

20

30

40

50

る。図23(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、ステップS192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、バリューを購入するためのリンクである「バリュー購入(モバイルバンキング経由)」、購入済みのバリューを非接触型IC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」、機種変更時にバリューをサーバに預けるためのリンクである「バリュー預け」、および、機種変更後にサーバに預けたバリューの返却を受けるためのリンクである「預けバリュー返却」が表示される。

【0159】

(電子マネーシステム10でのバリューの購入の説明)

10

図24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でバリューを購入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24(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。図24(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」および「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。

20

【0161】

図8に戻って、図24(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、初回起動でなく(ステップS120でNOの場合)、ICチップからの起動でない場合(ステップS180でNOの場合)、ステップS192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させる。

【0162】

図24に進んで、図24(b)の画面は、ステップS192で表示される起動時初期画面である。図24(b)の画面は、前述した図23(b)の画面と同様であるので、重複する説明は繰返さない。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23(b)の画面では、0円であるのに対して、図24(b)の画面では、1000円である。また、図24(b)の画面では、「バリュー購入(モバイルバンキング経由)」のリンクが選択候補として網掛け表示されている。

30

【0163】

図8に戻って、ステップS193で、データ処理部110は、バリュー購入が選択されたか否かを判断する。図24(b)の画面で「バリュー購入(モバイルバンキング経由)」のリンクが選択されると、データ処理部110は、バリュー購入が選択されたと判断し(ステップS193でYES)、ステップS130で、バリュー購入時処理を実行する。

40

【0164】

図9は、本実施の形態における携帯電話100により実行される電子マネーアプリ111のサブルーチンである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、まず、ステップS133で、データ処理部110は、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。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

50

と判断した場合（ステップ S 2 4 1 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 5 7 に進める。

【 0 1 6 6 】

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 S 2 4 1 で Y E S の場合）、データ処理部 2 1 0 は、ステップ S 2 4 2 で、チャージ要求情報に含まれる会員 I D および携帯端末情報が利用者情報 D B 2 2 1 に登録されたものであり、携帯電話 1 0 0 が電子マネー遊技使用サービスで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 S 2 4 2 で N O の場合）、ステップ S 2 4 3 で、データ処理部 2 1 0 は、使用不可画面を携帯電話 1 0 0 に送信し、実行する処理をステップ S 2 4 1 に戻す。

10

【 0 1 6 7 】

図 2 4 に進んで、図 2 4 (c) は、ステップ S 2 4 3 で送信される使用不可画面である。図 2 4 (c) の画面には、携帯電話 1 0 0 が電子マネー管理サーバ 2 0 0 に登録されていない旨の文章、および、その旨を確認して電子マネーアプリ 1 1 1 を終了させるためのリンクである「 O K 」が表示される。

【 0 1 6 8 】

図 1 0 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 S 2 4 2 で Y E S の場合）、ステップ S 2 4 4 で、データ処理部 2 1 0 は、購入済みであるが携帯電話 1 0 0 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 D B 2 2 2 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、データ処理部 2 1 0 は、未チャージバリューがあると判断する。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 1 0 0 に書込まれた未チャージバリューは、発行情報 D B 2 2 2 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 D B 2 2 2 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。

20

【 0 1 6 9 】

未チャージバリューがあると判断した場合（ステップ S 2 4 4 で Y E S の場合）、データ処理部 2 1 0 は、ステップ S 2 4 5 で、チャージ誘導画面を携帯電話 1 0 0 に送信し、実行する処理を後述する図 1 3 のステップ S 2 7 6 に進める。

30

【 0 1 7 0 】

図 2 4 に進んで、図 2 4 (d) は、ステップ S 2 4 5 で表示されるチャージ誘導画面である。図 2 4 (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、後述する図 1 3 のバリュー発行時 A P 2 1 3 のステップ S 2 7 6 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 1 0 0 にチャージされる。

【 0 1 7 1 】

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 S 2 4 4 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 4 6 に進める。

40

【 0 1 7 2 】

次に、ステップ S 2 4 6 で、データ処理部 2 1 0 は、ステップ S 2 4 1 で受信したチャージ要求情報を送信してきた携帯電話 1 0 0 に対応する金融機関指定情報を利用者情報 D B 2 2 1 から検索して読出す。

【 0 1 7 3 】

また、ステップ S 2 4 7 で、データ処理部 2 1 0 は、受信したチャージ要求情報に含まれる携帯端末情報で示される携帯電話 1 0 0 がテスト用であるか通常用であるかの種別に応じた表示金額リスト情報を読出す。テスト用の携帯電話は、電子マネーシステム 1 0 における電子マネー遊技使用サービスが適正に提供されるか否かをテストするために用いられる携帯電話である。通常用の携帯電話は、一般ユーザが電子マネー遊技使用サービスを

50

享受するために用いる携帯電話である。なお、本実施の形態においては、携帯電話がテスト用であるか通常用であるかの判定は、チャージ要求情報に含まれる携帯端末情報が、利用者情報 D B 2 2 1 にテスト用として記憶されているか通常用として記憶されているかによって行なわれる。しかし、これに限定されず、携帯端末情報ごとに利用者情報 D B 2 2 1 に記憶された表示金額リスト情報が読出されるようにしてもよい。また、携帯電話 1 0 0 からテスト用であるか通常用であるかを示す種別識別情報を受信して、その種別識別情報によって示される種別に応じて、それぞれの種別に対応して予め記憶された表示金額リスト情報が読出されるようにしてもよい。

【 0 1 7 4 】

種別に応じた表示金額リスト情報は、電子マネー管理サーバ 2 0 0 の記憶部 2 2 0 に予め記憶される。表示金額リスト情報は、ユーザが携帯電話 1 0 0 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、通常用の種別に対応して「1 0 0 0 円」「5 0 0 0 円」「1 0 0 0 0 円」「2 0 0 0 0 円」「3 0 0 0 0 円」の5つの金額を示す情報あり、テスト用の種別に対応して「1 0 0 0 0 円」「5 0 0 0 0 円」「1 0 0 0 0 0 円」「3 0 0 0 0 0 円」「5 0 0 0 0 0 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および1日購入限度額に基づいて、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 1 0 0 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。

【 0 1 7 5 】

ステップ S 2 5 0 では、データ処理部 2 1 0 は、ステップ S 2 4 1 で受信したチャージ要求情報に含まれる携帯端末情報で示される携帯電話 1 0 0 がテスト用であるか通常用であるかの種別に応じた携帯上保持限度額および1日購入限度額を読出す。

【 0 1 7 6 】

種別に応じた携帯上保持限度額および1日購入限度額は、電子マネー管理サーバ 2 0 0 の記憶部 2 2 0 に予め記憶される。具体的には、後述する図 4 0 で説明するように、携帯端末情報に対応させて記憶される。携帯上保持限度額および1日購入限度額は、それぞれ、本実施の形態においては、通常用の種別に対応して「3 0 0 0 0 円」「3 0 0 0 0 円」の金額を示す情報であり、テスト用の種別に対応して「1 0 0 0 0 0 0 円」「5 0 0 0 0 0 円」の金額を示す情報である。

【 0 1 7 7 】

なお、本実施の形態においては、利用者情報 D B 2 2 1 に、端末端末情報と対応付けて、テスト用か通常用かの種別、携帯上保持限度額および1日購入限度額を記憶するようにした。このため、ステップ S 2 4 1 で受信したチャージ要求情報に含まれる携帯端末情報から携帯上保持限度額および1日購入限度額をそれぞれ一度に特定することができる。

【 0 1 7 8 】

しかし、これに限定されず、テスト用および通常用の種別に対応してそれぞれ携帯上保持限度額および1日購入限度額を第1のデータベースに記憶するとともに、携帯端末情報と対応付けてテスト用または通常用の種別を示す情報を第2のデータベースに記憶するようになる。これにより、まず、ステップ S 2 4 1 で受信したチャージ要求情報に含まれる携帯端末情報から、第2のデータベースが参照されて、携帯電話の種別がテスト用であるか通常用であるかが特定され、次に、第1のデータベースが参照されて、特定された種別から携帯上保持限度額および1日購入限度額が特定される。

【 0 1 7 9 】

携帯端末情報の形式をテスト用と通常用とで異ならせ、携帯端末情報の各形式と携帯端末の種別とを対応付けて第1データベース（たとえば、K - * * * の携帯端末情報は通常用、T - * * * の携帯端末情報はテスト用）に記憶するとともに、テスト用および通常用の種別に対応してそれぞれの携帯上保持限度額および1日購入限度額を第2データベースに記憶し、ステップ S 2 4 1 で受信したチャージ要求情報に含まれる携帯端末情報から第1データベースを参照して携帯端末の種別を特定し、次に第2データベースが参照されて

10

20

30

40

50

、特定された種別から携帯上保持限度額および1日購入限度額が特定される。

【0180】

また、テスト用および通常用の種別に対応してそれぞれ形態上保持限度額および1日購入限度額を第1のデータベースに記憶するとともに、テスト用の携帯電話の携帯端末情報を第2のデータベースに記憶するようにし、通常用の携帯電話の携帯端末情報を第3のデータベースに記憶するようにしてもよい。これにより、まず、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端末情報を第2のデータベースに含まれるか第3のデータベースに含まれるかによって携帯端末の種別が特定され、次に、第1のデータベースが参照されて、特定された種別から携帯上保持限度額および1日購入限度額が特定される。

10

【0181】

また、表示金額リスト情報、携帯上保持限度額、および、1日購入限度額は、それぞれ、テスト用および通常用の2種類の種別に対応して記憶されることに限定されず、3種類以上の種別に対応して記憶されるようにしてもよいし、携帯電話ごとに記憶されるようにしてもよい。また、表示金額リスト情報に含まれる金額、携帯上保持限度額、および、1日購入限度額は、それぞれ、他の金額であってもよく、それぞれ任意に設定可能である。

【0182】

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で読み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（本実施の形態では通常用の場合1000円、テスト用の場合10000円）を加算した額が、ステップS250で読み出した携帯上保持限度額以下であるか否かを判断する。バリュー残高に最低購入金額を加算した額が携帯上保持限度額以下でない場合（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。

20

【0183】

図25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でバリューを購入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25（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25（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、および、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」が表示される。

30

【0184】

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携帯上保持限度額以下である場合（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1日購入限度額以下であるか否かを判断する。当日積算額に最低購入金額を加算した額が1日購入限度額以下でない場合（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。

40

【0185】

図25に進んで、図25（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25（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、および、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」が表示される。

【0186】

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1日購入限度額以下である場合（ステップS253でYESの場合）、ステップS255で、データ処理部2

50

10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。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。

【0187】

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。

【0188】

10 次に、ステップS256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端末情報に対応して利用者情報D B 2 2 1に記憶されている電子メールアドレス、ステップS246で読出した金融機関指定情報、ステップS247で読出した携帯端末情報の携帯電話の種別に応じた表示金額リスト情報、ステップS250で読出した携帯上保持限度額、1日購入限度額、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。

【0189】

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A P 2 1 2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Y E Sの場合)、ステップS135で、データ処理部110は、受信した残高情報に含まれる電子メールアドレスがバリューの購入に用いる電子メールアドレスとして正しいか否かを確認するための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。

【0190】

20 図25に進んで、図25(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25(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、ステップS134で受信した残高情報に含まれる確認の対象である電子メールアドレス、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」、および、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」が表示される。

【0191】

30 図9に戻って、ステップS136で、データ処理部110は、図25(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Y E S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。

【0192】

40 図26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でバリューを購入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。図26(a)は、ステップS137で携帯電話100に表示される金融機関確認画面である。図26(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、利用するモバイルバンキングの金融機関の名称、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」、および、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。」が表示される。

【0193】

50 図9に戻って、ステップS138で、データ処理部110は、図26(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 S 1 3 8 で Y E S の場合)、データ処理部 1 1 0 は、ステップ S 1 3 9 で、残高情報に含まれる表示金額リスト情報、携帯上保持限度額、1日購入限度額および購入可能金額情報でそれぞれ示される表示金額リストおよび購入可能金額に応じて、購入金額選択画面を表示部 1 4 0 に表示させる。

【 0 1 9 4 】

図 2 6 に進んで、図 2 6 (b) は、ステップ S 1 3 9 で通常用の携帯電話 1 0 0 に表示される購入金額選択画面である。図 2 6 (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、1日購入限度額を示す文章、携帯上保持限度額に関する文章、購入希望金額の選択肢と対をなしたラジオボタン、および、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。図 2 6 (b) の購入金額選択画面に表示される購入希望金額の選択肢、1日購入限度額、および、携帯上保持限度額は、それぞれ、電子マネー管理サーバ 1 0 によりこの携帯電話 1 0 0 が通常用の携帯電話であると判定されたことに応じて送信されてきた残高情報に含まれる表示金額リスト情報、1日購入限度額、および、携帯上保持限度額でそれぞれ示される「1 0 0 0 円、5 0 0 0 円、1 0 0 0 0 円、2 0 0 0 0 円、3 0 0 0 0 円」「3 0 0 0 0 円」および「3 0 0 0 0 円」である。

【 0 1 9 5 】

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選択肢と対をなすラジオボタンは、表示されるが、選択できない。また、購入希望金額の選択肢と対をなすラジオボタンのいずれかが選択されない限り、「送信」のリンクを選択することはできない。なお、本実施の形態においては、購入希望金額を超える金額の選択肢と対をなす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、購入可能金額の範囲内の金額の選択肢と対をなす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選択肢と対をなすラジオボタンを表示させないようにしてもよい。

【 0 1 9 6 】

図 2 7 は、本実施の形態における電子マネーシステム 1 0 において携帯電話 1 0 0 でバリューを購入するときに携帯電話 1 0 0 の表示部 1 4 0 に表示される第 4 の表示画面図である。図 2 7 (a) は、ステップ S 1 3 9 でテスト用の携帯電話 1 0 0 に表示される購入金額選択画面である。図 2 7 (a) の画面は、図 2 6 (b) の画面と比較して、購入希望金額の選択肢、1日購入限度額、および、携帯上保持限度額が異なる。図 2 7 (a) の購入金額選択画面に表示される購入希望金額の選択肢、1日購入限度額、および、携帯上保持限度額は、それぞれ、電子マネー管理サーバ 1 0 によりこの携帯電話 1 0 0 がテスト用の携帯電話であると判定されたことに応じて送信されてきた残高情報に含まれる表示金額リスト情報、1日購入限度額、および、携帯上保持限度額でそれぞれ示される「1 0 0 0 0 円、5 0 0 0 0 円、1 0 0 0 0 0 円、3 0 0 0 0 0 円、5 0 0 0 0 0 円」「5 0 0 0 0 0 円」および「1 0 0 0 0 0 0 円」である。

【 0 1 9 7 】

図 9 に戻って、図 2 6 (b) の画面または図 2 7 (a) の画面で、購入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。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。

【 0 1 9 8 】

図 1 0 に進んで、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。

10

20

30

40

50

【0199】

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S257でYESの場合）、ステップS258で、データ処理部210は、バリュー購入回数カウンタで携帯電話100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。

【0200】

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S258でYESの場合）、携帯電話100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S259で、データ処理部210は、初期登録手数料およびチャージ手数料を算出する。

【0201】

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S258でNO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S260で、データ処理部210は、チャージ手数料を算出する。

【0202】

なお、本実施の形態においては、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。

【0203】

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口座振替依頼情報を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。

【0204】

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。

【0205】

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。

【0206】

図26に進んで、図26(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26(c)の画面には、合計金額の確認を求める旨の文章、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」、および、1つ前の図26(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。

【0207】

図9に戻って、ステップS145で、データ処理部110は、図26(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。

【0208】

図10に進んで、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

10

20

30

40

50

処理をステップ S 2 6 9 に進める。

【 0 2 0 9 】

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 S 2 6 5 で Y E S の場合）、ステップ S 2 6 6 で、データ処理部 2 1 0 は、ステップ S 2 6 3 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。

【 0 2 1 0 】

異常があると判断した場合（ステップ S 2 6 6 で Y E S の場合）、ステップ S 2 6 7 で、データ処理部 2 1 0 は、タイムスタンプチェックエラー画面を携帯電話 1 0 0 に送信する。

10

【 0 2 1 1 】

図 2 6 に進んで、図 2 6 (e) は、ステップ S 2 6 7 で携帯電話 1 0 0 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 2 6 (e) の画面には、購入希望金額を選択してから一定時間が経過したので、手続のやり直しを促す旨の文章、および、図 2 4 (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）」が表示される。

【 0 2 1 2 】

図 1 0 に戻って、一方、異常がないと判断した場合（ステップ S 2 6 6 で N O の場合）、データ処理部 2 1 0 は、ステップ S 2 6 8 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 1 0 0 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 D B 2 2 1 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 U R L が含まれる。

20

【 0 2 1 3 】

図 7 に戻って、ステップ S 1 1 7 で、データ処理部 1 1 0 は、バリュー購入時 A P 2 1 2 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 S 1 1 7 で Y E S の場合）、ステップ S 1 1 8 で、データ処理部 1 1 0 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 1 4 0 に表示させる。

30

【 0 2 1 4 】

図 2 6 に進んで、図 2 6 (d) は、ステップ S 1 1 8 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 2 6 (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、その旨の確認を入力するためのリンクである「確認」、および、図 2 4 (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）」が表示される。

【 0 2 1 5 】

図 7 に戻って、ステップ S 1 1 9 で、データ処理部 1 1 0 は、図 2 6 (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 5 0 0 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。

40

【 0 2 1 6 】

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 5 0 0 から決済サーバ 2 8 0 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。

【 0 2 1 7 】

決済サーバ 2 8 0 は、受信した消込電文を請求情報 D B 2 8 1 に登録する。そして、決済サーバ 2 8 0 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 2 0 0 のバリュー購入時 A P 2 1 2 に送信する。

【 0 2 1 8 】

50

図10に進んで、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。バリュー対価決済後処理については、図11で説明する。一方、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。

【0219】

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。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S2700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、警報を発生して、電子マネー管理サーバ200の管理者が確認できるようにする。そして、確認操作後、データ処理部210は、実行する処理をこの処理の呼出元の処理であるバリュー購入時AP212に戻す。

【0220】

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。

【0221】

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。

【0222】

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ごとの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。

【0223】

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。

【0224】

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を自動的に起動させるための情報が含まれている。電子マネーアプリ111が起動されると、引継ぎ情報からの起動である(ステップS191でYESである)ので、後述する図12で説明するバリュー発行時処理が実行される。

10

20

30

40

50

【0225】

(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28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。

【0226】

図28(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。

【0227】

図28(a)の画面で、「メール 未読001」が選択されると、図28(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。

【0228】

図28(b)の電子メールには、購入されたバリューが電子マネー管理サーバ200に登録された旨、および、購入されたバリューをチャージするための引継ぎ情報としてのリンクである「ここをクリックしてアプリを起動し、ICチップへのチャージを行ってください。」が表示される。図28(b)の画面で、このリンクが選択されると、電子マネーアプリ111が起動される。

【0229】

図8に戻って、引継ぎ情報として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、ステップS191で、データ処理部110は、引継ぎ情報からの起動であると判断して、実行する処理をステップS150に進める。

【0230】

また、ステップS194で、データ処理部110は、図24(b)で説明した起動時初期画面で「ICチップへの購入バリューのチャージ(最新残高更新)」のリンクが選択されることによって、バリュー発行が選択されたか否かを判断する。バリュー発行が選択された場合(ステップS194でYESの場合)、データ処理部110は、実行する処理をステップS150に進める。

【0231】

ステップS150では、データ処理部110は、後述する図12で説明するバリュー発行時処理を実行する。

【0232】

本実施の形態においては、電子メールに付された引継ぎ情報としての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、ステップS150でバリュー発行時処理が実行されるようにした。しかし、これに限定されず、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24(b)で説明した起動時初期画面が表示され、ユーザにより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発行時処理が実行されるようにしてもよい。また、リンクが選択されると、図24(a)で説明した画面が表示され、ユーザにより電子マネーアプリ111が起動され、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発行時処理が実行されるようにしてもよい。

【0233】

図12は、本実施の形態における携帯電話100により実行される電子マネーアプリ111のサブルーチンである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、まず、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。

【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

10

20

30

40

50

—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。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。バリュー発行要求がないと判断した場合(ステップS271でNOの場合)、データ処理部210は、実行する処理をステップS271に戻す。

【0235】

一方、バリュー発行要求があったと判断した場合(ステップS271でYESの場合)、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24(c)で説明した画面と同様の画面である。

10

【0236】

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。

20

【0237】

図28に進んで、図28(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28(c)の画面には、未受取のバリューが無い旨の文章、および、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」が表示される。

【0238】

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DB222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DB222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YES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NO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、少なくとも書き込み可能なバリューと特定するための情報を含む。その後、データ処理部210は、実行する処理をステップS271に戻す。

30

【0239】

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、バリュー購入記録がステップS276においてバリュー書込済に設定されることにより、登録状態が送信済状態に更新されるようにした。しかし、これに限らず、当該バリュー購入記録が消去されることにより、登録状態が送信済状態に更新されるようにしてもよい。

40

【0240】

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録されている場合に、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に送信するようにした。しかし、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

50

場合に、当該未チャージバリューを書きま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読みませるためのバリュー発行情報を携帯電話100に送信するようにする。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き込むことができる。

【0241】

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 13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記憶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き処理を開始させるための情報であって、バリュー発行情報から特定されるバリューの額を示すバリュー発行額情報および携帯端末情報を含む書き処理開始要求情報をリモート発行サーバ400へ送信する。

10

【0242】

図1に戻って、リモート発行サーバ400は、バリュー書き実行情報を、書き処理開始要求情報に含まれる携帯端末情報を示される携帯電話100に送信する。バリュー書き実行情報は、携帯電話100の非接触型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記憶領域に、書き込み処理開始要求情報に含まれるバリュー発行額情報で示される額のバリューを記憶させるための情報である。

20

【0243】

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からバリュー書き実行情報を受信したか否かを判断する。バリュー書き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から受信したバリュー書き実行情報で示される書き処理を実行する。書き処理は、バリュー書き実行情報で示されるバリューを非接触型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記憶領域に書き込む処理である。書き処理が開始される際に、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記憶領域にバリューが記憶されている場合には、記憶されているバリューに新たに書き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、書き処理が行なわれると、書き込み前に記憶されていたバリューの額と新たに書き込むバリューの額との合計額のバリューが記憶部192に書き込まれる。

30

【0244】

なお、データ処理部110は、非接触型ICチップ190の制御部191に対して書き要求信号を送信し、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記憶領域にバリューを書き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に書き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。

【0245】

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から書き終了情報を受信したことによって、書き処理が終了したか否かを判断する。書き処理が終了したと判断した場合(ステップS157でY E S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記憶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。その後、データ処理部110は、実行する処理をこの処理の呼出元の処理に戻す。

40

【0246】

図28に進んで、図28(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28(d)の画面には、図23(b)の画面と同様のチップID、バリューのチャージが完了した旨の文章、今回のチャージ金額が1000円であること、チ

50

ヤージ後のバリュー残高が11000円であること、および、バリュー使用時の注意事項が表示される。

【0247】

(電子マネーシステム10でのバリュー預けの説明)

図29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から電子マネー管理サーバ200にバリューを預け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29(a)の画面は、図8のステップS192で表示される起動時初期画面である。図29(a)の画面は、前述した図24(a)の画面と同様であるので、重複する説明は繰返さない。ただし、図29(a)の画面では、「バリュー預け」のリンクが選択候補として網掛け表示されている。

10

【0248】

図8に戻って、ステップS195で、データ処理部110は、バリュー預けが選択されたか否かを判断する。図29(a)の画面で「バリュー預け」のリンクが選択されると、データ処理部110は、バリュー預けが選択されたと判断し(ステップS195でYES)、ステップS160で、バリュー預け処理を実行する。

【0249】

図14は、本実施の形態における携帯電話100により実行される電子マネーアプリ111のサブルーチンであるバリュー預け処理の流れを示すフローチャートである。図14を参照して、まず、ステップS1601で、データ処理部110は、非接触型ICチップ190の記憶部192からバリュー残高を取得する。

20

【0250】

次に、ステップS1602で、データ処理部110は、ステップS1601で取得したバリュー残高を示すバリュー残高情報と会員IDと携帯端末情報とを含む残高移行依頼情報をバリュー預かりAP215に送信する。

【0251】

図15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預かりアプリケーションプログラム215の処理の流れを示すフローチャートである。図15を参照して、まず、ステップS2061で、データ処理部210は、携帯電話100から残高移行依頼情報を受信したか否かを判断する。残高移行依頼情報を受信していないと判断した場合(ステップS2061でNOの場合)、データ処理部210は、実行する処理をステップS2161に進める。

30

【0252】

一方、残高移行依頼情報を受信したと判断した場合(ステップS2061でYESの場合)、データ処理部210は、ステップS2062で、残高移行依頼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で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S2062でNOの場合)、ステップS2063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S2161に進める。

【0253】

図29に進んで、図29(b)は、ステップS2063で送信される使用不可画面である。図29(b)の画面は、図24(c)の画面と同様であるので、重複する説明は繰返さない。

40

【0254】

図15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S2062でYESの場合)、ステップS2064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。ステップS2064の処理は、図10のステップS244の処理と同様であるので、重複する説明は繰返さない。

【0255】

50

未チャージバリューがあると判断した場合（ステップS2064でYESの場合）、データ処理部210は、ステップS2065で、チャージ誘導画面を携帯電話100に送信し、実行する処理を前述した図13のステップS276に進める。

【0256】

図29に進んで、図29(c)は、ステップS2065で送信されるチャージ誘導画面である。図29(c)の画面は、図24(d)の画面と同様であるので、重複する説明は繰返さない。この画面が表示された後、前述した図13のバリュー発行時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。

【0257】

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S2064でNOの場合）、ステップS2066で、データ処理部210は、残高移行応答情報をステップS2061で受信した残高移行依頼情報に含まれる携帯端末情報で示される携帯電話100に送信する。残高移行応答情報には、ステップS2061で受信した残高移行依頼情報に含まれる会員IDと携帯端末情報とに対応して利用者情報DB221に記憶されている電子メールアドレス、および、処理開始情報が含まれる。処理開始情報は、携帯電話100の非接触型ICチップ190の記憶部192に確保されている電子マネー遊技使用サービス用の記憶領域を削除する領域削除処理を実行するためにリモート発行サーバ400に送信する情報である。

【0258】

図14に戻って、ステップS1603で、データ処理部110は、バリュー預かりAP215から残高移行応答情報を受信したか否かを判断する。残高移行応答情報を受信したと判断した場合（ステップS1603でYESの場合）、ステップS1604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。

【0259】

図30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から電子マネー管理サーバ200にバリューを預けるときに携帯電話100の表示部140に表示される第2の表示画面図である。図30(a)は、ステップS1604で携帯電話100に表示されるアドレス確認画面である。図30(a)の画面には、バリューの預かりに関する説明の文章、ステップS1603で受信した残高移行応答情報に含まれる電子メールアドレス、表示されている電子メールアドレスが利用している携帯電話100の電子メールアドレスと異なる場合に電子メールアドレスを変更するためのリンクである「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。」、および、表示されている電子メールアドレスが正しいことを入力するためのリンクである「確認」が表示される。

【0260】

図14に戻って、ステップS1605で、データ処理部110は、「確認」のリンクが選択されることによって、確認の入力があったか否かを判断する。確認の入力があったと判断した場合（ステップS1605でYESの場合）、ステップS1606で、データ処理部110は、パスワード入力画面を表示部140に表示させる。

【0261】

図30に進んで、図30(b)は、ステップS1606で携帯電話100に表示されるパスワード入力画面である。図30(b)の画面には、預けたバリューの返却を受けるときに必要となるパスワードの入力を促す旨の文章、ユーザが決めたパスワードを入力するためのパスワード入力欄、入力されたパスワードの確認の再入力をするためのパスワード確認用再入力欄、入力したパスワードを確認して決定するためのリンクである「確認」が表示される。

【0262】

図14に戻って、ステップS1607で、データ処理部110は、「確認」のリンクが選択されることによって、確認の入力があったか否かを判断する。確認の入力があったと判断した場合（ステップS1607でYESの場合）、ステップS1611で、データ処

10

20

30

40

50

理部 110 は、領域削除処理開始要求をリモート発行サーバ 400 へ送信する。領域削除処理開始要求には、ステップ S1603 で受信した残高移行応答情報に含まれる処理開始情報に基づいて作成した領域削除処理を実行するための処理 ID などのパラメータ、および、携帯端末情報が含まれる。

【0263】

図 1 に戻って、リモート発行サーバ 400 は、領域削除開始要求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 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記憶領域を削除するための領域削除実行情報を、携帯端末情報で示される携帯電話 100 に送信する。

【0264】

図 14 に進んで、データ処理部 110 は、ステップ S1612 で、リモート発行サーバ 400 から領域削除実行情報を受信したか否かを判断する。領域削除実行情報を受信したと判断した場合（ステップ S1612 で YES の場合）、ステップ S1613 で、データ処理部 110 は、リモート発行サーバ 400 から受信した領域削除実行情報で示される領域削除処理を実行する。領域削除処理は、領域削除実行情報で示される非接触型 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記憶領域を削除する処理である。

10

【0265】

なお、データ処理部 110 は、非接触型 IC チップ 190 の制御部 191 に対して領域削除要求信号を送信し、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記憶領域を削除するようにしてもよい。

20

【0266】

次いで、データ処理部 110 は、ステップ S1614 で、リモート発行サーバ 400 から領域削除終了情報を受信したことによって、領域削除処理が終了したか否かを判断する。領域削除処理が終了したと判断した場合（ステップ S1614 で YES の場合）、データ処理部 110 は、ステップ S1615 で、電子マネー遊技使用サービス用の記憶領域の削除が完了したことを通知するための通知であって、ステップ S1607 で入力されたパスワードと携帯端末情報を含む移行完了通知をバリュー預かり A P 215 に送信する。

【0267】

図 15 に進んで、ステップ S2161 で、データ処理部 210 は、携帯電話 100 から移行完了通知を受信したか否かを判断する。移行完了通知を受信していないと判断した場合（ステップ S2161 で NO の場合）、データ処理部 210 は、実行する処理をステップ S2061 に戻す。

30

【0268】

一方、移行完了通知を受信したと判断した場合（ステップ S2161 で YES の場合）、データ処理部 210 は、ステップ S2162 で、携帯電話 100 からのバリューの預かりに対して割振られた番号であるお預かり番号を発行し、ステップ S2163 で、発行したお預かり番号と、ステップ S2061 で受信した残高移行依頼情報に含まれるバリュー残高情報で示されるバリュー残高である預かり残高と、ステップ S2161 で受信した移行完了通知に含まれるパスワードと、携帯端末情報を対応させて記憶部 220 に記憶させる。

40

【0269】

そして、ステップ S2164 で、データ処理部 210 は、ステップ S2162 で発行したお預かり番号を携帯電話 100 に送信する。また、ステップ S2165 で、データ処理部 210 は、ステップ S2162 で発行したお預かり番号を付した電子メールであるお預かり番号通知メールを携帯電話 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 S2061 に戻す。

【0270】

図 14 に戻って、ステップ S1616 で、データ処理部 110 は、バリュー預かり A P 215 からお預かり番号を受信したか否かを判断する。お預かり番号を受信したと判断し

50

た場合（ステップ S 1 6 1 6 で Y E S の場合）、ステップ S 1 6 1 7 で、データ処理部 1 1 0 は、残高移行完了画面を表示部 1 4 0 に表示させる。その後、データ処理部 1 1 0 は、実行する処理をこの処理の呼出元の処理に戻す。

【 0 2 7 1 】

図 3 0 に進んで、図 3 0 (c) の画面は、ステップ S 1 6 1 7 で表示される残高移行完了画面である。図 3 0 (c) の画面には、バリューの預けが完了した旨の文章、ステップ S 1 6 1 6 で受信したお預かり番号、および、預けたバリューの返却に関する説明の文章が表示される。

【 0 2 7 2 】

（電子マネーシステム 1 0 でのバリューの返却の説明）

10

図 3 1 は、本実施の形態における電子マネーシステム 1 0 において電子マネー管理サーバ 2 0 0 に預けたバリューの返却を受けるときに携帯電話 1 0 0 の表示部 1 4 0 に表示される第 1 の表示画面図である。図 3 1 (a) の画面は、図 8 のステップ S 1 9 2 で表示される起動時初期画面である。図 3 1 (a) の画面は、前述した図 2 4 (a) の画面と同様であるので、重複する説明は繰返さない。ただし、図 3 1 (a) の画面では、「預けバリュー返却」のリンクが選択候補として網掛け表示されている。

【 0 2 7 3 】

図 8 に戻って、ステップ S 1 9 6 で、データ処理部 1 1 0 は、バリュー返却が選択されたか否かを判断する。図 3 1 (a) の画面で「預けバリュー返却」のリンクが選択されると、データ処理部 1 1 0 は、バリュー返却が選択されたと判断し（ステップ S 1 9 6 で Y E S ）、ステップ S 1 7 0 で、バリュー返却処理を実行する。

20

【 0 2 7 4 】

図 1 6 は、本実施の形態における携帯電話 1 0 0 により実行される電子マネーアプリ 1 1 のサブルーチンであるバリュー返却処理の流れを示すフローチャートである。図 1 6 を参照して、まず、ステップ S 1 7 0 1 で、データ処理部 1 1 0 は、非接触型 I C チップ 1 9 0 の記憶部 1 9 2 からバリュー残高を取得する。

【 0 2 7 5 】

次に、ステップ S 1 7 0 2 で、データ処理部 1 1 0 は、ステップ S 1 7 0 1 で取得したバリュー残高を示すバリュー残高情報と会員 I D と携帯端末情報とを含む残高返却依頼情報をバリュー返却 A P 2 1 6 に送信する。

30

【 0 2 7 6 】

図 1 7 は、本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返却アプリケーションプログラム 2 1 6 の処理の流れを示すフローチャートである。図 1 7 を参照して、まず、ステップ S 2 0 7 1 で、データ処理部 2 1 0 は、携帯電話 1 0 0 から残高返却依頼情報を受信したか否かを判断する。残高返却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 0 7 1 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 1 7 1 に進める。

【 0 2 7 7 】

一方、残高返却依頼情報を受信したと判断した場合（ステップ S 2 0 7 1 で Y E S の場合）、データ処理部 2 1 0 は、ステップ S 2 0 7 2 で、残高返却依頼情報に含まれる会員 I D および携帯端末情報が利用者情報 D B 2 2 1 に登録されたものであり、携帯電話 1 0 0 が電子マネー遊技使用サービスで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 S 2 0 7 2 で N O の場合）、ステップ S 2 0 6 3 で、データ処理部 2 1 0 は、使用不可画面を携帯電話 1 0 0 に送信し、実行する処理をステップ S 2 1 7 1 に進める。

40

【 0 2 7 8 】

図 3 1 に進んで、図 3 1 (b) は、ステップ S 2 0 7 3 で送信される使用不可画面である。図 3 1 (b) の画面は、図 2 4 (c) の画面と同様であるので、重複する説明は繰返さない。

【 0 2 7 9 】

50

図17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S2072でYESの場合）、ステップS2074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。ステップS2074の処理は、図10のステップS244の処理と同様であるので、重複する説明は繰返さない。

【0280】

未チャージバリューがあると判断した場合（ステップS2074でYESの場合）、データ処理部210は、ステップS2075で、チャージ誘導画面を携帯電話100に送信し、実行する処理を前述した図13のステップS276に進める。

【0281】

図31に進んで、図31(c)は、ステップS2075で送信されるチャージ誘導画面である。図31(c)の画面は、図24(d)の画面と同様であるので、重複する説明は繰返さない。この画面が表示された後、前述した図13のバリュー発行時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。

【0282】

図17に戻って、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S2074でNOの場合）、ステップS2076で、データ処理部210は、番号入力指示情報をステップS2071で受信した残高返却依頼情報に含まれる携帯端末情報で示される携帯電話100に送信する。番号入力指示情報は、携帯電話100で後述する番号入力画面を表示させる契機となる情報である。

【0283】

図16に戻って、ステップS1703で、データ処理部110は、電子マネー管理サーバ200から番号入力指示情報を受信したか否かを判断する。番号入力指示情報を受信したと判断した場合（ステップS1703でYESの場合）、ステップS1704で、データ処理部110は、番号入力画面を表示部140に表示させる。

【0284】

図32は、本実施の形態における電子マネーシステム10において電子マネー管理サーバ200に預けたバリューの返却を受けるときに携帯電話100の表示部140に表示される第2の表示画面図である。図32(a)は、ステップS1704で携帯電話100に表示される番号入力画面である。図32(a)の画面には、バリューを預けたときに発行されたお預かり番号とユーザによって定められたパスワードとの入力を求める旨の文章、お預かり番号を入力するためのお預かり番号入力欄、パスワードを入力するためのパスワード入力欄、および、入力したお預かり番号とパスワードとを確認して電子マネー管理サーバ200に送信するためのリンクである「確認」が表示される。

【0285】

図16に戻って、ステップS1705で、データ処理部110は、「確認」のリンクが選択されることによって、確認の入力があったか否かを判断する。確認の入力があったと判断した場合（ステップS1705でYESの場合）、ステップS1706で、データ処理部110は、入力されたお預かり番号およびパスワード、ならびに、携帯端末情報を含む預かり番号情報をバリュー返却AP216に送信する。

【0286】

図17に進んで、ステップS2171で、データ処理部210は、携帯電話100からお預かり番号、パスワードおよび携帯端末情報を含む預かり番号情報を受信したか否かを判断する。受信していないと判断した場合（ステップS2171でNOの場合）、データ処理部210は、実行する処理をステップS2071に戻す。一方、受信したと判断した場合（ステップS2171でYESの場合）、ステップS2172で、データ処理部210は、ステップS2171で受信した預かり番号情報に含まれるお預かり番号およびパスワードが記憶部220に存在するか否かを判断する。

【0287】

10

20

30

40

50

お預かり番号およびパスワードが存在しないと判断した場合（ステップS2172でNOの場合）、ステップS2173で、データ処理部210は、ステップS2171で受信した携帯端末情報で示される携帯電話100に番号エラー画面を送信し、実行する処理をステップS2271に進める。

【0288】

図32に進んで、図32（b）は、ステップS2173で携帯電話100に送信される番号エラー画面である。図32（b）の画面には、受信したお預かり番号またはパスワードが記憶部220に存在しない旨の文章、および、再度、番号入力画面を表示させるためのリンクである「OK」が表示される。

【0289】

図17に戻って、お預かり番号およびパスワードが存在すると判断した場合（ステップS2172でYESの場合）、ステップS2174で、データ処理部210は、ステップS2171で受信したお預かり番号およびパスワードに対応して記憶部220に記憶された携帯端末情報と、ステップS2171で受信した携帯端末情報とが一致するか否かを判断する。

【0290】

携帯端末情報が一致すると判断した場合（ステップS2174でYESの場合）、本来機種変更されているので携帯端末情報が異なるはずであるのに携帯端末情報が一致していることとなり何らかの不正の疑いがあるので、ステップS2175で、データ処理部110は、携帯端末一致エラー画面を携帯電話100に送信し、実行する処理をステップS2271に進める。携帯端末一致エラー画面には、図32（b）で説明した番号エラー画面のお預かり番号またはパスワードが記憶部220に存在しない旨の文書に替えて、バリューを預ける前の携帯端末情報とバリューの返却を受けようとしている携帯端末情報とが一致する旨の文章が表示される。

【0291】

一方、携帯端末情報が一致しないと判断した場合（ステップS2174でNOの場合）、ステップS2176で、データ処理部210は、ステップS2171で受信したお預かり番号とパスワードとに対応して記憶部220に記憶された預かり残高を読出す。

【0292】

そして、ステップS2177で、データ処理部210は、ステップS2071で受信した残高返却依頼情報に含まれるバリュー残高情報で示されるバリュー残高と、ステップS2176で読出した預かり残高とを加算した金額が、携帯端末情報と対応して利用者情報DB221に記憶された携帯上保持限度額以下であるか否かを判断する。

【0293】

携帯上保持限度額以下でないと判断した場合（ステップS2176でNOの場合）、ステップS2178で、データ処理部210は、携帯上保持限度額返却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S2271に進める。携帯上保持限度額返却不可画面には、図32（b）で説明した番号エラー画面のお預かり番号またはパスワードが記憶部220に存在しない旨の文章に替えて、バリュー残高と預かり残高とを加算した額が携帯上保持限度額を超えるので預かり残高を返却することができない旨の文章が表示される。

【0294】

一方、携帯上保持限度額以下であると判断した場合（ステップS2176でYESの場合）、ステップS2179で、データ処理部210は、ステップS2176で読出した預かり残高を示す預かり残高情報を、ステップS2171で受信した携帯端末情報で示される携帯電話100に送信する。

【0295】

図16に戻って、ステップS1711で、データ処理部110は、電子マネー管理サーバ200から預かり残高情報を受信したか否かを判断する。預かり残高情報を受信したと判断した場合（ステップS1711でYESの場合）、ステップS1712で、データ処

10

20

30

40

50

理部 110 は、ステップ S1711 で受信した預かり残高情報で示される預かり残高を含む預かり残高返却確認画面を表示部 140 に表示させる。

【0296】

図 32 に進んで、図 32 (c) は、ステップ S1711 で携帯電話 100 に表示される預かり残高返却確認画面である。図 32 の画面には、ステップ S1711 で受信した預かり残高情報で示される預かり残高、ステップ S1701 で取得されたバリュー残高、バリューの返却を実行するか否かを確認する旨の文章、および、バリューの返却を実行するためのリンクである「実行」が表示される。

【0297】

図 16 に戻って、ステップ S1713 で、データ処理部 110 は、「実行」のリンクが選択されることによって、実行の入力があったか否かを判断する。実行の入力があったと判断した場合 (ステップ S1713 で YES の場合)、ステップ S1714 で、データ処理部 110 は、返却実行情報をバリュー返却 AP216 に送信する。返却実行情報は、返却されるバリューを非接触型 IC チップ 190 の記憶部 192 に記憶させる処理を開始させる契機となるバリュー返却情報の送信を要求するための情報であり、携帯端末情報を含む。

10

【0298】

図 17 に進んで、ステップ S2271 で、データ処理部 210 は、携帯電話 100 から返却実行情報を受信したか否かを判断する。返却実行情報を受信したと判断した場合 (ステップ S2271 で YES の場合)、ステップ S2272 で、データ処理部 210 は、返却実行情報に含まれる携帯端末情報で示される携帯電話 100 に、バリュー返却情報を送信する。

20

【0299】

図 16 に戻って、ステップ S1715 で、データ処理部 110 は、バリュー返却 AP216 からバリュー返却情報を受信したか否かを判断する。バリュー返却情報を受信したと判断した場合 (ステップ S1715 で YES の場合)、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記憶領域にステップ S1711 で受信した預かり残高情報で示される預かり残高のバリューを記憶させる返却バリュー書き込み処理を開始させるための情報であって、預かり残高情報および携帯端末情報を含むバリュー返却処理開始要求情報をリモート発行サーバ 400 に送信する。

30

【0300】

図 1 に戻って、リモート発行サーバ 400 は、バリュー返却実行情報を、バリュー返却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 に送信する。バリュー返却実行情報は、携帯電話 100 の非接触型 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記憶領域に、バリュー返却処理開始要求情報に含まれる預かり残高情報で示される額のバリューを記憶させるための情報である。

【0301】

図 16 に進んで、データ処理部 110 は、ステップ S1722 で、リモート発行サーバ 400 からバリュー返却実行情報を受信したか否かを判断する。バリュー返却実行情報を受信したと判断した場合 (ステップ S1722 で YES の場合)、ステップ S1723 で、データ処理部 110 は、リモート発行サーバ 400 から受信したバリュー返却実行情報で示される返却バリュー書き込み処理を実行する。返却バリュー書き込み処理は、バリュー返却実行情報で示されるバリューを非接触型 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記憶領域に書き込む処理である。返却バリュー書き込み処理が開始される際に、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記憶領域にバリューが記憶されている場合には、記憶されているバリューに新たに書き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、返却バリュー書き込み処理が行なわれると、書き込み前に記憶されていたバリューの額と新たに書き込むバリューの額との合計額のバリューが記憶部 192 に書き込まれる。

40

【0302】

50

なお、データ処理部110は、非接触型ICチップ190の制御部191に対して返却バリュー書込要求信号を送信し、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記憶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に返却バリュー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。

【0303】

次いで、データ処理部110は、ステップS1724で、リモート発行サーバ400から返却バリュー書込終了情報を受信したことによって、返却バリュー書込処理が終了したか否かを判断する。返却バリュー書込処理が終了したと判断した場合（ステップS1724でYESの場合）、データ処理部110は、ステップS1725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記憶領域からバリュー残高を取得して、返却完了画面を表示部140に表示させる。その後、データ処理部110は、実行する処理をこの処理の呼出元の処理に戻す。

【0304】

図32に進んで、図32(d)の画面は、ステップS1725で表示される返却完了画面である。図32(d)の画面には、図23(b)の画面と同様のチップID、バリューの返却が完了した旨の文章、返却金額が1000円であること、および、返却後のバリューの残高が1000円であることが表示される。

【0305】

（電子マネーシステム10でのバリューの使用の説明）

図33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33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。

【0306】

図34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34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APP214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。

【0307】

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38および図39で説明する。

【0308】

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。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）、または、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。

【0309】

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APP214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。

【0310】

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38および図39で説明する。

【0311】

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。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）、ま

10

20

30

40

50

たは、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33の発券処理に戻す。

【0312】

図33に戻って、ステップS320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。

【0313】

現金投入信号を受信したと判断した場合（ステップS320でYESの場合）、ステップS323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現金投入額にセットする。

【0314】

そして、ステップS324で、データ処理部310は、現金カウント信号を再度受信したか否かを判断することによって、現金が追加投入されたか否かを判断する。現金が追加投入されたと判断した場合（ステップS324でYESの場合）、データ処理部310は、再度受信された現金カウント信号で示される現金の額を現金投入額に加算する。

【0315】

現金が追加投入されていないと判断した場合（ステップS324でNOの場合）、または、ステップS325の後、データ処理部310は、現金投入額以下の金額ボタンを有効化制御する。有効化制御が実行されることにより、操作部330の金額ボタンへの操作が有効に受付可能にされるとともに、有効となった金額ボタンに設けられているランプが点灯される。

【0316】

そして、ステップS327で、データ処理部310は、ステップS326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、現金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。現金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S327でNOの場合）、データ処理部310は、実行する処理をステップS324に戻す。

【0317】

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S327でYESの場合）、データ処理部310は、ステップS328で、操作信号で示される金額ボタンの金額を購入金額にセットする。その後、データ処理部310は、実行する処理をステップS361に進める。

【0318】

一方、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S320でNOの場合）、データ処理部310は、ステップS321で、操作部330の利用ボタンの操作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ことによって、利用ボタンが操作されたか否かを判断する。利用ボタンは、バリューを使用するときにユーザが操作するボタンである。利用ボタンが操作され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、実行する処理をステップS310に戻す。

【0319】

一方、利用ボタンが操作されたと判断した場合（ステップS321でYESの場合）、データ処理部310は、ステップS322で、図34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。

【0320】

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と判断した場合（ステップS322でNOの場合）、データ処理部310は、ステップS331で、全金額の金額ボタンを有効化制御する。そして、ステップS332で、データ処理部310は、ステップS331で有効化制御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、いずれかの金額ボタンが操作されたか否か

10

20

30

40

50

を判断する。いずれの金額ボタンも操作されていないと判断した場合（ステップS331でNOの場合）、データ処理部310は、ステップS331を繰返す。

【0321】

一方、いずれかの金額ボタンが操作されたと判断した場合（ステップS331でYESの場合）、データ処理部310は、ステップS333で、操作信号で示される金額ボタンの金額を購入金額にセットする。

【0322】

そして、データ処理部310は、ステップS341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。読込ま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、ステップS341の処理を繰返す。なお、一定時間（たとえば、30秒）、バリュー残高が読込まれないと判断した場合に、データ処理部310は、ステップS331で有効化された金額ボタンを無効化して、購入金額をリセットするようにしてもよい。

10

【0323】

一方、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S341でYESの場合）、データ処理部310は、ステップS342で、バリュー残高とともに読込まれた携帯IDが図34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。

20

【0324】

不正携帯電話であると判断した場合（ステップS342でYESの場合）、データ処理部310は、ステップS343で、エラー報知する。エラー報知としては、たとえば、警報ランプを点滅させたり、警報ブザーを鳴動させたりする。そして、ステップS344で、データ処理部310は、遊技場30の係員によって不正携帯電話であるか否かが確認されて、確認操作がされたか否かを判断する。確認操作がされていない場合（ステップS344でNOの場合）、データ処理部310は、ステップS344を繰返す。一方、確認操作がされたと判断した場合（ステップS344でYES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。

30

【0325】

不正携帯電話でないと判断した場合（ステップS342でNOの場合）、データ処理部310は、ステップS345で、バリュー残高とともに読込まれた携帯IDが、テスト用の携帯電話100の携帯IDであるか否かを判断する。つまり、バリュー残高が読込まれた携帯電話100がテスト用であるか否かを判断する。テスト用の携帯電話100の携帯IDは、電子マネー管理サーバ200から店舗サーバ800を介して、または、直接、券売機300に入力されることによって、券売機300の記憶部320に予め記憶される。

【0326】

テスト用携帯電話であると判断した場合（ステップS345でYESの場合）、ステップS346で、データ処理部310は、テスト用の携帯電話の使用を許可する設定がされているか否かを判断する。テスト用の携帯電話の使用を許可するか否かは、券売機300に予め設定される。

40

【0327】

なお、店舗サーバ800にテスト用の携帯電話の使用を許可するか否かの設定が予め記憶されるようにして、ステップS346で、データ処理部310が、店舗サーバ800に問合させて、テスト用の携帯電話の使用を許可する設定がされているか否かを判断するよ

うにしてもよい。

【0328】

テスト用携帯電話の使用許可設定がされていないと判断した場合（ステップS346でNOの場合）、データ処理部310は、ステップS347で、ステップS343と同様に、エラー報知する。そして、ステップS348で、データ処理部310は、遊技場30の

50

係員によって不正携帯電話であるか否かが確認されて、確認操作がされたか否かを判断する。確認操作がされていない場合（ステップS348でNOの場合）、データ処理部310は、ステップS348を繰返す。一方、確認操作がされたと判断した場合（ステップS348でYES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。

【0329】

一方、テスト用携帯端末でないと判断した場合（ステップS345でNOの場合）、または、テスト用携帯電話の使用許可設定がされていると判断した場合（ステップS346でYESの場合）、データ処理部310は、実行する処理をステップS351に進める。

【0330】

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と判断した場合（ステップS322でYES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。

【0331】

なお、ステップS342でYESの場合、および、ステップS346でNOの場合は、データ処理部310は、ステップS331で有効化された金額ボタンを無効化して、購入金額をリセットする。

【0332】

ステップS351では、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。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S351でNOの場合）、ステップS356において、データ処理部310は、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に送信させるように、チップリーダライタ390を制御する。

【0333】

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。

【0334】

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。

【0335】

そして、データ処理部310は、ステップS357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390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ーの減算が終了したと判断する。データ処理部310は、ステップS357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を行なう。なお、所定条件（判定回数、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。

【0336】

減算終了信号を受信したと判断した場合（ステップS357でYESの場合）、ステップS358で、データ処理部310は、バリュー残額から購入金額を減算した額が所定額

10

20

30

40

50

以下であるか否かを判断する。バリュー残額から購入金額を減算した額が所定額以下であると判断した場合（ステップS358でYESの場合）、ステップS359で、データ処理部310は、携帯電話100の非接触型ICチップ190に、減算後残高僅少情報を含むアプリ起動信号を送信するように、チップリーダライタ390を制御する。

【0337】

減算後残高僅少情報は、バリューの減算後に携帯電話100に記憶されているバリューの額が僅少である旨を携帯電話100に伝達するための情報である。アプリ起動信号は、携帯電話100の電子マネーアプリ111を外部から起動させるための信号である。所定額は、たとえば、最低額のプリペイドカード371を1回購入できる額であり、本実施の形態においては、1000円である。なお、所定額は、僅少な額であれば、他の額であつてもよい。

【0338】

一方、バリュー残額から購入金額を減算した額が所定額以下でないと判断した場合（ステップS358でNOの場合）、または、ステップS359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。

【0339】

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S351でYESの場合）、ステップS352で、データ処理部310は、減算前残高不足情報を含むアプリ起動信号を携帯電話100の非接触型ICチップ190に送信するように、チップリーダライタ390を制御する。減算前残高不足情報は、バリューを減算する前に携帯電話100に記憶されているバリューの額が不足している旨を携帯電話100に伝達するための情報である。アプリ起動信号は、ステップS359で説明したものと同様である。その後、データ処理部310は、実行する処理をステップS310に戻す。

【0340】

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。

【0341】

次に、ステップS362で、データ処理部310は、購入金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。なお、現金投入額が購入金額より多い場合は、データ処理部310は、現金投入額から購入金額を減算した釣銭を払出すよう、貨幣処理機380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。

【0342】

ステップS359、または、ステップS352が実行されることによって券売機300から送信されたアプリ起動信号を非接触型ICチップ190で受信すると、非接触型ICチップ190の制御部191は、電子マネーアプリ111を起動させるコマンドをデータ処理部110に出力する。電子マネーアプリ111を起動させるコマンドを受けると、データ処理部110は、電子マネーアプリ111を起動させる。

【0343】

図35は、本実施の形態における電子マネーシステム10において券売機300から携帯電話100の電子マネーアプリ111が起動されるときに携帯電話100の表示部140に表示される第1の表示画面図である。図35(a)の画面は、図23(a)の画面と同様であるので、重複する説明は繰返さない。

【0344】

図8に戻って、電子マネーアプリ111のステップS180で、データ処理部110は、電子マネーアプリ111の起動が非接触型ICチップ190からの起動であると判断する。非接触型ICチップ190からの起動であると判断した場合（ステップS180でY

10

20

30

40

50

ESの場合)、データ処理部110は、実行する処理をステップS181に進める。

【0345】

ステップS181では、データ処理部110は、減算前残高不足情報を受信したか否かを判断する。つまり、電子マネーアプリ111を起動させたアプリ起動信号に減算前残高不足情報が含まれているか否かを判断する。減算前残高不足情報を受信していないと判断した場合(ステップS181でNOの場合)、ステップS182で、データ処理部310は、減算後残高不足情報を受信したか否かを判断する。つまり、電子マネーアプリ111を起動させたアプリ起動信号に減算後残高不足情報が含まれているか否かを判断する。減算後残高不足情報を受信していないと判断した場合(ステップS182でNOの場合)、ステップS183で、データ処理部310は、減算後残高僅少情報を受信したか否かを判断する。つまり、電子マネーアプリ111を起動させたアプリ起動信号に減算後残高僅少情報が含まれているか否かを判断する。減算後残高僅少情報を受信していないと判断した場合(ステップS183でNOの場合)、データ処理部310は、電子マネーアプリ111を終了させる。

【0346】

減算後残高僅少情報を受信したと判断した場合(ステップS183でYESの場合)、ステップS184で、データ処理部310は、携帯電話100に記憶されているバリューの残高が僅少である旨を報知する。本実施の形態においては、残高が僅少である旨を表示部140に表示させることによって残高が僅少であることを報知する。しかし、これに限定されず、たとえば、データ処理部310は、残高が僅少である旨の音声を出力したり、残高が僅少である旨の振動を発生させたりすることによって、残高が僅少であることを報知するようにしてもよい。

【0347】

図35に進んで、図35(b)は、残高が僅少である旨の表示画面図である。図35(b)の画面には、携帯電話100に記憶されているバリューの残高が僅少である旨、および、バリューの購入のための処理に移行する旨が表示される。

【0348】

図8に戻って、減算前残高不足情報を受信したと判断した場合(ステップS181でYESの場合)、または、減算後残高不足情報を受信したと判断した場合(ステップS182でYESの場合)、ステップS185で、データ処理部310は、携帯電話100に記憶されているバリューの残高が不足している旨を報知する。本実施の形態においては、残高が不足している旨を表示部140に表示させることによって残高が不足していることを報知する。しかし、これに限定されず、たとえば、データ処理部310は、残高が不足している旨の音声を出力したり、残高が不足している旨の振動を発生させたりすることによって、残高が不足していることを報知するようにしてもよい。

【0349】

図35に進んで、図35(c)は、残高が不足している旨の表示画面図である。図35(c)の画面には、携帯電話100に記憶されているバリューの残高が不足している旨、および、バリューの購入のための処理に移行する旨が表示される。

【0350】

なお、本実施の形態においては、携帯電話100に記憶されているバリューの残高が僅少であること、および、不足していることを分けて、券売機300から携帯電話100にアプリ起動信号を送信するようにして携帯電話100で報知するようにした。しかし、これに限定されず、バリューの残高が僅少であること、および、不足していることを分けずに、携帯電話100で報知するようにしてもよい。つまり、バリューの残高が0円であるときを含めてバリューの残高が所定額以下のときにバリューの残高が不足している旨の残高不足情報を券売機300から携帯電話100に送信するようにして携帯電話100で残高が不足している旨を報知するようにしてもよい。

【0351】

図8に戻って、ステップS184、または、ステップS185の後、ステップS130

10

20

30

40

50

で、データ処理部 310 は、バリュー購入時処理を実行する。バリュー購入時処理が実行されることによって、図 9 で説明したように、ステップ S139 で、購入金額選択画面が表示される。このように、ユーザが電子マネーアプリ 111 を起動させなくても、自動的に購入金額選択画面を表示させることができる。

【0352】

なお、ステップ S184、または、ステップ S185 の後、ステップ S130 に遷移するようにしたが、これに限定されず、ステップ S192 に遷移するようにしてもよい。これによって、ユーザが起動時初期画面でバリュー購入を選択することによって、バリュー購入時処理を実行させることができる。

【0353】

図 36 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 36 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。

【0354】

図 37 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 37 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 A P 214 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。

【0355】

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 38 および図 39 で説明する。

【0356】

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 36 の球貸処理に戻す。一方、不正カード ID を受信していないと判断した場合（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 36 の球貸処理に戻す。

【0357】

図 36 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。

【0358】

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。

【0359】

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。

【0360】

10

20

30

40

50

次に、ステップ S 614 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 S 614 で NO の場合）、データ処理部 610 は、実行する処理をステップ S 632 に進める。

【0361】

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 S 614 で YES の場合）、データ処理部 610 は、ステップ S 615 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 S 615 で NO の場合）、データ処理部 610 は、実行する処理をステップ S 631 に進める。

10

【0362】

一方、球貸操作信号を受信したと判断した場合（ステップ S 615 で YES の場合）、データ処理部 610 は、ステップ S 616 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 S 617 で、減算した残高をプリペイドカード 371 に書きむよう、カードリーダライタ 670 を制御する。

【0363】

次いで、ステップ S 618 で、データ処理部 610 は、所定個数の遊技球の払い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い出す。遊技者は、払い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 に遊技球を払い出させるものに限らず、自ら遊技球を払い出すものであってもよい。すなわち、ステップ S 618 において、遊技球を払い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 S 631 に進める。

20

【0364】

ステップ S 631 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 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 S 613 に戻す。

【0365】

30

一方、返却操作信号を受信したと判断した場合（ステップ S 631 で YES の場合）、データ処理部 610 は、実行する処理をステップ S 632 に進める。

【0366】

ステップ S 632 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 S 633 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 S 600 に戻す。

【0367】

図 38 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。

40

【0368】

図 38 を参照して、まず、ステップ S 291 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 S 291 で YES の場合）、データ処理部 210 は、ステップ S 292 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。

【0369】

ステップ S 292 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 S 291 で NO の場合）、データ処理部 210 は、ステップ S 281 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。

50

【0370】

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。

【0371】

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。

【0372】

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。10

【0373】

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。

【0374】

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。20

【0375】

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。30

【0376】

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。40

【0377】

図39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39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。

【0378】

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。50

【0379】

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。

【0380】

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。

10

【0381】

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。

【0382】

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。

【0383】

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。

20

【0384】

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内のすべての券売機300に送信する。

【0385】

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AP214から受信したか否かを判断する。

30

【0386】

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。

【0387】

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。

40

【0388】

図40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利用者情報データベース221を説明するための図である。

【0389】

図40を参照して、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電話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S235において加算される未

50

チャージ削除カウンタのカウント値、通常用であるかテスト用であるかの携帯電話100の種別、携帯電話100の1日購入限度額、および、携帯電話100の携帯上保持限度額が記憶される。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、電子メールアドレス、金融機関指定情報、未チャージ削除カウンタのカウント値、種別、1日購入限度額、および、携帯上保持限度額を容易に検索することができる。

【0390】

図40では、たとえば、携帯端末情報として「M N 7 R E」、「N O 8 S F」のそれぞれ携帯電話のユーザに対して、会員IDとして「1 1 0 1」、「9 9 9 9」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、それぞれ、電子メールアドレスとして「m a i l t o @ j p」、「t e s t y o @ j p」、金融機関指定情報として所定の銀行の指定口座を特定するための「2 4 0 9 3 2 9」、「3 5 1 0 4 3 0」、未チャージ削除カウンタのカウント値として「2」、「0」、携帯電話の種別として「通常用」、「テスト用」、1日購入限度額として「3 0 0 0 0」円、「5 0 0 0 0」円、および、携帯上保持限度額として「3 0 0 0 0」円、「1 0 0 0 0 0 0」円が記録されている。

【0391】

図41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発行情報データベース222を説明するための図である。

【0392】

図41を参照して、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、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。

【0393】

図41では、たとえば、会員ID「1 1 0 1」および携帯端末情報「M N 7 R E」に対応付けて、バリュー残高として「1 1 0 0 0」円、バリュー購入回数として「2 8」回目、当日積算額として「6 0 0 0」円、チャージ累計額として「2 4 0 0 0」円、および、取引額として「2 2 0 0 0」円が記憶されている。

【0394】

また、前述した会員ID「1 1 0 1」および携帯端末情報「M N 7 R E」に対応付けて、購入番号として「9 0 0 1 0 8 0 1」と「9 0 0 0 5 5 8 7」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ごとに、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。

【0395】

購入番号として「9 0 0 1 0 8 0 1」、「9 0 0 0 5 5 8 7」のそれぞれに対応して、購入金額として「1 0 0 0」円、「5 0 0 0」円、手数料として「0」円、「0」円、タイムスタンプとして「2 0 0 5 0 4 2 8 1 5 3 4 5 7」、「2 0 0 5 0 4 1 7 0 7 1 1 3 4」、未チャージバリューの額として「1 0 0 0」円、「5 0 0 0」円、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」、当該未チャージバリューが書込済である旨の「1」が記憶されている。このように、発行情報DB222には、購

10

20

30

40

50

入番号に対応する購入履歴が記憶される。

【0396】

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、1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。

【0397】

[第2の実施の形態]

第2の実施の形態は、第1の実施の形態の図36で説明した球貸処理を変更したものである。したがって、第2の実施の形態においては、変更した球貸処理を説明し、重複する説明は繰返さない。

10

【0398】

また、第2の実施の形態のカードユニット600A(図示せず)は、図5で説明したカードユニット600の構成に加えて、貨幣処理機680(図示せず)をさらに備える。貨幣処理機680の機能は、図4で説明した貨幣処理機380の機能と同様である。貨幣処理機680は、データ処理部610に接続される。

【0399】

図42は、第2の実施の形態におけるカードユニット600A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42を参照して、まず、ステップS610で、カードユニット600Aのデータ処理部610は、前述した図34で説明した不正登録処理を実行する。

20

【0400】

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。

【0401】

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。

30

【0402】

不正カードで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、実行する処理をステップS690に進める。一方、不正カードであると判断した場合(ステップS612でYESの場合)、データ処理部610は、ステップS671で、不正なプリペイドカードが投入された旨をエラー報知する。エラー報知は、たとえば、警報ランプを点滅させたり、警報ブザーを鳴動させたりすることによって行なう。そして、ステップS672で、データ処理部610は、遊技場30の係員によってエラー報知が確認されたことを示す確認操作があったか否かを判断する。確認操作がないと判断した場合(ステップS672でNOの場合)、データ処理部610は、ステップS672の処理を繰返す。一方、確認操作があったと判断した場合(ステップS672でYESの場合)、データ処理部610は、実行する処理をステップS610に戻す。

40

【0403】

一方、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S620で、貨幣処理機680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。

【0404】

現金投入信号を受信したと判断した場合(ステップS620でYESの場合)、ステップS681で、データ処理部610は、発券するプリペイドカード371のカードID、および、購入に用いた現金額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。

50

【0405】

次に、ステップS682で、データ処理部610は、プリペイドカード371を発行し、貨幣処理機680からの現金カウント信号で示される現金投入額をプリペイドカード371に入金するよう、カードリーダライタ670を制御する。なお、ここでは、プリペイドカード371は、入金後、カードユニット600Aの中に保持されて、排出されない。その後、データ処理部610は、実行する処理をステップS690に進める。

【0406】

ステップS690では、データ処理部610は、プリペイド球貸処理を実行する。プリペイド球貸処理については、後述する図43で説明する。

【0407】

図43は、第2の実施の形態におけるカードユニット600Aで実行されるプリペイド球貸処理の流れを示すフローチャートである。

10

【0408】

図43を参照して、ステップS691で、データ処理部610は、貨幣処理機680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。現金投入信号を受信したと判断した場合(ステップS691でYESの場合)、ステップS692で、データ処理部610は、貨幣処理機680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プリペイドカード371に加算するよう、カードリーダライタ670を制御する。

【0409】

一方、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S691でNOの場合)、または、ステップS692の後、データ処理部610は、前述した図36の球貸処理と同様、ステップS613からステップS618まで、および、ステップS631からステップS633までの処理を実行する。ステップS633の後、データ処理部610は、実行する処理をこのプリペイド球貸処理の呼出元の処理である図42の球貸処理に戻す。

20

【0410】

図42に戻って、ステップS690でプリペイド球貸処理の実行後、データ処理部610は、実行する処理をステップS610に戻す。

【0411】

一方、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S620でNOの場合)、データ処理部610は、ステップS622で、図34の不正登録処理で携帯使用禁止情報が記憶部620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。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と判断した場合(ステップS622でYESの場合)、データ処理部610は、実行する処理をステップS610に戻す。

30

【0412】

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ないと判断した場合(ステップS622でNOの場合)、データ処理部610は、ステップS641からステップS648までの処理を実行する。ステップS641からステップS648までの処理は、図33で説明した発券処理のステップS341からステップS348と同様であるので、説明は繰返さない。

40

【0413】

ステップS651では、データ処理部610は、バリュー残額が0円であるか否かを判断する。バリュー残額が0円であると判断した場合(ステップS651でYESの場合)、ステップS652で、データ処理部610は、図33の発券処理のステップS352と同様の減算前残高不足情報を含むアプリ起動信号を携帯電話100の非接触型ICチップ190に送信するように、チップリーダライタ690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S610に戻す。

【0414】

なお、本実施の形態においては、ステップS651で、バリュー残額が0円であるか否

50

かを判断した。これは、本実施の形態におけるバリューは、遊技のみに用いられ、球貸の単位である100円単位でバリューが引落とされるため、0円であるか否かを判断することによって、球貸可能なバリューが残っているか否かを判断できるためである。しかし、遊技場30以外でもバリューを用いることができるようとした場合、ステップS651で、バリュー残額が球貸に用いることができる最低額である100円未満であるか否かを判断するようにしてもよい。

【0415】

一方、バリュー残額が0円でないと判断した場合（ステップS651でNOの場合）、データ処理部610は、ステップS653で、バリュー残額が1000円以上であるか否かを判断する。バリュー残額が1000円以上であると判断した場合（ステップS653でYESの場合）、ステップS654で、データ処理部610は、1000円を購入金額にセットする。一方、バリュー残額が1000円未満であると判断した場合（ステップS653でNOの場合）、ステップS655で、データ処理部610は、バリュー残額を購入金額にセットする。

10

【0416】

なお、ステップS653およびステップS654では、1000円としたので、後述するステップS662で、1000円に相当する貸球が払出される。しかし、これに限定されず、500円に相当する貸球が払出されるようにしてもよい。この場合、ステップS653で、バリュー残額が500円以上であるか否かを判断し、ステップS654で、データ処理部610は、500円を購入金額にセットする。

20

【0417】

ステップS654またはステップS655の後、ステップS656で、データ処理部610は、図33の発券処理のステップS356と同様に、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690を制御する。

【0418】

そして、データ処理部610は、ステップS657で、図33の発券処理お nステップS357と同様に、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。減算終了信号を受信していないと判断した場合（ステップS657でNOの場合）、データ処理部610は、ステップS657を繰返す。

30

【0419】

一方、減算終了信号を受信したと判断した場合（ステップS657でYESの場合）、ステップS658で、データ処理部610は、バリュー残額から購入金額を減算した額が0円であるか否かを判断する。バリュー残額から購入金額を減算した額が0円であると判断した場合（ステップS658でYESの場合）、ステップS659で、データ処理部610は、携帯電話100の非接触型ICチップ190に、減算後残高不足情報を含むアプリ起動信号を送信するように、チップリーダライタ690を制御する。

【0420】

減算後残高不足情報は、バリューの減算後に携帯電話100に記憶されているバリューの額が不足している旨を携帯電話100に伝達するための情報である。アプリ起動信号は、ステップS359で説明したものと同様である。

40

【0421】

なお、ステップS651と同様、ステップS658で、バリュー残額から購入金額を減算した額が球貸に用いることができる最低額である100円未満であるか否かを判断するようにしてもよい。

【0422】

さらに、ステップS658に加えて、図33の発券処理のステップS358と同様に、バリュー残額から購入金額を減算した額が所定額以下か否かを判断して、所定額以下である場合、ステップS359と同様に、減算後残額僅少情報を含むアプリ起動信号を携帯電話100に送信するようにしてもよい。

50

【0423】

一方、バリュー残額から購入金額を減算した額が0円でないと判断した場合（ステップS658でNOの場合）、または、ステップS659の後、データ処理部610は、ステップS661からステップS663までの処理を実行する。ステップS661からステップS663までの処理は、図33の発券処理のステップS361からステップS363までの処理と同様であるので、説明は繰返さない。ステップS663の後、データ処理部610は、実行する処理をステップS610に戻す。

【0424】

ステップS659またはステップS652が実行されることによってカードユニット600から送信されたアプリ起動信号が非接触型ICチップ190で受信されることによって実行される電子マネーアプリ111のステップS181からステップS185までの処理については、図8で説明したので、説明は繰返さない。

10

【0425】

次に、前述した実施の形態により得られる主な効果を説明する。

（1-1）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AP212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に書き込まれる。

20

【0426】

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。

【0427】

（1-2）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。

30

【0428】

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。

【0429】

具体的には、電子マネー管理サーバ200は、ステップS251で説明したように、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携帯電話100に記憶可能なバリューの上限額である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、ステップS277で説明したように、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。

40

【0430】

このため、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き、遊技場に出向いたときに一気に消費するといった行為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防止することができる

50

。

【0431】

(1-3) 携帯電話の機種変更時にバリューを一旦、サーバに預け、機種変更後に返却を受けるシステムがあった(たとえば、特開2004-272717号公報の第0074段落から第0090段落、および、第10図から第12図参照)。このような携帯電話によれば、機種変更時にバリューを使い切ったり、放棄したりする必要がない。

【0432】

また、バリューで遊技に使用するプリペイドカードの発行やプリペイドカードに追加入金するシステムがあった(たとえば、特開2002-224423号公報の第0035段落および第10図参照)。この技術によれば、携帯電話にチャージされたバリューを遊技に使用させる場合、ユーザの過度の消費(のめり込み)を防止するために、携帯電話へのチャージ額(携帯電話に記憶できる額)に上限を設けるのが望ましい。これにより、多額の消費を行なうためには、消費とチャージとの操作を繰返す必要が生じる。このため、一度に多額にチャージしておき、消費を行なう場合に比べ、不便なため、過度の消費が抑制される。

10

【0433】

しかし、特開2004-272717号公報に開示されている技術のように、機種変更前にサーバにバリューを預けて、機種変更をしてバリューを購入および発行した後で、預けていたバリューの返却を受けた場合、携帯電話に記憶されるバリュー残高が携帯上保持限度額を超過してしまう。その結果、ユーザの過度の消費を助長してしまうといった問題が発生し得る。

20

【0434】

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、ユーザが過度の消費をしてしまうことを防止することができる。

【0435】

具体的には、電子マネー管理サーバ200は、ステップS2177で説明したように、預かり番号情報に含まれるお預かり番号に対応して登録されている預かり残高と預かり番号情報の送信元の携帯電話100に記憶されているバリュー残高との合計額と携帯電話100に記憶可能なバリューの上限額である携帯上保持限度額とに基づいて、預かり残高の返却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、ステップS2179, S2272で説明したように、預かり残高を返却するための預かり残高情報およびバリュー返却情報を預かり番号情報の送信元の携帯電話に送信する。

30

【0436】

このため、預かり残高と携帯電話100に記憶されているバリュー残高との合計額と携帯上保持限度額とに基づいて預かり残高の返却を許容するか否かが判定されるので、預かり残高の返却時にも、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、機種変更後の携帯電話100でバリューの購入および発行を行なった後に預かり残高の返却を受けることで携帯上保持限度額を超えたバリューが携帯電話100に記憶されることによって、ユーザが過度の消費をしてしまうことを防止することができる。

40

【0437】

(1-4) また、電子マネー管理サーバ200は、ステップS253で説明したように、チャージ要求情報の送信元の携帯電話100についてステップS2706で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日積算額に関して予め定められた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を判定し、許容すると判定したことを条件として、ステップS277で説明したように、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。

【0438】

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

50

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。

【0439】

(1-5) また、ステップ S2061 で携帯電話 100 からの残高移行依頼情報を受信したと判断した場合であっても、ステップ S2064 で未チャージバリューがあると判断した場合には、預かり残高を返却する処理が行なわれないようにすることができる。このため、携帯電話 100 に加算可能なバリューが電子マネー管理サーバ 200 に存在するにもかかわらず、遊技者の過誤等により、携帯電話 100 の機種変更が行なわれてしまうことを防止することができる。

【0440】

(1-6) また、電子マネー管理サーバ 200 は、ステップ S2064 で書き済に設定されていない未チャージバリューがあると判断したときに、ステップ S2061 で携帯電話 100 からの残高移行依頼情報を受信したと判断した場合には、ステップ S2065, S277 で説明したように、未チャージバリューを残高移行依頼情報の送信元の携帯電話 100 に出力することができる。このため、バリュー残高を電子マネー管理サーバ 200 に預けるときに、未チャージバリューを加算するための操作を省略することができる。その結果、遊技者の利便性を向上させることができる。

【0441】

(1-7) また、ステップ S2174 で残高移行依頼情報に含まれる携帯端末情報と預かり番号情報に含まれる携帯端末情報とが一致しないと判断したことを条件として、ステップ S2179, S2272 で説明したように、預かり残高のバリューを返却するための預かり残高情報および返却実行情報が出力される。このため、残高移行依頼情報の送信元の携帯電話と預かり番号情報の送信元の携帯電話とが同一であるという機種変更が行なわれる場合には本来起こり得ない状況、つまり、不正等の疑いのある状況で、預かり残高のバリューの返却が行なわれてしまうことを防止できる。

【0442】

(2-1) 携帯電話においてチャージ要求額を入力してサーバに送信し、電子マネー管理サーバは要求された額のバリューを携帯電話に送信してチャージするものがあった(たとえば、特開 2004-272560 号公報の第 0125 段落から第 0129 段落、第 11 図、および、第 14 図参照)。このようなシステムによれば、容易にバリューをチャージすることができる。この場合、ユーザのバリューの消費には特に制限が掛けられない。

【0443】

また、バリューで遊技に使用するプリペイドカードの発行やプリペイドカードに追加入金をするシステムがあった(たとえば、特開 2002-224423 号公報の第 0035 段落および第 10 図参照)。このシステムのように、携帯電話にチャージされたバリューを遊技に使用させる場合、ユーザの過度の消費(のめり込み)を防止するために、携帯電話へのチャージ額(携帯電話に記憶できる額)や携帯電話に 1 日にチャージできる額に上限を設けるのが望ましい。これにより、多額の消費を行なうためには、消費とチャージとの操作を繰返す必要が生じる。このため、一度に多額にチャージしておき、消費を行なう場合に比べ、不便なため、過度の消費が抑制される。

【0444】

一方、上述のような上限額を設けると、バリューを使用して取引を行なう機器の試験を行なう場合に、携帯電話 1 台だけでは使用できるバリューの上限額をすぐに超過してしまうので、複数の携帯電話を用いる必要があり、不便であるといった問題があった。また、テスト用の携帯電話はサーバを経由せずにバリューをチャージすることができるようになることが考えられる。しかし、このようにした場合、テスト用の携帯電話になりすました場合、無償でバリューをチャージすることができることとなってしまい、セキュリティ上、問題となる。

【0445】

10

20

30

40

50

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、ユーザの過度の消費を防止するとともに、電子マネーシステム10のテストを行なう際の不便さを解消しつつ、セキュリティを担保することができる。

【0446】

具体的には、ユーザの過度の消費を防止することができることについては、(1-4)で説明した。

【0447】

また、ステップS253で説明したように、テスト用の携帯電話を用いてシステムのテストを行なうことによって、所定期間内に携帯電話にチャージされたバリューの積算額である当日積算額と通常用の1日購入限度額よりも高いテスト用の1日購入限度額とに基づいて、チャージを許容するか否かが判定される。

10

【0448】

このため、通常用の携帯電話を用いる場合と比較してテスト用の携帯電話を用いる場合には、より多くの券売機300を試験することができる。その結果、システムの試験を行なう際の不便さを解消することができる。

【0449】

また、ステップS253で説明したように、通常用の携帯電話とテスト用の携帯電話とで、当日積算額に対する1日購入限度額を異ならせるだけで同様の方法でチャージを許容するか否かを判定する。

【0450】

このため、たとえば、テスト用の携帯電話については上限額に基づいて制限を排除するために、電子マネー管理サーバ200を経由せずにチャージを可能とするようなシステムと比較して、セキュリティホールが生じるおそれを低減できる。

20

【0451】

(2-2) 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、ユーザの過度の消費を防止するとともに、電子マネーシステム10のテストを行なう際の不便さを解消しつつ、セキュリティを担保することができる。

【0452】

具体的には、ユーザの過度の消費を防止することができることについては、(1-2)で説明した。

30

【0453】

また、ステップS251で説明したように、テスト用の携帯電話を用いてシステムのテストを行なうことによって、携帯電話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通常用の携帯上保持限度額よりも高いテスト用の携帯上保持限度額とに基づいて、チャージを許容するか否かが判定される。

【0454】

このため、通常用の携帯電話を用いる場合と比較してテスト用の携帯電話を用いる場合には、より多くの券売機300を試験することができる。その結果、システムの試験を行なう際の不便さを解消することができる。

【0455】

また、ステップS251で説明したように、通常用の携帯電話とテスト用の携帯電話とでバリュー残高に対する携帯上保持限度額を異ならせるだけで同様の方法でチャージを許容するか否かを判定する。

40

【0456】

このため、テスト用の携帯電話については上限額に基づいて制限を排除するために、電子マネー管理サーバ200を経由せず、チャージを許容するか否かを判定しないでチャージを許容するようなシステムと比較して、セキュリティホールが生じるおそれを低減できる。

【0457】

(2-3) また、ステップS256で説明したように、チャージ要求情報の送信元の

50

携帯電話が通常用の携帯電話であるかテスト用の携帯電話であるかに応じた複数種類の購入希望金額の選択肢である表示金額リストを示す表示金額リスト情報がチャージ要求情報の送信元の携帯電話に送信され、送信された表示金額リスト情報が示す複数種類の購入希望金額の選択肢が携帯電話の表示部に表示される。

【0458】

このため、携帯上保持限度額や1日購入限度額が変更された場合にも適切な購入希望金額の選択肢をユーザに提供できるとともに、チャージ要求情報の送信元の携帯電話が通常用であるかテスト用であるかに応じた適切な購入希望金額の選択肢を適用できる。

【0459】

(2-4) また、ステップS256、S139、図26(b)および図27(a)で説明したように、複数種類の購入希望金額のうち、ステップS255で算出された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ユーザに認識させることができる。このため、ユーザに無駄な操作をさせることを防止することができる。

【0460】

(2-5) また、ステップS345およびステップS346で説明したように、テスト用の携帯電話の盗難などが発生した場合には、盗まれたテスト用の携帯電話の使用を許可しないように設定しておくことによって、盗まれた携帯電話に記憶されているバリューを用いたプリペイドカード371の発券が実行されないようにすることができる。このため、テスト用の携帯電話の盗難などが発生した場合に、盗まれたテスト用の携帯電話の使用を防止できる。

10

20

【0461】

(3-1) 非接触型ICチップを内蔵した携帯電話により電子マネー端末またはサーバと通信して、バリューの加減算を行なうものがあった(たとえば、特開2005-38209号公報の第0016段落、第0017段落、第0049段落から第0055段落、第0111段落から第0114段落、第0136段落、および、第0138段落参照)。この携帯電話のアプリケーション部には、決済を行なう対象の電子マネー端末を特定する端末ID、事業者コード、動作パラメータ、および、動作ファイルが対応付けられて記憶される。

【0462】

この携帯電話が用いられて電子マネー端末で決済される場合、電子マネー端末から端末IDおよび決済額分のバリューが減算された後、減算完了通知が送信されるとともに、この端末IDから事業者コード、動作パラメータ、および、動作ファイルが特定され、この動作ファイルが用いられて所定の動作が実行される。

30

【0463】

また、携帯電話にログ確認部が設けられて、アプリケーション部に予め確認金額が設定されることにより、ログ確認部が定期的にバリューの残額を確認し、確認金額を下回った場合、アプリケーション部が動作ファイルを用いて所定の動作として画像や音声でアラームを発することで電子マネーのチャージをユーザに促すようとする。

【0464】

しかし、特開2005-38209号公報に開示されている技術によれば、携帯電話で実行できる動作ファイルは、端末IDに対応する各事業者コードに対して1ファイルであるため、実行される動作は、電子マネー端末との決済処理の都度実行される動作に限定される。

40

【0465】

また、携帯電話は能動的に動作ファイルを実行するため、バリューの残高の不足確認は、前述したように行なわれる。このため、バリューの残高が確認金額を上回っていても、決められた定期間隔で、バリューの残高を確認するという無駄な処理が発生してしまうといった問題がある。

【0466】

また、バリューの残高が確認金額を下回っていても、決められた定期間隔が長い間隔(

50

たとえば、1時間)である場合は、バリューのチャージがユーザに促がされる前に、電子マネー端末またはサーバによりバリューの減算が行なわれる際に、ユーザが残高不足を認識してしまい、ユーザにチャージを促がす処理を実行するという特開2005-38209号公報に開示されている技術の本来の目的を達成できることとなってしまう。

【0467】

このことから、ユーザが残高不足を認識してしまう前に、バリューのチャージを促がすために、バリューの残高を確認する定期間隔を短くする(たとえば、1分や30秒にする)必要がある。このため、バリューの残高を確認するという無駄な処理を頻繁に実行しなければならず非効率であるとともに、携帯電話のバッテリーの持続時間にも影響が生じるといった問題が発生する。

10

【0468】

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、バリューの残額が少ないことを効率的に的確にユーザに認識させることができる。

【0469】

具体的には、携帯電話100の非接触型ICチップ190の機能によってバリュー残高が券売機300またはカードユニット600Aに送信される。また、ステップS351で説明したように、券売機300によって携帯電話100に記憶されているバリュー残高がプリペイドカード371の購入金額に不足していると判定され、ステップS352で説明したように、減算前残高不足情報が携帯電話100に送信される。また、ステップS651およびステップS658で説明したように、カードユニット600Aによって携帯電話100に記憶されているバリュー残高が球貸可能な最低額に不足していると判定され(本実施の形態においては、バリュー残高が0円であるか否かを判定、遊技場30以外でバリューを使用できる場合は、バリュー残高が球貸可能な最低額である100円未満であるか否かを判定)、ステップS652およびステップS659で説明したように、それぞれ、減算前残高不足情報または減算後残高不足情報が携帯電話100に送信される。そして、ステップS184で説明したように、携帯電話100によってバリュー残高が不足している旨が報知される。つまり、バリューが用いられるときに、携帯電話100によって、受動的に、バリュー残高が不足している旨が報知される。その結果、バリュー残高が少ないことを効率的に的確にユーザに認識させることができる。

20

【0470】

30

(3-2) また、携帯電話100の非接触型ICチップ190の機能によってバリュー残高が券売機300に送信され、ステップS358で説明したように、券売機300によって携帯電話100に記憶されているバリュー残高からプリペイドカード371の購入金額を減算した額が所定額以下となると判定され、ステップS359で説明したように、減算後残高僅少情報が携帯電話100に送信されて、ステップS185で説明したように、携帯電話100によってバリュー残高が所定額以下となる旨が報知される。つまり、バリューが用いられるときに、携帯電話100によって、受動的に、バリュー残高が所定額以下となる旨が報知される。その結果、バリュー残高が少ないことを効率的に的確にユーザに認識させることができる。

【0471】

40

(3-3) また、ステップS181からステップS183までのいずれかで減算前残高不足情報、減算後残高不足情報、または、減算後残高僅少情報が受信されたときにバリュー購入時処理が実行され、ステップS133で説明したように、バリュー購入時処理の実行開始後に自動的にチャージ要求情報が送信されるため、ユーザがバリュー購入時処理を能動的に実行させなくてもよい。このため、バリュー購入時処理を実行させる手間をユーザに掛けさせないようにできる。また、バリュー購入時処理が即座に実行されるので、バリュー購入に要する時間が短縮され、遊技場30におけるパチンコ遊技機700やスロットマシン等の遊技機の稼動率を向上させることができる。

【0472】

(3-4) また、バリュー購入時処理として、ステップS139で購入希望金額の選

50

択肢が表示され、ステップ S 1 4 1 で購入希望金額の選択肢が受付けられるので、ユーザが能動的にバリュー購入時処理を実行させて購入希望金額の選択肢を表示させなくてもよい。このため、バリュー購入時処理を実行させ購入希望金額の選択肢を表示させる手間をユーザに掛けさせないようにできる。また、バリュー購入時処理が即座に実行され購入希望金額の選択肢が表示されるので、バリュー購入に要する時間が短縮され、遊技場 3 0 におけるパチンコ遊技機 7 0 0 やスロットマシン等の遊技機の稼動率を向上させることができる。

【 0 4 7 3 】

(3 - 5) また、ステップ S 2 5 3 で説明したように、電子マネー管理サーバ 2 0 0 は、各携帯電話 1 0 0 ごとに管理されている当日積算額と 1 日購入限度額とに基づいて、バリュー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、携帯電話 1 0 0 は、バリュー購入時処理を実行し、ステップ S 2 7 7 で説明したように、電子マネー管理サーバ 2 0 0 は、バリュー発行情報を携帯電話 1 0 0 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、所定期間内のバリューの購入額を制限することができる。その結果、バリューの過度の購入に歯止めを掛けることができ、携帯電話 1 0 0 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。

【 0 4 7 4 】

(3 - 6) また、複数種類の購入希望金額の選択肢のうち 1 日購入限度額と当日積算額との差額である購入可能金額の範囲内の選択肢が指定可能であることをユーザに認識させることができる。このため、ユーザに無駄な操作をさせることを防止することができる。

【 0 4 7 5 】

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 S 2 6 9 で決済サーバ 2 8 0 から消込速報を受信したことを条件として、電子マネー管理サーバ 2 0 0 は、バリューの購入に対する決済が終了したと判断して、ステップ S 2 7 7 でバリュー発行情報を携帯電話 1 0 0 に送信するようにした。

【 0 4 7 6 】

しかし、これに限定されず、クレジットカードによる与信でバリューを購入できるようにして、実際の決済は済んでいなくても、バリュー発行情報を携帯電話 1 0 0 に送信するようにしてもよい。

【 0 4 7 7 】

(2) 本実施の形態においては、所定時間ごとに券売機 3 0 0 から店舗サーバ 8 0 0 を介して電子マネー管理サーバ 2 0 0 に取引情報が送信されるようにした。このため、電子マネー管理サーバ 2 0 0 で管理されている携帯電話 1 0 0 のバリュー残高は常に正確である訳ではない。したがって、バリューが携帯電話 1 0 0 から電子マネー管理サーバ 2 0 0 に預けられるときには、ステップ S 1 6 0 2 で携帯電話 1 0 0 から電子マネー管理サーバ 2 0 0 にバリュー残高が送信されるようにした。そして、電子マネー管理サーバ 2 0 0 は、ステップ S 2 1 6 3 で携帯電話 1 0 0 から送信されたバリュー残高を預かり残高として記憶するようにした。

【 0 4 7 8 】

しかし、これに限定されず、リアルタイムで券売機 3 0 0 から電子マネー管理サーバ 2 0 0 に取引情報が送信されるようにして、バリューが携帯電話 1 0 0 から電子マネー管理サーバ 2 0 0 に預けられるときに、電子マネー管理サーバ 2 0 0 で管理されている携帯電話 1 0 0 のバリュー残高を預かり残高として記憶するようにしてもよい。この場合には、ステップ S 1 7 0 2 で送信する残高返却依頼情報にはバリュー残高を含めないようにしてもよい。

【 0 4 7 9 】

(3) 本実施の形態においては、ステップ S 1 7 0 2 で預かり番号を含まない残高返

10

20

30

40

50

却依頼情報を送信するようにして、ステップS1706で預かり番号を送信するようにした。しかし、これに限定されず、ステップS1702で残高返却依頼情報を送信しないようにして、ステップS1706で預かり番号を含む残高依頼情報を送信するようにしてもよい。

【0480】

(4) 本実施の形態においては、バリューが携帯電話100から電子マネー管理サーバ200に預けられるときに未チャージバリューがある場合(ステップS2064においてにYESの場合)は、一旦、未チャージバリューが携帯電話100にチャージされてから、携帯電話100のバリュー残高が預かり残高として記憶されるようにした。

【0481】

しかし、これに限定されず、バリューが携帯電話100から電子マネー管理サーバ200に預けられるときに、電子マネー管理サーバ200が、携帯電話100から受取ったバリュー残高と未チャージバリューの額とを加算して、加算した額を預かり残高として記憶するようにしてもよい。

【0482】

(5) 前述した実施の形態においては、ステップS2177でバリュー残高と預かり残高を加算した額が携帯上保持限度額より多いと判断された場合に、ステップS2178で携帯上保持限度額返却不可画面を送信して、預かり残高を返却しないようにした。しかし、これに限定されず、預かり残高のうち、バリュー残高と加算した額が携帯上保持限度額を超えない分を返却して、残りの分を未チャージバリューとするようにしてもよい。

10

【0483】

(6) 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

【0484】

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してもよい。

30

【0485】

(7) 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。

【0486】

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

【0487】

(8) 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。

【0488】

50

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れかのときに、バックアップがされるようにしてもよい。

【0489】

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。

【0490】

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。

【0491】

（9）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

【0492】

（10）前述した実施の形態においては、図38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。

【0493】

（11）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

【0494】

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。

【0495】

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

【0496】

（12）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371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

【0497】

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50

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。

【0498】

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。

【0499】

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してよい。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。

【0500】

(13) 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371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よい。たとえば、ステップS611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み込まれたか否かを判断し、読み込まれた場合にステップS614以降の処理と同様の処理を実行するものであってよい。なお、この場合、ステップS616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S618の処理を行なうようにしてよい。また、不正取引を防止するために、ステップS600の後にステップS310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み込まれたと判断した場合であっても、ステップS322、S326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

10

20

30

40

50

てもよい。

【0501】

(14) 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。

【0502】

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。

10

【0503】

(15) 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。

【0504】

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、残高管理A P 2 1 4、バリュー預かりA P 2 1 5、および、バリュー返却A P 2 1 5のプログラムの発明として捉えることができる。

【0505】

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。

20

【0506】

(16) 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。

30

【0507】

(17) 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。

40

【0508】

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

50

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への書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。

【0509】

(18) 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。

【0510】

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

【0511】

(19) 前述した実施の形態においては、プリペイドカード371に残額を示す情報が記録されるようにした。しかし、これに限定されず、プリペイドカード371にはカードIDのみ記録しておき、店舗サーバ800などのサーバで、カードIDに対応させて残額を示す情報を管理しておき、プリペイドカード371を発行したり、プリペイドカード371に入金したり、プリペイドカード371から残額を減算したりする場合に、店舗サーバ800とやり取りするようにしてもよい。

【0512】

20

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】

【0513】

【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。

【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。

30

【図5】本発明に係るカードユニット600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により実行される電子マネーアプリのサブルーチンである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。

40

【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により実行される電子マネーアプリのサブルーチンである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。

【図14】本実施の形態における携帯電話により実行される電子マネーアプリのサブルーチンであるバリュー預け処理の流れを示すフローチャートである。

50

【図15】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預かり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16】本実施の形態における携帯電話により実行される電子マネーアプリのサブルーチンであるバリュー返却処理の流れを示すフローチャートである。

【図17】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返却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1の表示画面図である。

【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2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21】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22】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。

【図23】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24】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でバリューを購入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25】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でバリューを購入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26】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でバリューを購入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27】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でバリューを購入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28】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29】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から電子マネー管理サーバにバリューを預け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30】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から電子マネー管理サーバにバリューを預け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31】本実施の形態における電子マネーシステムにおいて電子マネー管理サーバに預けたバリューの返却を受け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32】本実施の形態における電子マネーシステムにおいて電子マネー管理サーバに預けたバリューの返却を受け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33】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34】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35】本実施の形態における電子マネーシステムにおいて券売機から携帯電話の電子マネーアプリが起動され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36】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37】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

10

20

30

40

50

れを示すフローチャートである。

【図38】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39】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40】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利用者情報データベースを説明するための図である。

【図41】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発行情報データベースを説明するための図である。

【図42】第2の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。 10

【図43】第2の実施の形態におけるカードユニットで実行されるプリペイド球貸処理の流れを示すフローチャートである。

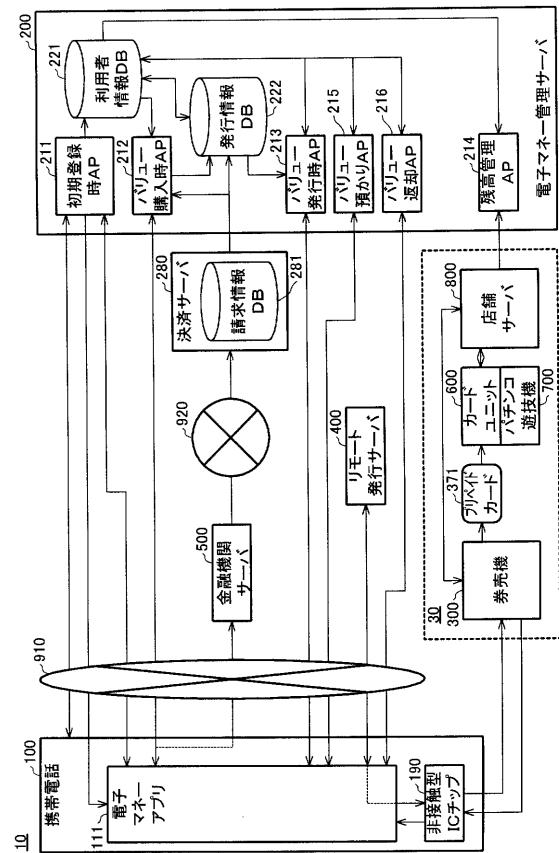
【符号の説明】

【0514】

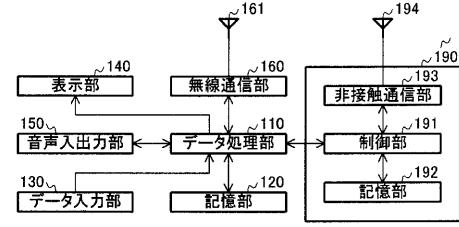
10 電子マネーシステム、30 遊技場、100 携帯電話、110 データ処理部
、111 電子マネーアプリ、120 記憶部、130 データ入力部、140 表示部
、150 音声入出力部、160 無線通信部、161 アンテナ、190 非接触型ICチップ、191 制御部、192 記憶部、193 非接触通信部、194 アンテナ
、200 電子マネー管理サーバ、210 データ処理部、211 初期登録時AP、212 バリュー購入時AP、213 バリュー発行時AP、214 残高管理AP、215 バリュー預かりAP、216 バリュー返却AP、220 記憶部、221 利用者情報DB、222 発行情報DB、230 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、360 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。 20

30

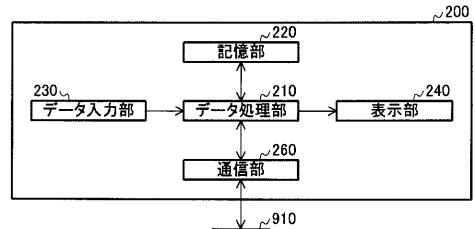
【図1】



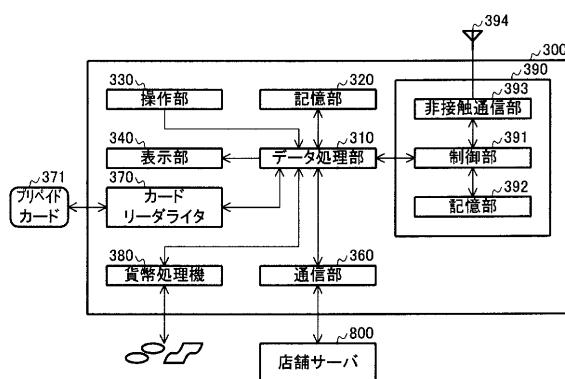
【図2】



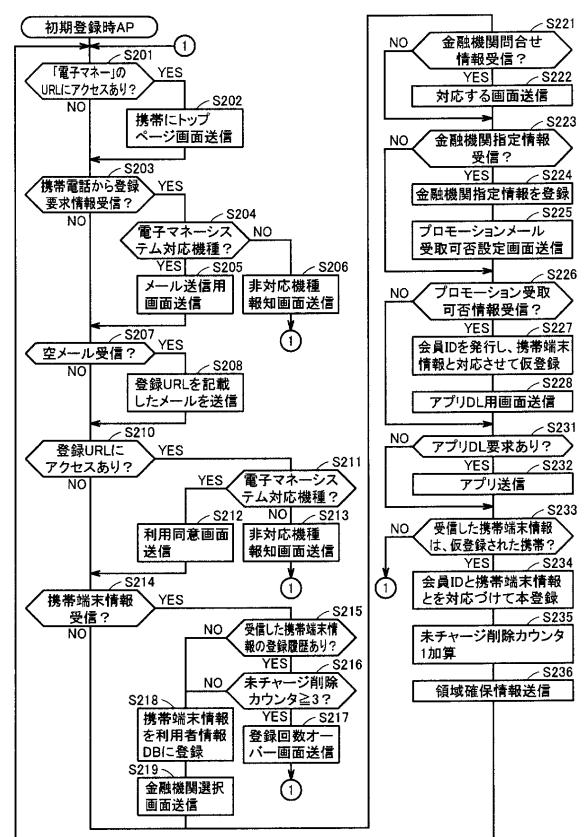
【図3】



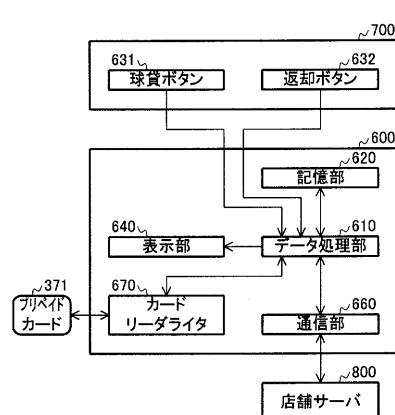
【図4】



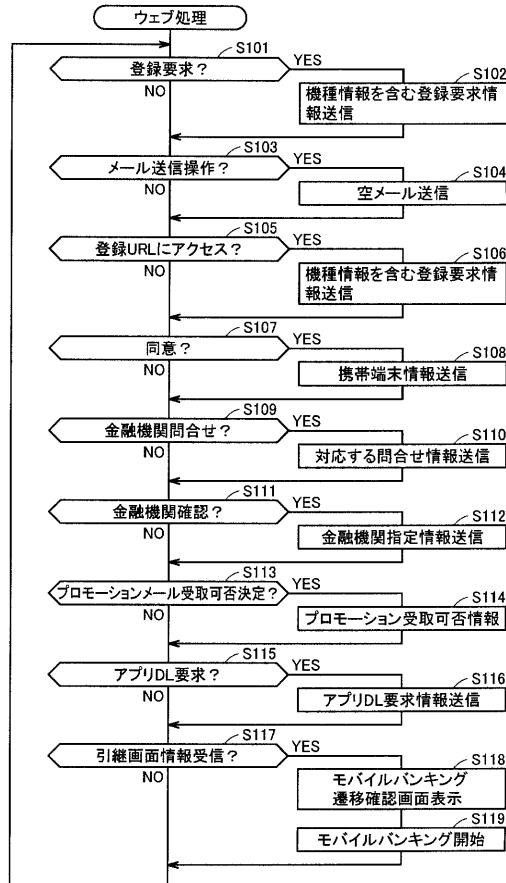
【図6】



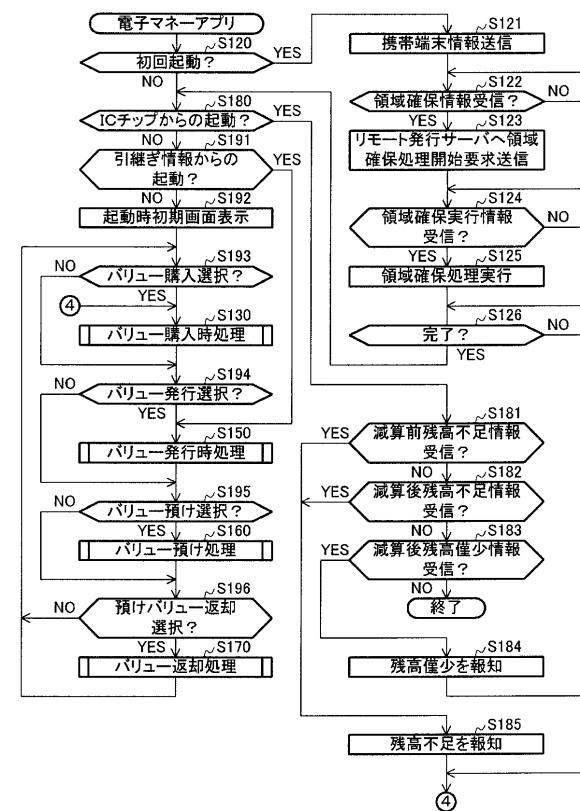
【図5】



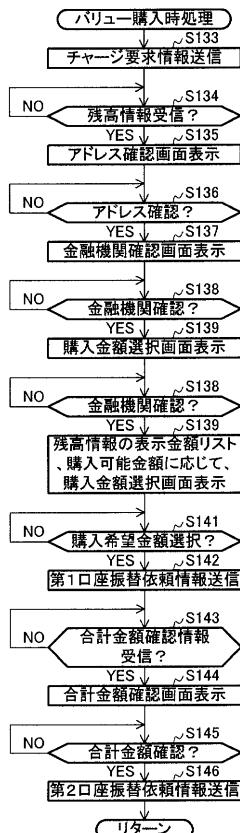
【図7】



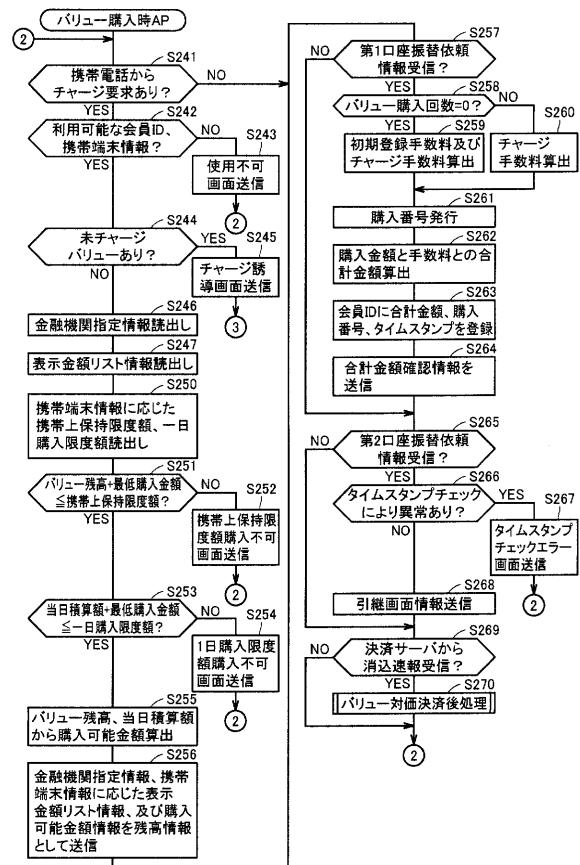
【図8】



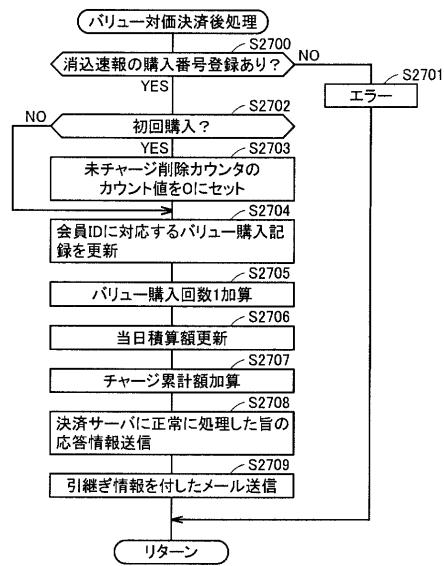
【図9】



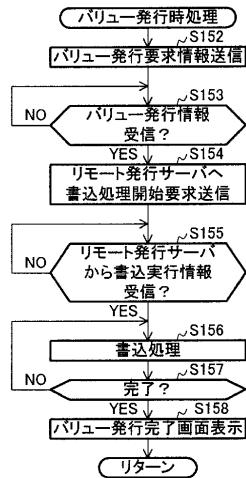
【図10】



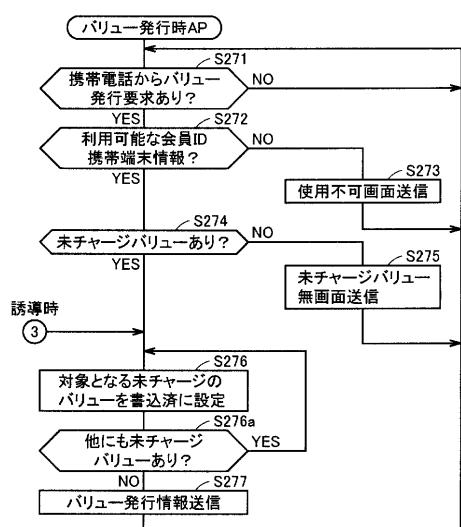
【図11】



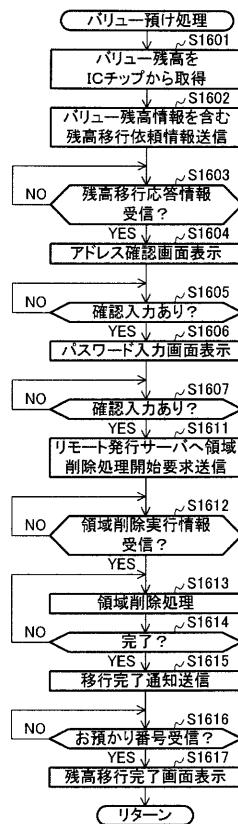
【図12】



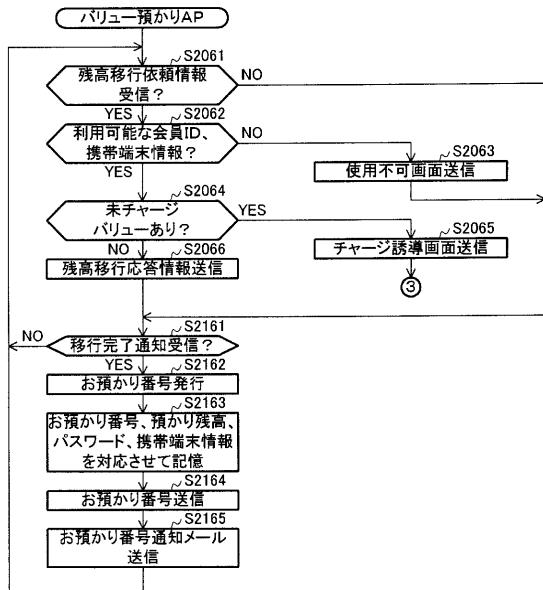
【図13】



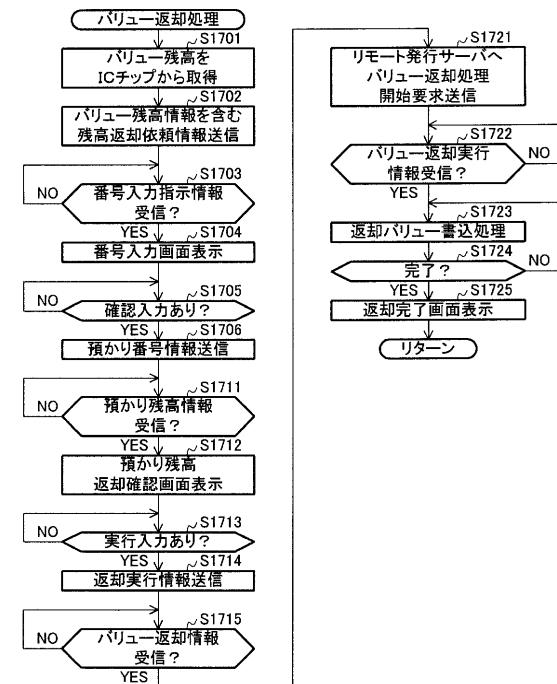
【図14】



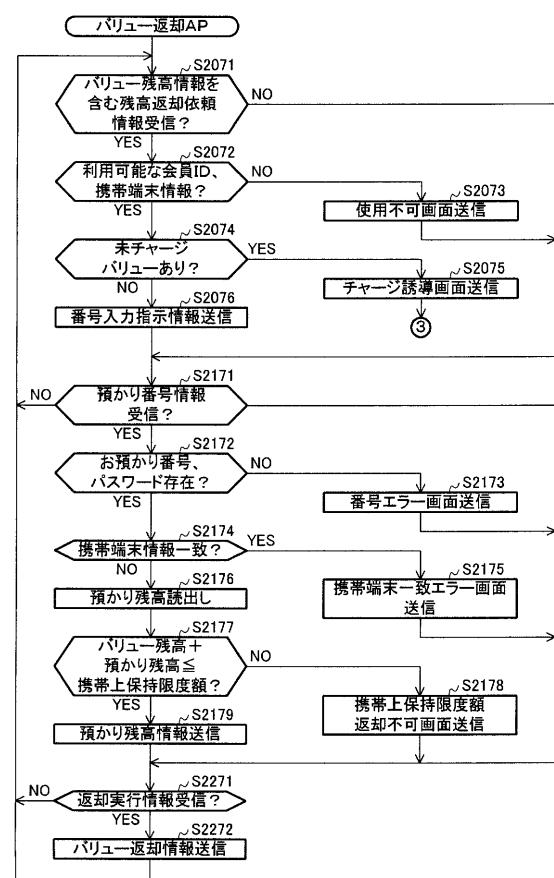
【図15】



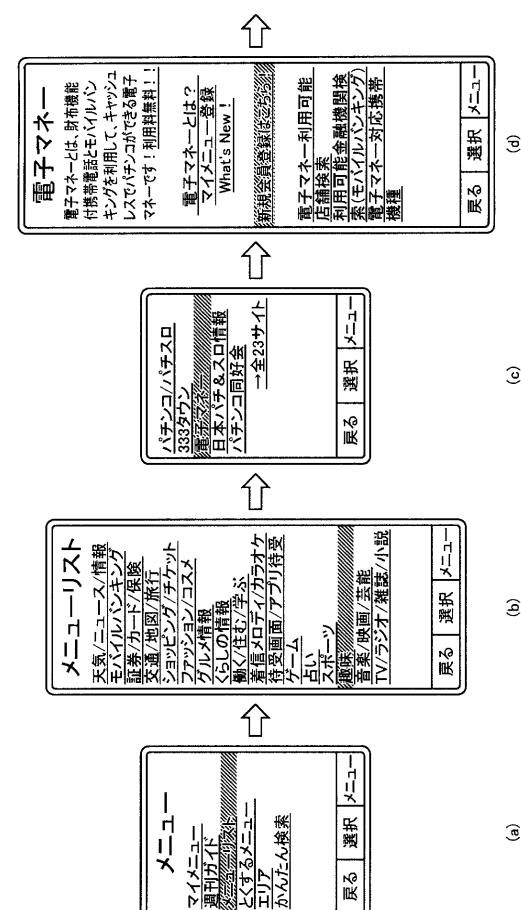
【図16】



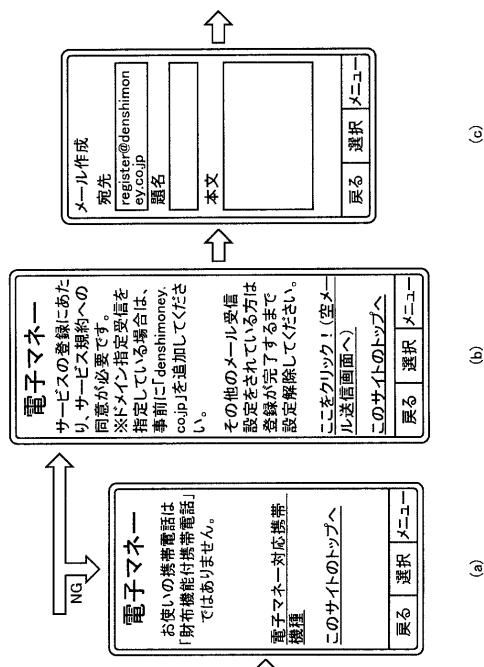
〔 図 17 〕



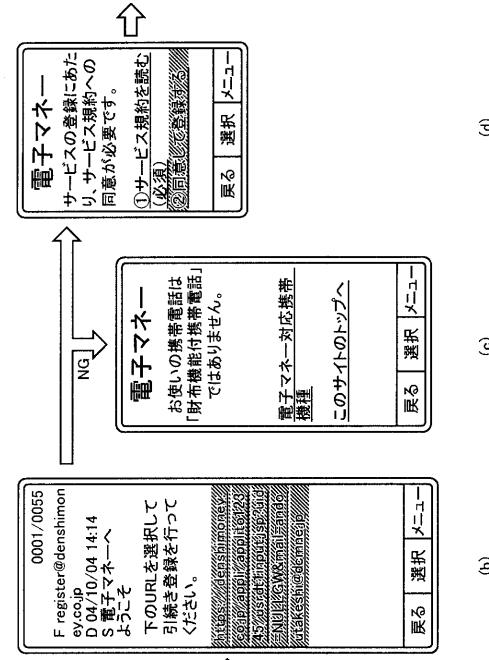
〔 図 18 〕



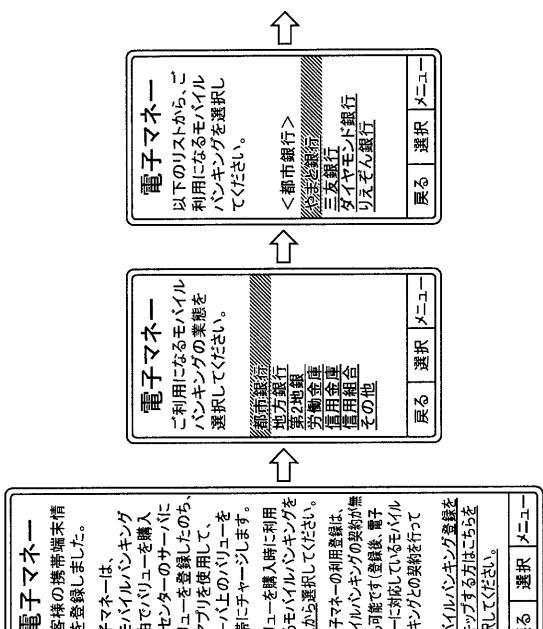
【図19】



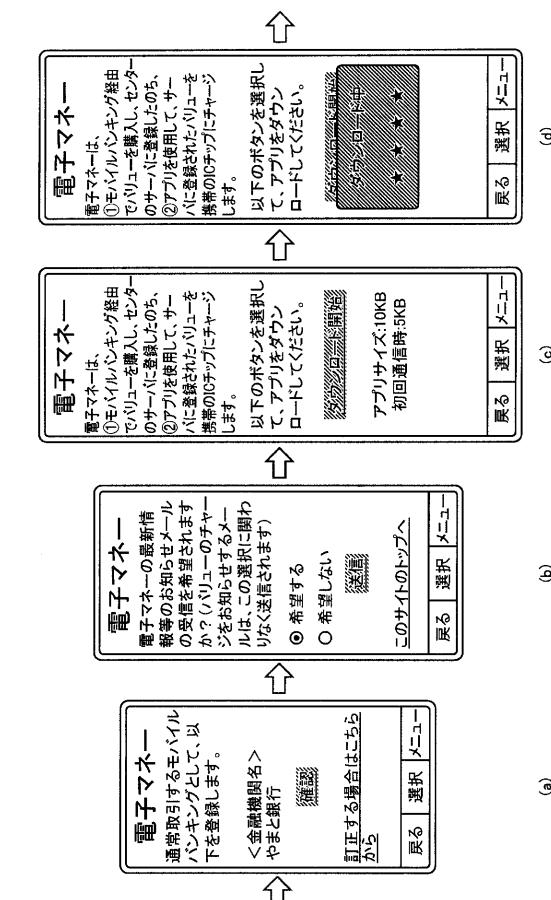
【図20】



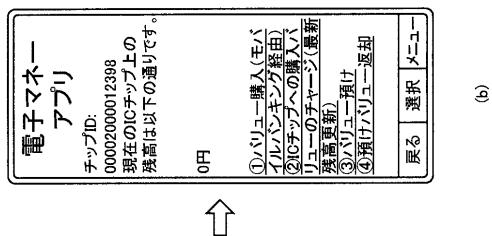
【図21】



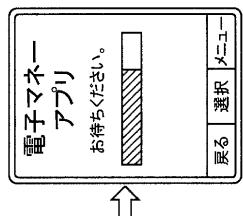
【図22】



【図23】

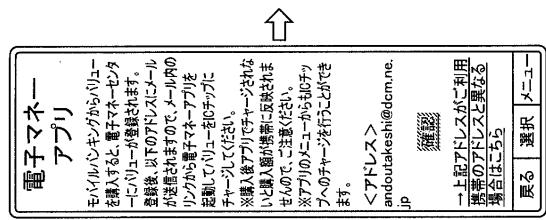


(a)

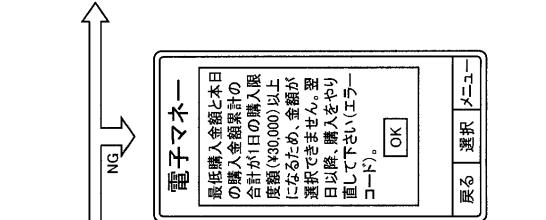


(b)

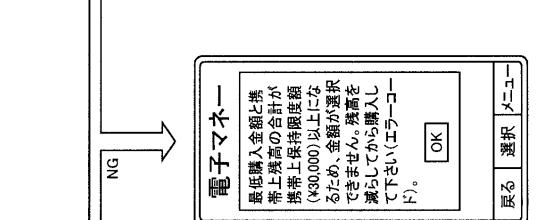
【図25】



(a)

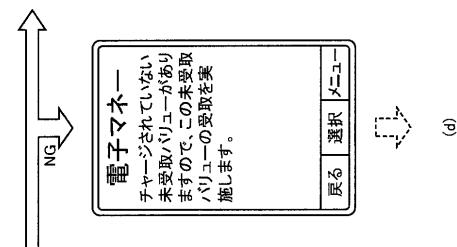


(b)

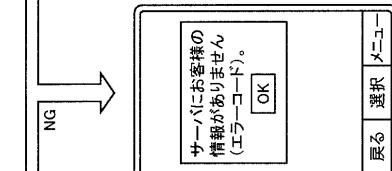


(c)

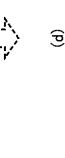
【図24】



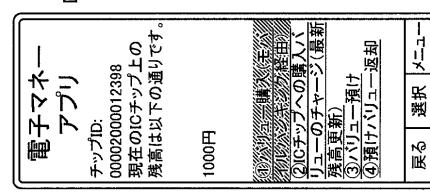
NG



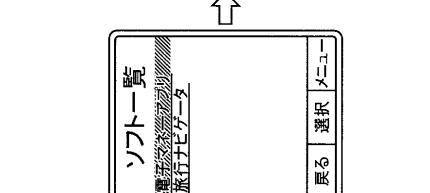
NG



(d)



NG

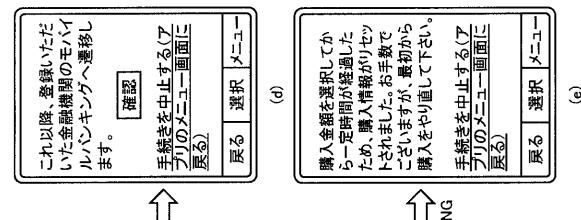


NG

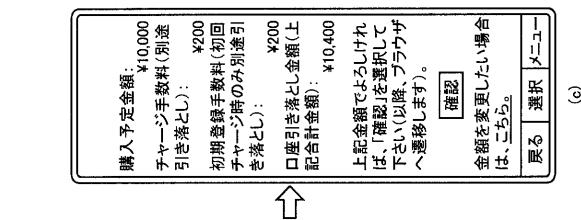


(d)

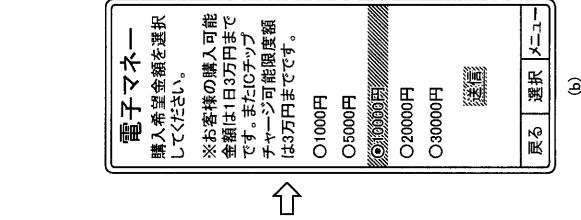
【図26】



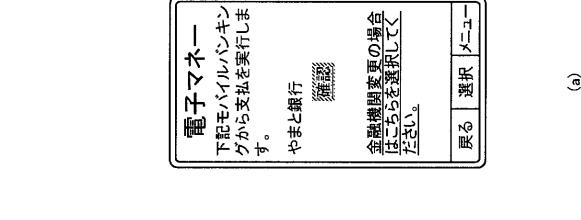
確認



確認



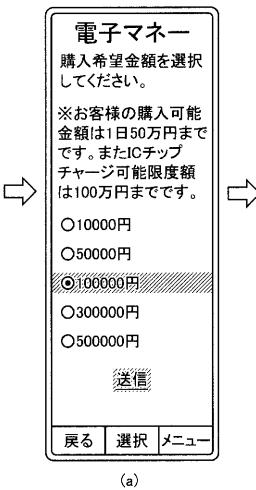
NG



確認

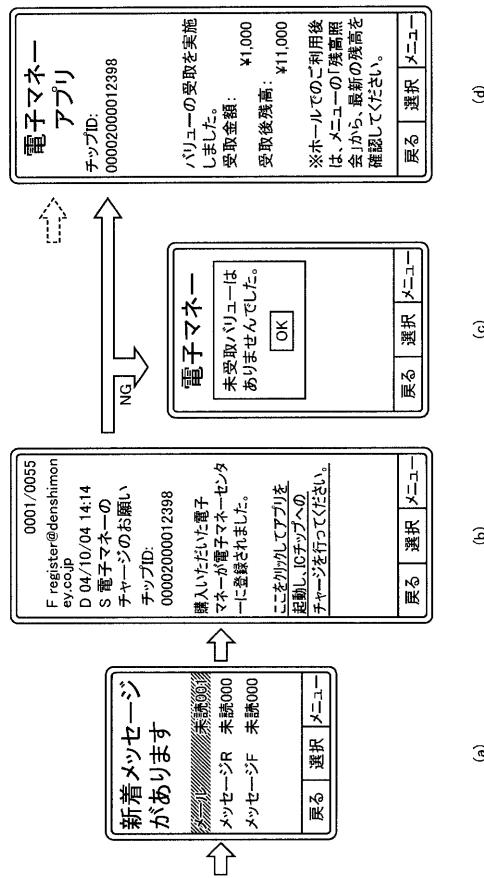
(e)

【図27】



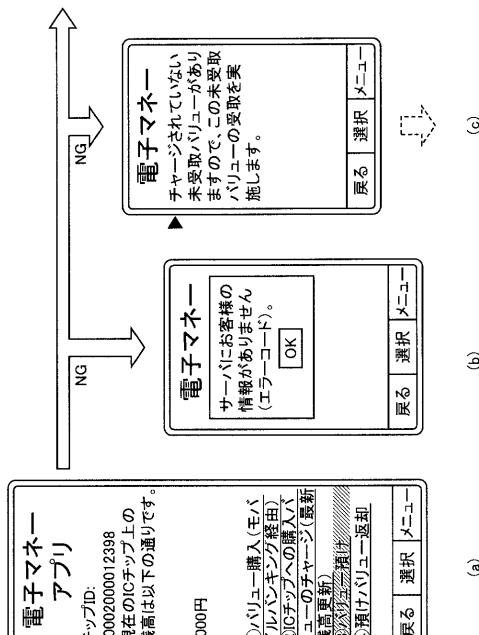
(a) (b) (c)

【図28】



(d)

【図29】

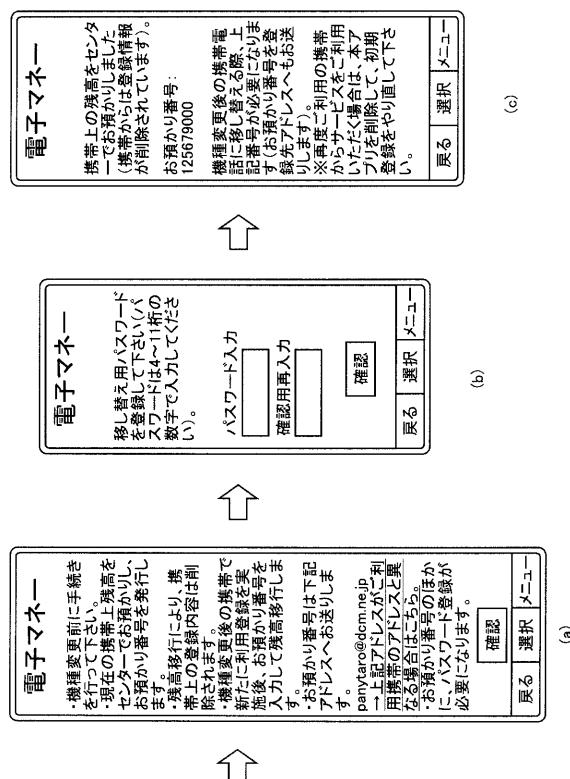


(c)

(b)

(a)

【図30】



(c)

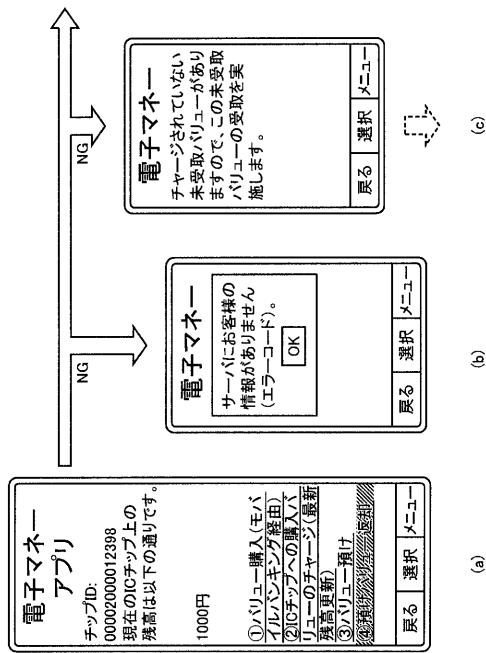
(b)

(d)

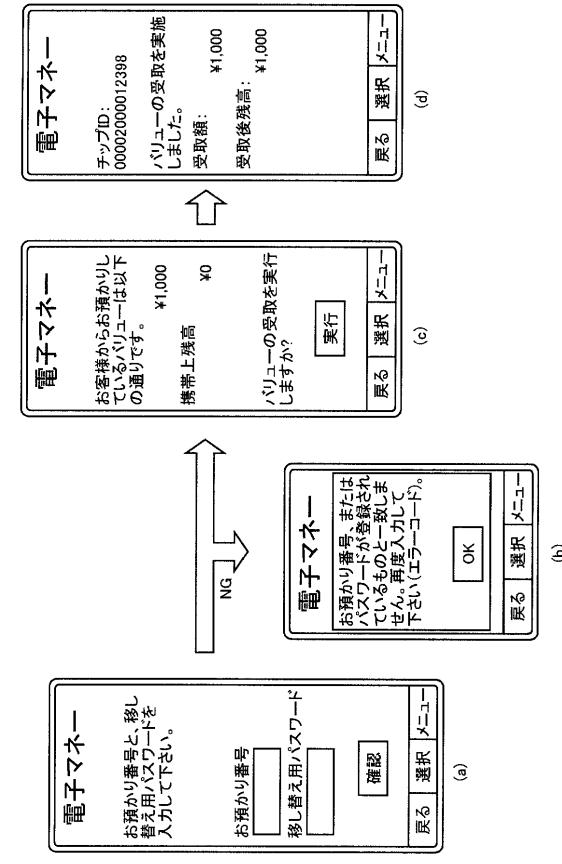
(c)

(d)

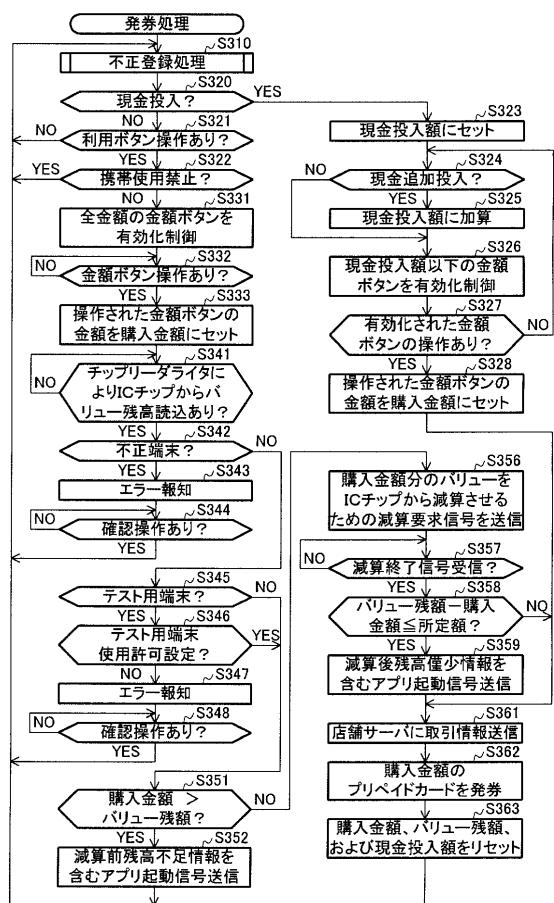
【図31】



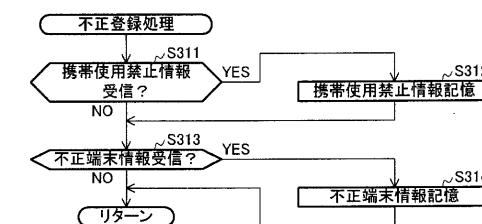
【図32】



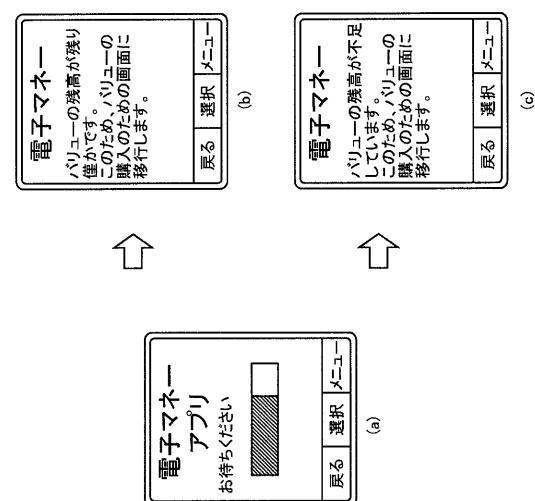
〔 図 3 3 〕



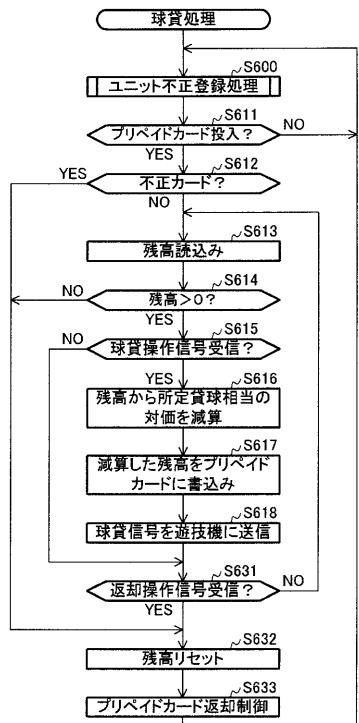
〔 図 3 4 〕



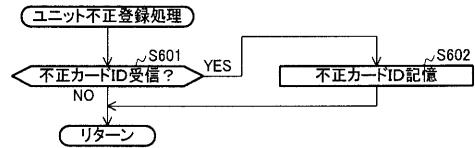
【図35】



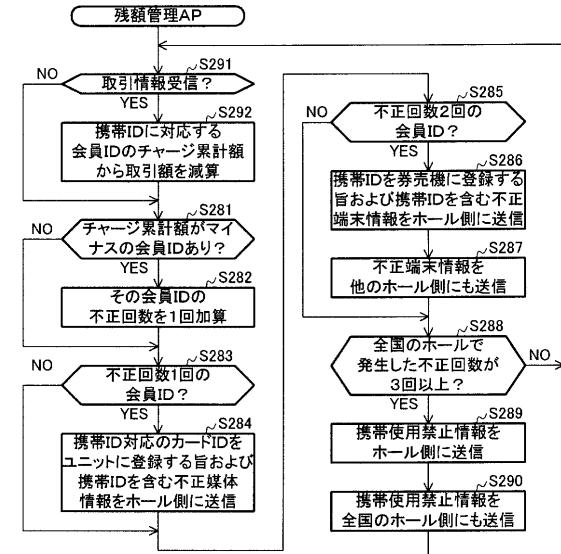
【図36】



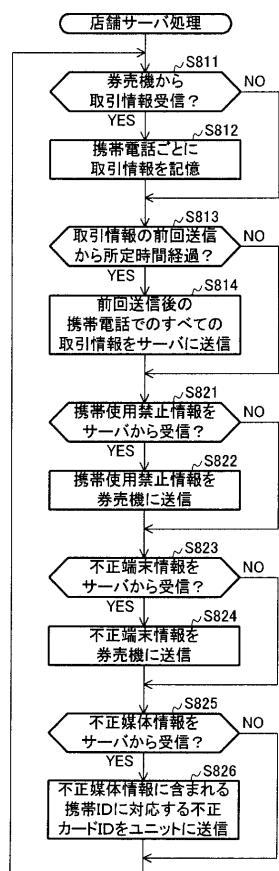
【図37】



【図38】



〔 四 3 9 〕



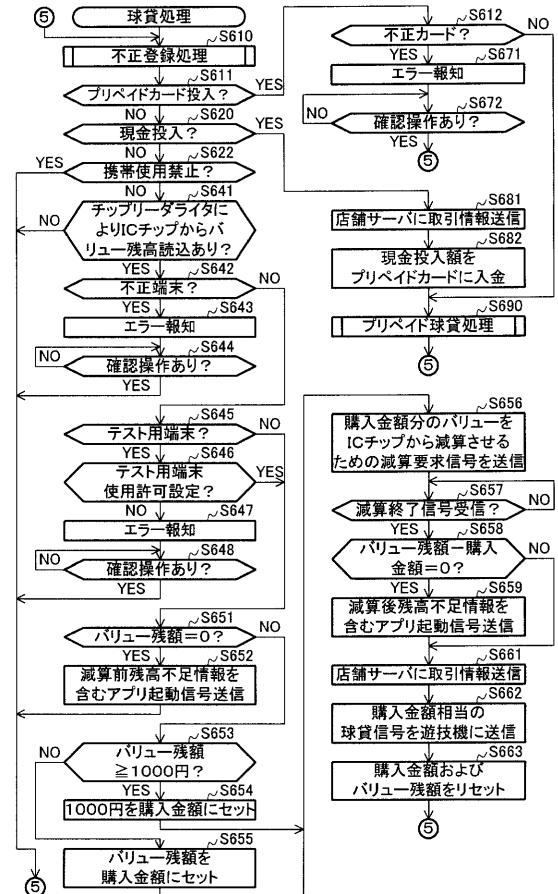
(図 40)

DB利用者情報DB						
会員ID	メールアドレス	金融機関指定情報	未チヤーナタ削除回数	1日購入限度額	携帯上保特限度額	種別
11011	MN7RE@mailto@jp	2409329	2	30000	30000	通常用
99999	NOSSF@testy@jp	3510430	0	500000	1000000	テスト用
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

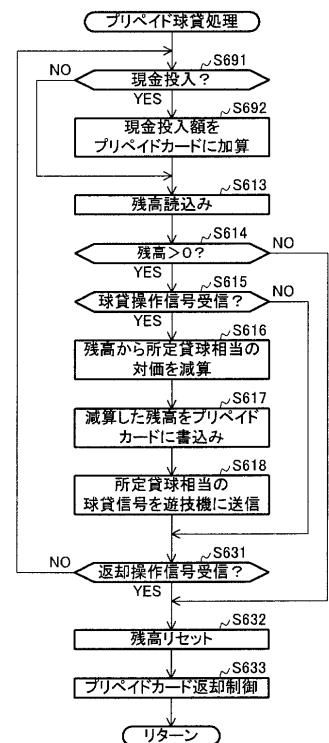
【図41】

会員ID	携帯端末情報	購入金額		購入回数		当日累計額	チャージ累計額
		バリュー	ハイヤージ	ハイヤー	ハイヤー		
9001	0801	1000	0	20050428	1000	0	0
9000	5587	5000	0	20050417	5000	1	0
	
1101	MN7RE	11000

【図42】



【図43】



フロントページの続き

(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 宮下 浩次

(56)参考文献 特開2004-024510 (JP, A)

特開2004-057700 (JP, A)

特開2003-150882 (JP, A)

特開2004-272717 (JP, A)

ICカードビジネス・ガイドブック2002, CardWave, 日本, (株)シーメディア,
2002年 2月20日, 第15巻 第3号, p. 38-41

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 06 Q 10 / 00 - 50 / 00

A 63 F 7 / 02