(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B1)

(11)特許番号
特許第7053924号
(P7053924)

(45)発行日　令和4年4月12日(2022.4.12)

(24)登録日　令和4年4月4日(2022.4.4)

(51)国際特許分類
Ｇ０６Ｑ　20/06　(2012.01)

ＦＩ
Ｇ０６Ｑ　20/06　３００

請求項の数　14　（全35頁）

(21)出願番号　特願2021-62296(P2021-62296)
(22)出願日　令和3年3月31日(2021.3.31)
審査請求日　令和3年3月31日(2021.3.31)
早期審査対象出願
前置審査

(73)特許権者　519110124
ＰａｙＰａｙ株式会社
東京都千代田区紀尾井町１番３号
(74)代理人　110002147
特許業務法人酒井国際特許事務所
(72)発明者　柳瀬 将良
東京都千代田区紀尾井町１番３号 ＰａｙＰａｙ株式会社内
(72)発明者　大塚 千壽子
東京都千代田区紀尾井町１番３号 ＰａｙＰａｙ株式会社内
審査官　宮地 匡人

最終頁に続く

(54)【発明の名称】　管理装置、管理方法および管理プログラム

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
所定の決済手段を利用する利用者に関する利用者情報であって、給与の仕分けに関する仕分け情報を含む前記利用者情報を取得する取得部と、
前記利用者に対するデジタルマネーの入金を受け付ける入金受付部と、
前記入金受付部によって入金が受け付けられた前記デジタルマネーのうち、給与として入金された前記デジタルマネーの一部を、前記取得部によって取得された前記利用者情報に基づき、前記給与としての前記デジタルマネーが入金された決済口座のうちの取り置き残高へ移動させる資金移動部と
を有し、
前記仕分け情報は、取引対象を識別する識別情報、前記取引対象の提供元である提供者を識別する識別情報、前記取引対象への支出のために取り置きされる前記デジタルマネーの設定金額を含み、
前記入金受付部は、前記利用者の識別情報および入金の名目を含む入金要求を受け付け、前記入金受付部によって受け付けられた前記入金要求に含まれる前記名目が給与である場合に、当該入金要求に含まれる前記識別情報に紐付けられた総残高のうち給与残高に対する入金処理を行い、前記入金受付部によって受け付けられた前記入金要求に含まれる前記名目が給与以外の名目である場合には、当該入金要求に含まれる前記識別情報に紐付けられた総残高のうち給与以外残高に対する入金処理を行う入金処理部
をさらに有することを特徴とする管理装置。

【請求項２】
所定の決済手段を利用する利用者に関する利用者情報であって、給与の仕分けに関する仕分け情報を含む前記利用者情報を取得する取得部と、
前記利用者に対するデジタルマネーの入金を受け付ける入金受付部と、
前記入金受付部によって入金が受け付けられた前記デジタルマネーのうち、給与として入金された前記デジタルマネーの一部を、前記取得部によって取得された前記利用者情報に基づき、前記給与としての前記デジタルマネーが入金された決済口座のうちの取り置き残高へ移動させる資金移動部と
を有し、
前記仕分け情報は、取引対象を識別する識別情報、前記取引対象の提供元である提供者を識別する識別情報、前記取引対象への支出のために取り置きされる前記デジタルマネーの設定金額を含むことを特徴とする管理装置。
【請求項３】
所定の決済手段を利用する利用者に関する利用者情報であって、給与の仕分けに関する仕分け情報を含む前記利用者情報を取得する取得部と、
前記利用者に対するデジタルマネーの入金を受け付ける入金受付部と、
前記入金受付部によって入金が受け付けられた前記デジタルマネーのうち、給与として入金された前記デジタルマネーの一部を、前記取得部によって取得された前記利用者情報に基づき、前記給与としての前記デジタルマネーが入金された決済口座のうち、定期的に発生する支出を取り置くための取り置き残高へ移動させる資金移動部と
を有し、
前記仕分け情報は、取引対象を識別する識別情報、前記取引対象の提供元である提供者を識別する識別情報、前記取引対象への支出のために取り置きされる前記デジタルマネーの設定金額を含むことを特徴とする管理装置。
【請求項４】
前記取得部によって取得される前記利用者情報のうち、前記利用者が所有する決済口座の出金履歴情報に基づき、一月あたりの支出額を推定する推定部
を有し、
前記資金移動部は、
前記推定部によって推定された前記支出額を前記設定金額として含む前記利用者情報に基づき、前記給与として入金された前記デジタルマネーの一部を前記取り置き残高に移動させる
ことを特徴とする請求項１～３のいずれか一つに記載の管理装置。
【請求項５】
前記取得部によって取得される前記利用者情報のうち、前記利用者に対する請求の内容を示す請求書情報に基づき、一月あたりの支出額を推定する推定部
を有し、
前記資金移動部は、
前記推定部によって推定された前記支出額を前記設定金額として含む前記利用者情報に基づき、前記給与として入金された前記デジタルマネーの一部を前記取り置き残高に移動させる
ことを特徴とする請求項１～３のいずれか一つに記載の管理装置。
【請求項６】
前記給与としての前記デジタルマネーの総残高を、前記取り置き残高と、前記取り置き残高以外の残高とに分けて前記利用者が利用する端末装置に表示させる表示制御部
を有することを特徴とする請求項１～５のいずれか一つに記載の管理装置。
【請求項７】
前記所定の決済手段を用いた決済に関する決済情報を取得した場合に、前記決済の内容が、前記取り置き残高に設定された用途と合致するか否かを判定する判定部と、
前記判定部によって前記決済の内容が前記用途と合致すると判定された場合に、前記取り

置き残高を用いた決済処理を行う決済処理部と
を有することを特徴とする請求項１～６のいずれか一つに記載の管理装置。
【請求項８】
前記入金受付部は、前記利用者の識別情報および入金の名目を含む入金要求を受け付け、前記入金受付部によって受け付けられた前記入金要求に含まれる前記名目が給与である場合に、当該入金要求に含まれる前記識別情報に紐付けられた総残高のうち給与残高に対する入金処理を行い、前記入金受付部によって受け付けられた前記入金要求に含まれる前記名目が給与以外の名目である場合には、当該入金要求に含まれる前記識別情報に紐付けられた総残高のうち給与以外残高に対する入金処理を行う入金処理部
をさらに有することを特徴とする請求項２または３に記載の管理装置。
【請求項９】
コンピュータが実行する管理方法であって、
所定の決済手段を利用する利用者に関する利用者情報であって、給与の仕分けに関する仕分け情報を含む前記利用者情報を取得する取得工程と、
前記利用者に対するデジタルマネーの入金を受け付ける入金受付工程と、
前記入金受付工程によって入金が受け付けられた前記デジタルマネーのうち、給与として入金された前記デジタルマネーの一部を、前記取得工程によって取得された前記利用者情報に基づき、前記給与としての前記デジタルマネーが入金された決済口座のうちの取り置き残高へ移動させる資金移動工程と
を含み、
前記仕分け情報は、取引対象を識別する識別情報、前記取引対象の提供元である提供者を識別する識別情報、前記取引対象への支出のために取り置きされる前記デジタルマネーの設定金額を含み、
前記入金受付工程は、前記利用者の識別情報および入金の名目を含む入金要求を受け付け、前記入金受付工程によって受け付けられた前記入金要求に含まれる前記名目が給与である場合に、当該入金要求に含まれる前記識別情報に紐付けられた総残高のうち給与残高に対する入金処理を行い、前記入金受付工程によって受け付けられた前記入金要求に含まれる前記名目が給与以外の名目である場合には、当該入金要求に含まれる前記識別情報に紐付けられた総残高のうち給与以外残高に対する入金処理を行う入金処理工程
をさらに含むことを特徴とする管理方法。
【請求項１０】
コンピュータが実行する管理方法であって、
所定の決済手段を利用する利用者に関する利用者情報であって、給与の仕分けに関する仕分け情報を含む前記利用者情報を取得する取得工程と、
前記利用者に対するデジタルマネーの入金を受け付ける入金受付工程と、
前記入金受付工程によって入金が受け付けられた前記デジタルマネーのうち、給与として入金された前記デジタルマネーの一部を、前記取得工程によって取得された前記利用者情報に基づき、前記給与としての前記デジタルマネーが入金された決済口座のうちの取り置き残高へ移動させる資金移動工程と
を含み、
前記仕分け情報は、取引対象を識別する識別情報、前記取引対象の提供元である提供者を識別する識別情報、前記取引対象への支出のために取り置きされる前記デジタルマネーの設定金額を含むことを特徴とする管理方法。
【請求項１１】
コンピュータが実行する管理方法であって、
所定の決済手段を利用する利用者に関する利用者情報であって、給与の仕分けに関する仕分け情報を含む前記利用者情報を取得する取得工程と、
前記利用者に対するデジタルマネーの入金を受け付ける入金受付工程と、
前記入金受付工程によって入金が受け付けられた前記デジタルマネーのうち、給与として入金された前記デジタルマネーの一部を、前記取得工程によって取得された前記利用者情

報に基づき、前記給与としての前記デジタルマネーが入金された決済口座のうち、定期的に発生する支出を取り置くための取り置き残高へ移動させる資金移動工程と
を含み、
前記仕分け情報は、取引対象を識別する識別情報、前記取引対象の提供元である提供者を識別する識別情報、前記取引対象への支出のために取り置きされる前記デジタルマネーの設定金額を含むことを特徴とする管理方法。
【請求項１２】
所定の決済手段を利用する利用者に関する利用者情報であって、給与の仕分けに関する仕分け情報を含む前記利用者情報を取得する取得手順と、
前記利用者に対するデジタルマネーの入金を受け付ける入金受付手順と、
前記入金受付手順によって入金が受け付けられた前記デジタルマネーのうち、給与として入金された前記デジタルマネーの一部を、前記取得手順によって取得された前記利用者情報に基づき、前記給与としての前記デジタルマネーが入金された決済口座のうちの取り置き残高へ移動させる資金移動手順と
をコンピュータに実行させ、
前記仕分け情報は、取引対象を識別する識別情報、前記取引対象の提供元である提供者を識別する識別情報、前記取引対象への支出のために取り置きされる前記デジタルマネーの設定金額を含み、
前記入金受付手順は、前記利用者の識別情報および入金の名目を含む入金要求を受け付け、
前記入金受付手順によって受け付けられた前記入金要求に含まれる前記名目が給与である場合に、当該入金要求に含まれる前記識別情報に紐付けられた総残高のうち給与残高に対する入金処理を行い、前記入金受付手順によって受け付けられた前記入金要求に含まれる前記名目が給与以外の名目である場合には、当該入金要求に含まれる前記識別情報に紐付けられた総残高のうち給与以外残高に対する入金処理を行う入金処理手順
を前記コンピュータにさらに実行させることを特徴とする管理プログラム。
【請求項１３】
所定の決済手段を利用する利用者に関する利用者情報であって、給与の仕分けに関する仕分け情報を含む前記利用者情報を取得する取得手順と、
前記利用者に対するデジタルマネーの入金を受け付ける入金受付手順と、
前記入金受付手順によって入金が受け付けられた前記デジタルマネーのうち、給与として入金された前記デジタルマネーの一部を、前記取得手順によって取得された前記利用者情報に基づき、前記給与としての前記デジタルマネーが入金された決済口座のうちの取り置き残高へ移動させる資金移動手順と
をコンピュータに実行させ、
前記仕分け情報は、取引対象を識別する識別情報、前記取引対象の提供元である提供者を識別する識別情報、前記取引対象への支出のために取り置きされる前記デジタルマネーの設定金額を含むことを特徴とする管理プログラム。
【請求項１４】
所定の決済手段を利用する利用者に関する利用者情報であって、給与の仕分けに関する仕分け情報を含む前記利用者情報を取得する取得手順と、
前記利用者に対するデジタルマネーの入金を受け付ける入金受付手順と、
前記入金受付手順によって入金が受け付けられた前記デジタルマネーのうち、給与として入金された前記デジタルマネーの一部を、前記取得手順によって取得された前記利用者情報に基づき、前記給与としての前記デジタルマネーが入金された決済口座のうち、定期的に発生する支出を取り置くための取り置き残高へ移動させる資金移動手順と
をコンピュータに実行させ、
前記仕分け情報は、取引対象を識別する識別情報、前記取引対象の提供元である提供者を識別する識別情報、前記取引対象への支出のために取り置きされる前記デジタルマネーの設定金額を含むことを特徴とする管理プログラム。
【発明の詳細な説明】

【技術分野】
【０００１】
本発明は、管理装置、管理方法および管理プログラムに関する。
【背景技術】
【０００２】
従来、電子マネーや仮想通貨といったデジタルマネーを用いて支払を行う電子決済サービスが知られている。たとえば、電子決済サービスの一種として、利用者が携帯する端末装置を用いて２次元コード等を表示または読み取ることで決済を行う手法（たとえば、スマホ決済）が知られている。
【０００３】
このような電子決済サービスにおいて、近年、デジタルマネーによる給与の支払いを受け付ける「給与のデジタル支払い」が提案されている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【文献】特許第６５１３８６１号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
上記の従来技術には、給与のデジタル支払いに対応する電子決済サービスの利用を促進させるという点で更なる改善の余地がある。
【０００６】
本願は、上記に鑑みてなされたものであって、給与のデジタル支払いに対応する電子決済サービスの利用を促進させることができる管理装置、管理方法および管理プログラムを提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
本願に係る管理装置は、取得部と、入金受付部とを有する。取得部は、所定の決済手段を利用する利用者に関する利用者情報を取得する。入金受付部は、利用者に対するデジタルマネーの入金を受け付ける。資金移動部は、入金受付部によって入金が受け付けられたデジタルマネーのうち、給与として入金されたデジタルマネーの一部を、取得部によって取得された利用者情報に基づき、給与としてのデジタルマネーが入金された決済口座のうちの取り置き残高へ移動させる。
【発明の効果】
【０００８】
実施形態の一態様によれば、給与のデジタル支払いに対応する電子決済サービスの利用を促進させることができるという効果を奏する。
【図面の簡単な説明】
【０００９】
【図１】図１は、第１実施形態に係る管理処理の一例を示す図である。
【図２】図２は、第１実施形態に係る電子決済処理の一例を示す図である。
【図３】図３は、第１実施形態に係る決済サーバの構成例を示す図である。
【図４】図４は、第１実施形態に係る口座データベースの一例を示す図である。
【図５】図５は、第１実施形態に係る入金要求の一例を示す図である。
【図６】図６は、第１実施形態に係る出金要求の一例を示す図である。
【図７】図７は、第１実施形態に係る利用者端末の画面の一例を示す図である。
【図８】図８は、第１実施形態に係る管理処理のうち入金処理の手順の一例を示すフローチャートである。
【図９】図９は、第１実施形態に係る管理処理のうち出金処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【図１０】図１０は、第２実施形態に係る管理処理の一例を示す図である。
【図１１】図１１は、第２実施形態に係る決済サーバの構成例を示す図である。
【図１２】図１２は、第２実施形態に係る口座データベースの一例を示す図である。
【図１３】図１３は、第２実施形態に係る履歴データベースの一例を示す図である。
【図１４】図１４は、第２実施形態に係る登録情報データベースの一例を示す図である。
【図１５】図１５は、第２実施形態に係る請求情報データベースの一例を示す図である。
【図１６】図１６は、第２実施形態に係る利用者端末の画面の一例を示す図である。
【図１７】図１７は、第２実施形態に係る管理処理のうち仕分け情報の登録処理の手順の一例を示すフローチャートである。
【図１８】図１８は、第２実施形態に係る管理処理のうち資金移動処理の手順の一例を示すフローチャートである。
【図１９】図１９は、第２実施形態に係る管理処理のうち決済処理の手順の一例を示すフローチャートである。
【図２０】図２０は、決済サーバの機能を実現するコンピュータの一例を示すハードウェア構成図である。
【発明を実施するための形態】
【００１０】
以下に、本願に係る管理装置、管理方法および管理プログラムを実施するための形態（以下、「実施形態」と記載する。）について図面を参照しつつ詳細に説明する。なお、この実施形態により本願に係る管理装置、管理方法および管理プログラムが限定されるものではない。また、以下の各実施形態において同一の部位には同一の符号を付し、重複する説明は省略する。
【００１１】
〔１．第１実施形態〕
〔１－１．管理処理について〕
図１を用いて、第１実施形態の管理装置等により実現される管理処理を説明する。図１は、第１実施形態に係る管理処理の一例を示す図である。なお、図１では、第１実施形態に係る管理装置の一例である決済サーバ１０によって、実施形態に係る管理処理などが実現されるものとする。
【００１２】
図１に示すように、第１実施形態に係る管理システム１は、決済サーバ１０と、利用者端末１００と、支払元サーバ４００と、銀行サーバ６００と、ＡＴＭ（Automatic Teller Machine）８００とを含む。
【００１３】
決済サーバ１０、利用者端末１００、支払元サーバ４００および銀行サーバ６００は、ネットワークＮ（たとえば、図３参照）を介して有線または無線により相互に通信可能に接続される。ネットワークＮは、たとえば、インターネットなどのＷＡＮ（Wide Area Network）である。なお、図１に示した管理システム１には、複数台の決済サーバ１０、複数台の利用者端末１００、複数台の支払元サーバ４００、複数台の銀行サーバ６００および複数台のＡＴＭ８００が含まれていてもよい。
【００１４】
決済サーバ１０は、第１実施形態に係る管理処理を実行する情報処理装置であり、サーバ装置やクラウドシステム等により実現される。たとえば、決済サーバ１０は、利用者端末１００を用いて所定のコードを表示または読み取ることによって行われる電子決済に関する電子決済サービスを提供する。たとえば、決済サーバ１０は、取引対象の提供者や取引対象が提供される利用者が所有するデジタルマネーの決済口座を管理しており、利用者からの決済情報に従って、決済口座間においてデジタルマネーの移動等を行うことで、各種決済を実現する。なお、デジタルマネーとは、たとえば、各種企業が独自に用いるポイントや通貨等であってもよく、日本円やドル等の国家により提供される貨幣を電子的に取引可能としたものであってもよい。決済サーバ１０を介して行われる電子決済サービスの処

理内容については後述する。
【００１５】
利用者端末１００は、利用者によって利用される情報処理装置である。利用者端末１００は、たとえば、スマートフォンや、タブレット型端末や、ノート型ＰＣ（Personal Computer）や、デスクトップＰＣや、携帯電話機や、ＰＤＡ（Personal Digital Assistant）等により実現される。図１では、利用者端末１００がスマートフォンである場合の例が示されている。
【００１６】
支払元サーバ４００は、利用者に対して給与を支払う事業者によって利用される情報処理装置であり、サーバ装置やクラウドシステム等により実現される。たとえば、支払元サーバ４００は、利用者を雇用する企業（以下、「支払元」と記載する）に属するサーバ装置である。なお、支払元となる事業者は、企業（会社や法人等）に限らず、国、都道府県、市区町村等の自治体であってもよい。
【００１７】
利用者端末１００および支払元サーバ４００は、決済サーバ１０によって配信される情報を、ウェブブラウザやアプリケーションにより表示する。
【００１８】
また、利用者端末１００および支払元サーバ４００は、所定の情報処理を実現する制御情報を決済サーバ１０から受け取った場合には、制御情報に従って情報処理を実現する。ここで、制御情報は、たとえば、ＪａｖａＳｃｒｉｐｔ（登録商標）等のスクリプト言語やＣＳＳ（Cascading Style Sheets）等のスタイルシート言語、Ｊａｖａ（登録商標）等のプログラミング言語、ＨＴＭＬ（HyperText Markup Language）等のマークアップ言語等により記述される。なお、決済サーバ１０から配信される所定のアプリケーションそのものを制御情報とみなしてもよい。
【００１９】
銀行サーバ６００は、利用者の銀行口座を管理する銀行に属する情報処理装置であり、サーバ装置やクラウドシステム等により実現される。たとえば、銀行サーバ６００は、銀行口座の利用履歴として、各カード会社や、各種サービスの提供者による銀行口座からの引き落としに関する情報（引き落とした金額や、引き落とした日時等）や、現在の口座情報（口座残高等）などを、利用者に対応付けて管理する。
【００２０】
また、銀行サーバ６００は、インターネットなどのネットワークを介してＡＴＭ８００と有線または無線により相互に通信可能に接続される。ＡＴＭ８００は、利用者による操作に従って現金を払い出す。
【００２１】
利用者の雇用主である支払元は、利用者に対して定期的に（たとえば毎月１回）給与を支払う。そして、第１実施形態に係る管理システム１は、給与の支払いをデジタルマネーにて行う所謂「給与のデジタル支払い」に対応する。
【００２２】
まず、決済サーバ１０は、支払元サーバ４００から入金要求を受け付ける（ステップＳ１）。入金要求には、デジタルマネーの入金を受ける利用者（支払先）の識別情報（支払先識別情報、以下、「支払先ＩＤ」と記載する）、入金額および入金の名目が含まれている。図１には、入金要求の一例として、支払先ＩＤ「Ｕ１」、入金額「３００，０００円」、名目「給与」を含んだ入金要求を示している。
【００２３】
なお、支払先ＩＤ「Ｕ１」は、利用者Ｕ１の識別情報（利用者識別情報、以下、「利用者ＩＤ」と記載する）である。利用者ＩＤは、利用者Ｕ１を識別することができる情報であればよく、数字、アルファベット、記号等またはこれらの組み合わせの他、たとえば、電話番号およびメールアドレス等であってもよいし、電話番号およびメールアドレス等と氏名との組み合わせであってもよい。氏名は、漢字、ひらがな、カタカナ、アルファベット

のいずれでも構わない。また、入金要求には、支払元を識別する識別情報（支払元識別情報、以下、「支払元ＩＤ」と記載する）が含まれていてもよい。

【００２４】

つづいて、決済サーバ１０は、入金要求に含まれる名目が給与であるか否かを判定する。そして、決済サーバ１０は、入金要求に含まれる名目が給与である場合、その入金要求に含まれる利用者ＩＤに紐付けられた総残高のうち給与残高に対して入金処理を行う。

【００２５】

たとえば、決済サーバ１０は、「所有者ＩＤ」項目と、「総残高」項目と、「内訳」項目とを関連づけた口座情報を記憶する。「所有者ＩＤ」項目には、デジタルマネーの口座（決済口座）を所有する所有者を識別する識別情報（所有者識別情報、以下、「所有者ＩＤ」と記載する）が格納される。ここでは、「所有者ＩＤ」項目に、利用者Ｕ１を識別する利用者ＩＤ「Ｕ１」が格納される場合の例を示しているが、「所有者ＩＤ」項目には、利用者ＩＤの他、支払元ＩＤや、取引対象を提供する提供者を識別する識別情報（提供者識別情報、以下、「提供者ＩＤ」と記載する）等が格納されてもよい。「総残高」項目には、所有者ＩＤによって識別される所有者が所有するデジタルマネーの総残高を示す情報を格納する。

【００２６】

「内訳」項目には、「総残高」項目に格納される総残高の内訳を示す情報が格納される。具体的には、「内訳」項目は、「給与」項目と「給与以外」項目とを含む。「給与」項目には、「総残高」項目に格納された総残高のうち、給与として入金されたデジタルマネーの残高を示す情報が格納される。「給与以外」項目は、「総残高」項目に格納された総残高のうち、給与以外の名目で入金されたデジタルマネーの残高を示す情報が格納される。

【００２７】

たとえば、図１には、口座情報の一例として、利用者ＩＤ「Ｕ１」、総残高「１，０００，０００円」、給与「７００，０００円」、給与以外「３００，０００円」を含んだ口座情報を示している。この場合において、図１に示す入金要求を受け付けた場合、決済サーバ１０は、利用者ＩＤ「Ｕ１」に対応づけられた「総残高」項目を「１，０００，０００円」から「１，３００，０００円」に変更する。また、決済サーバ１０は、利用者ＩＤ「Ｕ１」に対応づけられた「給与」項目を「７００，０００円」から「１，０００，０００円」に変更する（ステップＳ２）。なお、「給与以外」項目は、変更されない。

【００２８】

一方、決済サーバ１０は、給与以外の名目を含んだ入金要求を受け付けた場合には、対応する口座情報のうち、「総残高」項目を変更するとともに「給与以外」項目を変更する。この場合、「給与」項目は、変更されない。なお、「給与以外」項目は、複数の項目に細分化されていてもよい。すなわち、給与以外の名目は、複数存在していてもよく、この場合、「給与以外」項目は、複数存在する名目に対応して細分化されてもよい。

【００２９】

このように、第１実施形態に係る管理システム１では、デジタルマネーの総残高のうち少なくとも給与残高を分けて管理することとした。これにより、たとえば、決済サーバ１０は、総残高を示す残高情報（たとえば、総残高「１，３００，０００円」）を、給与残高を示す給与残高情報（たとえば、総残高「１，０００，０００円」）と給与以外残高を示す給与以外残高情報（たとえば、総残高「３００，０００円」）とに分けて利用者Ｕ１の利用者端末１００に表示させることができる（ステップＳ３）。

【００３０】

したがって、第１実施形態に係る管理システム１によれば、給与のデジタル支払いが行われた場合に、給与を含む残高を適切に管理することができる。

【００３１】

ところで、給与のデジタル支払いにおいては、給与として支払われたデジタルマネーを現金化できるようにすることで利用者の利便性が担保できる。具体的には、給与として支払われたデジタルマネーをＡＴＭから引き出せるようにする必要がある。そこで、第１実施

形態に係る管理システム１は、給与として支払われたデジタルマネーをＡＴＭ８００から引き出すことが可能に構成される。

【００３２】

たとえば、ＡＴＭ８００は、利用者Ｕ１による操作に従って、利用者ＩＤおよび出金額を含む出金要求を銀行サーバ６００に送信する（ステップＳ４）。利用者Ｕ１によるＡＴＭ８００に対する操作は、たとえば、ＡＴＭ８００が有するタッチパネルや物理的なボタンへの入力操作であってもよいし、利用者端末１００が表示するＱＲコード（登録商標）等をＡＴＭ８００に読み取らせる操作であってもよい。ＡＴＭ８００に入力される情報には、少なくとも、利用者ＩＤおよび出金額が含まれていればよい。

【００３３】

つづいて、銀行サーバ６００は、ＡＴＭ８００から受け付けた出金要求を決済サーバ１０に送信する（ステップＳ５）。

【００３４】

つづいて、決済サーバ１０は、銀行サーバ６００から受け付けた出金要求に基づき、対応する残高情報のうち「給与」項目を変更する。たとえば、出金要求に、利用者ＩＤ「Ｕ１」、出金額「１００，０００円」が含まれているとする。この場合、決済サーバ１０は、利用者ＩＤ「Ｕ１」に紐付けられた「総残高」項目を「１，３００，０００円」から「１，２００，０００円」に変更するとともに、「給与」項目を「１，０００，０００円」から「９００，０００円」に変更する（ステップＳ６）。

【００３５】

つづいて、決済サーバ１０は、利用者ＩＤおよび出金額を含む出金指示を銀行サーバ６００に送信する（ステップＳ７）。銀行サーバ６００は、出金指示を受け付けると、決済サーバ１０が属する事業者、すなわち、電子決済サービスを提供する企業の銀行口座から、出金指示に含まれる出金額を引き落とす（ステップＳ８）。なお、この処理は、決済サーバ１０から出金指示を受け付けたタイミングで行われてもよいし、たとえば月に１回の予め決められたタイミングで行われてもよい。

【００３６】

また、銀行サーバ６００は、出金額を含む出金指示をＡＴＭ８００に送信する（ステップＳ９）。そして、ＡＴＭ８００は、出金指示に含まれる出金額と同額の現金を払い出す（ステップＳ１０）。

【００３７】

このように、第１実施形態に係る管理システム１において、利用者Ｕ１は、自身が所有するデジタルマネーの総残高のうち、給与残高分のデジタルマネーをＡＴＭ８００から現金として引き出すことができる。

【００３８】

なお、上述した現金化に関する仕組みは、給与として支払われたデジタルマネーを対象とするものであり、給与以外の名目で支払われたデジタルマネーに関しては対象外であってよい。給与以外の名目で支払われたデジタルマネーについても現金化可能とすると、たとえばマネーロンダリング（資金洗浄）の温床となること等が懸念される。このため、決済サーバ１０は、給与以外残高のＡＴＭ８００からの出金を禁止してもよい。ただし、給与以外残高が複数の項目に細分化される場合、細分化された複数の項目のうち何れかについては、ＡＴＭ８００からの出金を許容してもよい。

【００３９】

〔１－２．利用者端末１００を用いた決済について〕

次に、利用者端末１００を用いた決済（電子決済）の一例について図２を参照して説明する。図２は、第１実施形態に係る電子決済処理の一例を示す図である。管理システム１では、上述したデジタルマネーの総残高のうち給与残高および給与以外残高の両方を電子決済に利用することが可能である。

【００４０】

図２に示すように、管理システム１は、提供者端末２００をさらに含んでいてもよい。提

供者端末２００は、利用者に取引対象を提供する提供者によって利用される情報処理装置である。提供者端末２００は、たとえば、ＰＯＳ（Point of Sales）端末や、スマートフォン、タブレット型端末、ノート型ＰＣ、デスクトップＰＣ、携帯電話機、ＰＤＡ等により実現される。また、提供者端末２００は、決済サーバ１０によって配信される情報を、ウェブブラウザやアプリケーションにより表示する。なお、図２には、提供者端末２００がＰＯＳ端末である場合の例が示されている。

【００４１】

以下の説明では、店舗Ａに配置された２次元コード（ＱＲコード（登録商標））であって、店舗Ａを識別する識別情報（以下、「店舗コード」と記載する）Ｃ１を示す２次元コードを用いて、利用者Ｕ１が利用者端末１００を用いた決済を行う例について説明するが、第１実施形態は、これに限定されるものではない。以下に説明する決済の一例は、任意の利用者が任意の利用者端末１００を用いて、任意の店舗にて決済を行う場合においても適用可能である。また、店舗コードＣ１は、ＱＲコード（登録商標）のみならず、バーコードや所定のマーク、番号等（すなわち、所定のコード）であってもよい。

【００４２】

たとえば、利用者Ｕ１が店舗Ａにて各種の商品やサービスといった決済対象（取引対象）の利用や購入に伴う決済を行う場合、利用者Ｕ１は、利用者端末１００に予めインストールされた決済アプリを起動する。そして、利用者Ｕ１は、決済アプリを介して、店舗Ａに設置された店舗コードＣ１を撮影して読み取る（ステップＳ１１）。このような場合、利用者端末１００は、決済対象の価格を入力するための画面を表示し、利用者Ｕ１或いは店舗Ａの店員から決済金額の入力を受け付ける。そして、利用者端末１００は、利用者Ｕ１を識別する利用者ＩＤと、店舗コードＣ１（若しくは、店舗コードＣ１が示す情報、すなわち、店舗Ａを示す情報（たとえば、提供者ＩＤ））と、決済金額とを示す決済情報を決済サーバ１０へと送信する。

【００４３】

決済サーバ１０は、利用者端末１００から決済情報を受け付けると（ステップＳ１２）、利用者ＩＤが示す利用者Ｕ１の決済口座から、店舗コードＣ１が示す店舗Ａの決済口座へと、決済金額が示す額のデジタルマネーを移動させる（ステップＳ１３）。そして、決済サーバ１０は、決済が完了した旨の通知を利用者端末１００へと送信する（ステップＳ１４）。このような場合、利用者端末１００は、決済が完了した旨の画面や所定の音声を出力することで、デジタルマネーによる決済が行われた旨を通知する。

【００４４】

なお、利用者端末１００を用いた決済は、上述した処理に限定されるものではない。たとえば、利用者端末１００を用いた決済は、店舗Ａに設置された提供者端末２００を用いたものであってもよい。たとえば、利用者端末１００は、利用者Ｕ１を識別するための利用者ＩＤを画面上に表示させる。このような場合、店舗Ａに設置された提供者端末２００は、利用者端末１００に表示された利用者ＩＤを読み取り、利用者ＩＤと、決済金額と、店舗Ａを識別する情報とを示す決済情報を決済サーバ１０へと送信する。このような場合、決済サーバ１０は、利用者ＩＤが示す利用者Ｕ１の決済口座から、店舗Ａの決済口座へと、決済金額が示す額のデジタルマネーを移動させ、店舗Ａの提供者端末２００或いは利用者端末１００に対し、決済が完了した旨の画面や所定の音声を出力させることで、決済が行われた旨を通知してもよい。

【００４５】

また、利用者端末１００を用いた決済は、利用者Ｕ１が予めデジタルマネーをチャージした決済口座から店舗Ａの決済口座へとデジタルマネーを移動させる処理のみならず、たとえば、利用者Ｕ１が予め登録したクレジットカードを用いた決済であってもよい。このような場合、たとえば、利用者端末１００は、店舗Ａの決済口座に対して決済金額のデジタルマネーを移動させるとともに、利用者Ｕ１のクレジットカードの運用会社（カード会社）に対し、決済金額を請求してもよい。

【００４６】

また、利用者端末１００を用いた決済は、実店舗に対するものに限らず、たとえば、電子商取引サービスでの取引対象に対する決済（すなわち、オンライン決済）であってもよい。このような場合、たとえば、利用者端末１００は、利用者Ｕ１を識別する利用者ＩＤと、提供者ＩＤと、取引対象の価格（決済金額）とを示す決済情報を決済サーバ１０へと送信する。そして、決済サーバ１０は、利用者ＩＤが示す利用者Ｕ１の決済口座から、提供者ＩＤが示す提供者の決済口座へと、決済金額が示す額のデジタルマネーを移動させ、利用者端末１００に対し決済が完了した旨の画面や所定の音声を出力させることで、決済が行われた旨を通知する。

【００４７】

〔２．決済サーバの構成〕

次に、図３を用いて、決済サーバ１０の構成について説明する。図３は、第１実施形態に係る決済サーバ１０の構成例を示す図である。図３に示すように、決済サーバ１０は、通信部２０と、記憶部３０と、制御部４０とを有する。

【００４８】

（通信部２０について）

通信部２０は、たとえば、ＮＩＣ（Network Interface Card）等によって実現される。そして、通信部２０は、ネットワークＮと有線または無線で接続され、利用者端末１００、提供者端末２００、支払元サーバ４００および銀行サーバ６００等との間で情報の送受信を行う。

【００４９】

（記憶部３０について）

記憶部３０は、たとえば、ＲＡＭ（Random Access Memory）、フラッシュメモリ（Flash Memory）等の半導体メモリ素子、または、ハードディスク、光ディスク等の記憶装置によって実現される。図４に示すように、記憶部３０は、口座データベース３１を有する。

【００５０】

（口座データベース３１について）

口座データベース３１は、利用者、給与の支払元、提供者などが電子決済サービスにおいて所有する口座（決済口座）に関する各種の情報（上述した残高情報の一例）を記憶する。ここで、図４を用いて、口座データベース３１が記憶する情報の一例を説明する。図４は、第１実施形態に係る口座データベースの一例を示す図である。図４の例において、口座データベース３１は、「口座ＩＤ」、「所有者ＩＤ」、「総残高」、「内訳」といった項目を有する。

【００５１】

「口座ＩＤ」項目には、決済口座を識別するための識別情報（口座識別情報、以下「口座ＩＤ」と記載する）が格納される。「所有者ＩＤ」項目には、口座ＩＤに紐付けられた決済口座を所有する所有者を識別するための識別情報が格納される。たとえば、図４に示す例において、「所有者ＩＤ」項目には、利用者Ｕ１の利用者ＩＤ「Ｕ１」、給与を支払う支払元の支払元ＩＤ「Ｅ１」、取引対象を提供する提供者の提供者ＩＤ「Ｐ１」等が格納されている。

【００５２】

「総残高」項目には、決済口座の総残高を示す情報が格納される。「内訳」項目には、総残高の内訳を示す情報が格納される。具体的には、「内訳」項目には、「給与」項目および「給与以外」項目が含まれており、「給与以外」項目は、たとえば「通常」項目、「利益」項目等に細分化されている。

【００５３】

「給与」項目には、「総残高」項目に格納された総残高のうち、給与として入金されたデジタルマネーの残高を示す情報が格納される。「給与以外」項目には、「総残高」項目に格納された総残高のうち、給与以外の名目で入金されたデジタルマネーの残高を示す情報が格納される。

【００５４】
また、「給与以外」項目のうち、「通常」項目には、決済口座の所有者が自らチャージしたデジタルマネーの残高を示す情報が格納される。一例として、「通常」項目には、決済口座に紐付けられたクレジットカードまたは銀行口座から入金されたデジタルマネーの残高を示す情報が格納される。「利益」項目には、たとえば、管理システム１が提供する電子決済サービスを利用した際に決済金額に対してキャッシュバックされたデジタルマネーの残高を示す情報が格納される。
【００５５】
（制御部４０について）
制御部４０は、コントローラ（controller）であり、たとえば、ＣＰＵ（Central Processing Unit）やＭＰＵ（Micro Processing Unit）等によって、決済サーバ１０内部の記憶装置に記憶されている各種プログラムがＲＡＭを作業領域として実行されることにより実現される。また、制御部４０は、コントローラであり、たとえば、ＡＳＩＣ（Application Specific Integrated Circuit）やＦＰＧＡ（Field Programmable Gate Array）等の集積回路により実現される。第１実施形態に係る制御部４０は、図３に示すように、受付部４１と、入金処理部４２と、出金処理部４３と、表示制御部４４とを有し、以下に説明する情報処理の機能や作用を実現または実行する。
【００５６】
（受付部４１について）
受付部４１は、デジタルマネーの入金要求を受け付ける。ここで、入金要求に含まれる情報の一例について図５を参照して説明する。図５は、第１実施形態に係る入金要求の一例を示す図である。
【００５７】
図５に示すように、入金要求には、たとえば、「支払元ＩＤ」、「支払先ＩＤ」、「入金額」、「名目」といった情報が含まれる。「支払元ＩＤ」は、入金要求を送信した支払元の識別情報であり、「支払先ＩＤ」は、支払先の識別情報である。また、「入金額」は、入金されるデジタルマネーの金額を示す情報であり、「名目」は、入金の名目を示す情報である。図５に示す入金要求は、支払元ＩＤ「Ｅ１」によって識別される利用者Ｕ１の雇用主から支払先ＩＤ「Ｕ１」によって識別される利用者Ｕ１に、給与として「３００，０００円」が入金されることを示している。
【００５８】
また、受付部４１は、デジタルマネーのＡＴＭ８００への出金要求を受け付ける。ここで、出金要求に含まれる情報の一例について図６を参照して説明する。図６は、第１実施形態に係る出金要求の一例を示す図である。
【００５９】
図６に示すように、出金要求には、たとえば、「銀行ＩＤ」、「出金元ＩＤ」、「出金額」、「出金先」といった情報が含まれる。「銀行ＩＤ」は、出金要求を送信した銀行の識別情報であり、「出金元ＩＤ」は、出金を行う利用者の識別情報である。また、「出金額」は、出金額を示す情報であり、「出金先」は、出金先（どこへ出金するか）を示す情報である。図６に示す出金要求は、銀行ＩＤ「Ｂ１」の銀行から送信されたものであって、出金元ＩＤ「Ｕ１」の利用者（すなわち利用者Ｕ１）がＡＴＭから１００，０００円の出金を行うことを示している。
【００６０】
受付部４１は、電子商取引サービスでの取引対象に対する決済に関する決済情報を受け付けてもよい。たとえば、受付部４１は、利用者を識別する利用者ＩＤと、取引対象を提供する提供者を識別する提供者ＩＤと、取引対象の価格（決済金額）とを示す決済情報を利用者端末１００から受け付ける。
【００６１】
また、受付部４１は、店舗に設置された提供者端末２００から決済情報を受け付けてもよい。たとえば、受付部４１は、提供者端末２００が読み取った利用者ＩＤであって、利用

者端末１００に表示された利用者ＩＤと、決済金額と、店舗を識別する情報とを示す決済情報を受け付ける。

【００６２】

また、受付部４１は、利用者端末１００からデジタルマネーの総残高の確認要求を受け付けてもよい。この場合、確認要求には、少なくとも利用者ＩＤが含まれていればよい。

【００６３】

（入金処理部４２について）

入金処理部４２は、受付部４１によって受け付けられた入金要求に基づいて口座データベース３１に対する入金処理を行う。

【００６４】

具体的には、入金処理部４２は、入金要求に含まれる支払元ＩＤに紐付けられた決済口座から、入金要求に含まれる支払先ＩＤに紐付けられた決済口座に対し、入金要求に含まれる入金額に相当するデジタルマネーの資金移動を行う。すなわち、入金処理部４２は、支払元ＩＤに紐付けられた決済口座の総残高から入金額を減算するとともに、支払先ＩＤに紐付けられた決済口座の総残高に入金額を加算する。

【００６５】

また、入金処理部４２は、入金要求に含まれる名目が「給与」であるか否かを判定する。そして、入金処理部４２は、入金要求に含まれる名目が「給与」である場合、支払先ＩＤに紐付けられた決済口座の総残高のうちの「給与」項目に対して入金額を加算する。

【００６６】

一方、入金処理部４２は、入金要求に含まれる名目が「給与以外」である場合、支払先ＩＤに紐付けられた決済口座の総残高のうちの「給与以外」項目に対して入金額を加算する。たとえば、入金処理部４２は、入金要求に含まれる名目が「通常」である場合、支払先ＩＤに紐付けられた決済口座の総残高のうちの「通常」項目に対して入金額を加算する。また、入金処理部４２は、入金要求に含まれる名目が「利益」である場合、支払先ＩＤに紐付けられた決済口座の総残高のうちの「利益」項目に対して入金額を加算する。

【００６７】

（出金処理部４３について）

出金処理部４３は、受付部４１によって受け付けられた出金要求に基づいて口座データベース３１に対する出金処理を行う。

【００６８】

具体的には、出金処理部４３は、出金要求に含まれる出金元ＩＤに紐付けられた決済口座から、出金要求に含まれる出金額に相当するデジタルマネーを減算する。そして、出金処理部４３は、通信部２０およびネットワークＮを介し、出金要求に含まれる銀行ＩＤの銀行サーバ６００に対して出金指示を送信する。出金指示には、出金元ＩＤおよび出金額といった情報が含まれていてもよい。

【００６９】

また、出金処理部４３は、出金要求に含まれる出金先が「ＡＴＭ」であるか否かを判定する。そして、出金処理部４３は、出金要求に含まれる出金先が「ＡＴＭ」である場合、出金元ＩＤに紐付けられた決済口座の総残高のうちの「給与」項目から出金額を減算する。

【００７０】

なお、出金処理部４３は、出金要求に含まれる出金先が「ＡＴＭ」以外である場合、たとえば、出金先が「銀行口座」である場合、出金元ＩＤに紐付けられた決済口座の「給与」項目および「通常」項目のうち、利用者によって選択された項目から出金額を減算してもよい。出金元とする残高項目（ここでは、「給与」項目および「通常」項目）の選択は、ＡＴＭ６００への操作によって行われても良い。また、利用者によって予め設定されていてもよい。

【００７１】

（表示制御部４４について）

表示制御部４４は、管理システム１が提供する電子決済サービスに関するコンテンツを利

用者が利用する利用者端末１００に表示させる。
【００７２】
たとえば、表示制御部４４は、受付部４１によって利用者端末１００から総残高の確認要求が受け付けられた場合に、確認要求に含まれる利用者ＩＤによって識別される利用者の利用者端末１００に対し、その利用者が所有する決済口座の総残高を示す残高情報を送信する。このとき、表示制御部４４は、たとえば、利用者ＩＤに紐付けられた決済口座から「総残高」項目、「給与」項目および「給与以外」項目の各情報を取得し、取得した各情報を決済アプリを介して利用者端末１００に表示させる。
【００７３】
利用者端末１００に表示される残高情報の一例を図７に示す。図７は、第１実施形態に係る利用者端末１００の画面の一例を示す図である。図７には、一例として、利用者Ｕ１が所有する決済口座の残高情報が示されている。
【００７４】
図７に示すように、表示制御部４４は、利用者ＩＤ「Ｕ１」に紐付けられた決済口座から「総残高」項目として「１，０００，０００円」、「給与」項目として「７００，０００円」および「給与以外」項目として「３００，０００円」の各情報を取得し、取得した各情報を利用者端末１００に表示させる。
【００７５】
このように、表示制御部４４は、デジタルマネーの総残高を給与残高と給与以外残高とに分けて利用者が利用する利用者端末１００に表示させる。
【００７６】
〔３．管理処理のフロー〕
次に、第１実施形態に係る決済サーバ１０の管理処理の手順について説明する。まず、入金処理の手順について図８を参照して説明する。図８は、第１実施形態に係る管理処理のうち入金処理の手順の一例を示すフローチャートである。
【００７７】
図８に示すように、決済サーバ１０は、入金要求を受け付ける（ステップＳ１０１）。つづいて、決済サーバ１０は、入金要求の名目が「給与」であるか否かを判定する（ステップＳ１０２）。名目が「給与」であると判定した場合（ステップＳ１０２；Ｙｅｓ）、決済サーバ１０は、給与残高への入金を行う（ステップＳ１０３）。具体的には、決済サーバ１０は、支払元の決済口座から支払先の給与残高への資金移動を行う。
【００７８】
一方、入金要求の名目が「給与」ではない場合、すなわち、「給与以外」であると判定した場合（ステップＳ１０２；Ｎｏ）、決済サーバ１０は、給与以外残高への入金を行う（ステップＳ１０４）。具体的には、決済サーバ１０は、支払元の決済口座から支払先の給与以外残高への資金移動を行う。ステップＳ１０３またはステップＳ１０４の処理を終えると、決済サーバ１０は、入金処理を終了する。
【００７９】
次に、出金処理の手順について図９を参照して説明する。図９は、第１実施形態に係る管理処理のうち出金処理の手順の一例を示すフローチャートである。
【００８０】
図９に示すように、決済サーバ１０は、出金要求を受け付ける（ステップＳ２０１）。つづいて、決済サーバ１０は、出金先がＡＴＭであるか否かを判定する（ステップＳ２０２）。出金先がＡＴＭであると判定した場合（ステップＳ２０２；Ｙｅｓ）、決済サーバ１０は、給与残高からの出金を行う（ステップＳ２０３）。
【００８１】
一方、出金先がＡＴＭではない場合、すなわち、出金先が銀行口座であると判定した場合（ステップＳ２０２；Ｎｏ）、決済サーバ１０は、給与残高および給与以外残高のうち利用者によって選択された残高項目からの出金を行う（ステップＳ２０４）。ステップＳ２０３またはステップＳ２０４の処理を終えると、決済サーバ１０は、銀行サーバ６００に

対して出金指示を送信し（ステップＳ２０５）、出金処理を終了する。
【００８２】
〔４．第２実施形態〕
次に、第２実施形態に係る管理処理について図１０を参照して説明する。図１０は、第２実施形態に係る管理処理の一例を示す図である。
【００８３】
図１０に示すように、決済サーバ１０は、支払元サーバ４００から給与の入金要求を受け付けた場合に（ステップＳ２１）、給与の支払先となる利用者の決済口座に対して給与としてのデジタルマネーを入金する（ステップＳ２２）。上述したように、給与の入金要求には、たとえば、給与の入金を受ける利用者（支払先）の識別情報（支払先ＩＤ）、入金額および入金の名目が含まれる。また、上述したように、決済サーバ１０は、入金要求に含まれる名目が「給与」である場合に、入金要求に含まれる金額のデジタルマネーを支払先ＩＤに紐付けられた決済口座の「給与残高」に入金する。
【００８４】
つづいて、決済サーバ１０は、支払先の決済口座に給与として入金されたデジタルマネーの一部を、支払先である利用者の利用者情報に基づいて用途ごとに仕分ける仕分け処理を行う（ステップＳ２３）。
【００８５】
たとえば、利用者情報には、給与の仕分けに関する設定情報（以下、「仕分け情報」と記載する）が含まれていてもよい。仕分け情報には、たとえば、取引対象を識別する識別情報（取引対象識別情報、以下、「取引対象ＩＤ」と記載する）、取引対象の提供元である提供者を識別する識別情報（提供者識別情報、以下、「提供者ＩＤ」と記載する）、取引対象の金額等が含まれる。
【００８６】
図１０に示す例では、用途Ａに「１０，０００円」、用途Ｂに「５，０００円」、用途Ｃに「３，０００円」を仕分けるように設定されている。この場合、決済サーバ１０は、利用者の決済口座に給与としてのデジタルマネーが入金された場合に、仕分け情報に従って、給与として入金されたデジタルマネーのうち、１０，０００円を用途Ａに利用するデジタルマネーとして、５，０００円を用途Ｂに利用するデジタルマネーとして、３，０００円を用途Ｃに利用するデジタルマネーとして仕分ける。この場合、決済サーバ１０は、給与として入金されたデジタルマネーのうち、１８，０００円分については、用途Ａ～Ｃに用途が限定される。つまり、利用者が用途Ａ～Ｃ以外の用途に利用することができる給与は、給与の総額から１８，０００円を差し引いた金額となる。
【００８７】
このように、第２実施形態に係る決済サーバ１０は、給与として入金されたデジタルマネーを利用者情報に基づいて仕分けることで、給与として入金されたデジタルマネーの用途を限定する。これにより、利用者は、たとえば、光熱費や通信費、学費など、毎月必ず発生する支出分を仕分けるように設定しておくことで、給与の使い過ぎを抑制することができる。
【００８８】
また、決済サーバ１０は、給与としてのデジタルマネーが入金された場合に、用途ごとに仕分けられたデジタルマネーを自動的にその用途に用いてもよい。たとえば、用途Ａが、利用者が所有する運用口座への入金である場合、決済サーバ１０は、給与として入金されたデジタルマネーのうち１０，０００円を運用口座に自動的に移動させてもよい。また、たとえば、用途Ｂが、利用者が定期的に（たとえば毎月）購入している商品の購入である場合、決済サーバ１０は、給与として入金されたデジタルマネーのうち５，０００円を、その商品を提供する提供者の決済口座に移動させてもよい。
【００８９】
このように、決済サーバ１０は、給与として入金されたデジタルマネーの仕分け処理として、給与として入金されたデジタルマネーの一部を利用者が所有する決済口座内で取り置

きしてもよいし、給与として入金されたデジタルマネーの一部を利用者が所有する決済口座以外の口座へ移動させてもよい。

【００９０】

また、決済サーバ１０は、利用者による入力操作に基づいて仕分け情報を生成してもよいし、利用者情報のうち出金履歴情報に基づいて生成してもよい。たとえば、決済サーバ１０は、出金履歴情報に基づき、利用者が定期的に購入する取引対象を推定し、推定した取引対象の取引対象ＩＤ、その取引対象を提供する提供者の提供者ＩＤ、その取引対象の金額を含む仕分け情報を生成してもよい。この際、決済サーバ１０は、生成した仕分け情報を利用するか否かを利用者に提案し、提案が承認された場合に、生成した仕分け情報を採用するようにしてもよい。

【００９１】

〔５．決済サーバの構成〕

次に、第２実施形態に係る決済サーバの構成について図１１を参照して説明する。図１１は、第２実施形態に係る決済サーバの構成例を示す図である。

【００９２】

図１１に示すように、第２実施形態に係る決済サーバ１０の制御部４０は、取得部４５と、資金移動部４６と、推定部４７と、判定部４８と、決済処理部４９と、提案部５０とを有する。また、第２実施形態に係る決済サーバ１０の記憶部３０は、履歴データベース３２と、登録情報データベース３３と、請求情報データベース３４とを有する。

【００９３】

（口座データベース３１について）

第２実施形態に係る口座データベース３１が記憶する情報の一例について図１２を参照して説明する。図１２は、第２実施形態に係る口座データベースの一例を示す図である。

【００９４】

図１２に示すように、第２実施形態に係る口座データベース３１は、「給与」項目として、「普段使い」項目、「取り置き＃１」項目、「取り置き＃２」項目といった項目が含まれている。「普段使い」項目には、給与として入金されたデジタルマネーのうち、用途が限定されてないデジタルマネー、すなわち、利用者が自由に利用することができるデジタルマネーの金額が格納される。「取り置き＃１」項目および「取り置き＃２」項目には、給与として入金されたデジタルマネーのうち、用途が限定されているデジタルマネーの金額が格納される。なお、これら「取り置き」項目は、後述する登録情報データベース３３における「仕分け情報」項目と連動しており、「仕分け情報」項目に新たな取り置き項目が追加された場合に、新たに追加された取り置き項目が口座データベース３１にも追加される。

【００９５】

なお、第２実施形態に係る入金処理部４２は、名目として「給与」を含んだ入金要求が受け付けられた場合に、入金要求に含まれる「金額」のデジタルマネーを決済口座の「給与」項目のうち「普段使い」項目に格納する。「普段使い」項目に格納されたデジタルマネーの一部は、その後、後述する資金移動部４６によって、「給与」項目のうちの「取り置き」項目や給与が入金された決済口座以外の口座に移動されることとなる。この点については後述する。

【００９６】

（履歴データベース３２について）

履歴データベース３２は、利用者が過去に行った取引の履歴に関する情報（出金履歴情報の一例）を記憶する。ここで、履歴データベース３２が記憶する情報の一例について図１３を参照して説明する。図１３は、第２実施形態に係る履歴データベースの一例を示す図である。

【００９７】

図１３に示す例において、履歴データベース３２は、「利用者ＩＤ」、「日時」、「提供者ＩＤ」、「取引対象」、「金額」といった項目を有する。

【００９８】
「利用者ＩＤ」項目には、取引を行った利用者の利用者ＩＤが格納される。「日時」項目には、取引が行われた（決済が行われた）日時が格納される。「提供者ＩＤ」項目には、取引対象を提供した提供者の提供者ＩＤが格納される。「取引対象」項目には、取引対象を特定するための情報（たとえば、品番、商品名など）が格納される。「金額」項目には、取引対象の提供に対して利用者が支払った金額が格納される。
【００９９】
（登録情報データベース３３について）
登録情報データベース３３は、利用者に関する登録情報（利用者情報の一例）を記憶する。ここで、登録情報データベース３３が記憶する情報の一例について図１４を参照して説明する。図１４は、第２実施形態に係る登録情報データベースの一例を示す図である。
【０１００】
図１４に示す例において、登録情報データベース３３は、「利用者ＩＤ」、「氏名」、「年齢」、「性別」、「家族構成」、「運用口座ＩＤ」、「仕分け情報」といった項目を有する。
【０１０１】
「利用者ＩＤ」項目には、利用者ＩＤが格納される。「氏名」項目には、利用者ＩＤによって識別される利用者の氏名が格納される。なお、「氏名」項目に格納される氏名は、漢字に限らず、ひらがな、カタカナ、アルファベット等により示されてもよい。「年齢」項目には、利用者ＩＤによって識別される利用者の年齢が格納される。「性別」項目には、利用者ＩＤによって識別される利用者の性別が格納される。「家族構成」項目には、利用者ＩＤによって識別される利用者の家族構成が格納される。たとえば、利用者との間柄、氏名、年齢、性別といった情報が「家族構成」項目に格納される。「運用口座ＩＤ」項目には、利用者ＩＤによって識別される利用者が所有する運用口座を識別する識別情報（運用口座識別情報、以下、「運用口座ＩＤ」と記載する）が格納される。
【０１０２】
「仕分け情報」項目には、利用者ＩＤによって識別される利用者に対して設定された仕分け情報の内容が格納される。たとえば、「仕分け情報」項目には、「仕分けＩＤ」、「提供者ＩＤ」、「取引対象」、「設定金額」といった項目が含まれる。
【０１０３】
「仕分けＩＤ」項目には、仕分け情報を識別するための識別情報が格納される。ここでは、「取り置きＩＤ」および「送金ＩＤ」の２種類の仕分けＩＤが格納される。「取り置きＩＤ」は、利用者の決済口座に取り置く仕分け情報を識別する識別情報であり、「送金ＩＤ」は、利用者の決済口座以外の口座に送金する仕分け情報を識別する識別情報である。
【０１０４】
「提供者ＩＤ」項目には、仕分けＩＤによって識別される仕分け情報において、用途となる取引対象を提供する提供者の提供者ＩＤが格納される。「取引対象」項目には、仕分けＩＤによって識別される仕分け情報において、用途となる取引対象を特定するための情報（たとえば、品番、商品名など）が格納される。「設定金額」項目には、仕分けＩＤによって識別される仕分け情報において、決済口座に取り置きされる、または、決済口座以外の口座に送金されるデジタルマネーの設定金額が格納される。
【０１０５】
（請求情報データベース３４について）
請求情報データベース３４は、たとえば提供者端末２００または提供者が所有する提供者サーバから送信される請求情報を記憶する。ここで、図１５を用いて、請求情報データベース３４が記憶する情報の一例を説明する。図１５は、第２実施形態に係る請求情報データベースの一例を示す図である。図１５の例において、請求情報データベース３４は、「請求情報ＩＤ」、「利用者ＩＤ」、「提供者ＩＤ」、「支払期限」、「取引対象」、「金額」といった項目を有する。
【０１０６】

「請求情報ＩＤ」項目には、請求情報を識別するための識別情報が格納される。「提供者ＩＤ」項目には、請求元である提供者を識別する提供者ＩＤが格納される。「利用者ＩＤ」項目には、請求先である利用者を識別する利用者ＩＤが格納される。「支払期限」項目には、請求された金額の支払期限が格納される。「取引対象」項目には、請求の対象となる取引対象を示す情報が格納される。ここでは、理解を容易にするために、「電気」、「水道」と記載したが、「取引対象」項目には、取引対象を特定することができる情報が格納される。「金額」項目には、請求先に請求する金額が格納される。

【０１０７】

（取得部４５について）

取得部４５は、利用者に関する利用者情報を取得する。たとえば、取得部４５は、利用者情報として、口座データベース３１、履歴データベース３２、登録情報データベース３３、請求情報データベース３４に格納された各種の情報を取得する。

【０１０８】

（資金移動部４６について）

資金移動部４６は、受付部４１によって入金が受け付けられたデジタルマネーのうち、給与として入金されたデジタルマネーの一部を取得部４５によって取得された利用者情報に基づいて移動させる。

【０１０９】

資金移動部４６は、登録情報データベース３３に記憶された仕分け情報に従って、給与として入金されたデジタルマネーの一部を、給与としてのデジタルマネーが入金された決済口座内の「取り置き」項目、または、給与としてのデジタルマネーが入金された決済口座以外の口座に移動させる。なお、取り置きＩＤが付された仕分け情報は、取得部４５によって登録情報データベース３３から取得される。

【０１１０】

まず、決済口座内の「取り置き」項目にデジタルマネーを移動させる場合について説明する。

【０１１１】

上述したように、給与としてのデジタルマネーは、まず、決済口座の「給与」項目のうちの「普段使い」項目に入金される。「普段使い」項目にデジタルマネーが入金されると、資金移動部４６は、取り置きＩＤが付された仕分け情報に従って、「普段使い」項目に入金されたデジタルマネーの一部を、「取り置き」項目に移動させる。たとえば、図１４に示す登録情報データベース３３には、利用者ＩＤ「Ｕ１」の利用者に対し、「取り置き＃１」および「取り置き＃２」の２つの仕分け情報が紐付けられている。資金移動部４６は、利用者ＩＤ「Ｕ１」の利用者Ｕ１に給与としてのデジタルマネーが入金された場合に、利用者ＩＤ「Ｕ１」に紐付けられた決済口座の「普段使い」項目から「取り置き＃１」項目および「取り置き＃２」項目に、デジタルマネーを移動させる。

【０１１２】

このとき、資金移動部４６は、決済口座の「取り置き」項目に格納されている金額が、仕分け情報の「設定金額」項目に格納されている金額と一致するように、「普段使い」項目から「取り置き」項目にデジタルマネーを移動させる。

【０１１３】

たとえば、給与の入金前において、決済口座の「取り置き＃１」項目に「１００円」が格納されていたとする。この場合、資金移動部４６は、決済口座の「取り置き＃１」項目が「１５，０００円」になるように、決済口座の「普段使い」項目から「取り置き＃１」項目に「１４，９００円」を移動させる。

【０１１４】

なお、資金移動部４６は、「取り置き」項目の残高に関係なく、仕分け情報の「設定金額」項目に格納された金額のデジタルマネーを決済口座の「普段使い」項目から「取り置き」項目に移動させるようにしてもよい。

【０１１５】

ここで、図１４に示すように、「取り置き＃１」の仕分け情報には、複数の提供者ＩＤおよび複数の提供対象が紐付けられている。一例として、「取り置き＃１」の仕分け情報には、提供対象として「電気」、「水道」等が紐付けられている。このように、「取り置き＃１」の仕分け情報は、毎月発生する支出（固定費）を取り置くための仕分け情報であってもよい。このような「取り置き＃１」の仕分け情報に紐付けられる「設定金額」項目には、利用者によって入力された金額が格納されてもよいし、後述する推定部４７によって推定された金額が格納されてもよい。推定部４７の内容については、後述する。このように、資金移動部４６は、推定部４７によって推定された一月あたりの支出額に基づき、給与として入金された前記デジタルマネーの一部を「取り置き」項目に移動させてもよい。

【０１１６】

また、「取り置き＃１」の仕分け情報には、上記のような公共料金に限らず、たとえば、利用者が定期的に（たとえば毎月）購入している取引対象（たとえば、サプリメントや使い捨てコンタクトレンズ等）が紐付けられてもよい。このような「取り置き＃１」の仕分け情報に紐付けられる「設定金額」項目についても、利用者によって入力された金額が格納されてもよいし、後述する推定部４７によって推定された金額が格納されてもよい。

【０１１７】

つづいて、給与として入金されたデジタルマネーの一部を、給与としてのデジタルマネーが入金された決済口座以外の口座に移動させる場合について説明する。

【０１１８】

「普段使い」項目に給与としてのデジタルマネーが入金されると、資金移動部４６は、送金ＩＤが付された仕分け情報に従って、「普段使い」項目に入金されたデジタルマネーの一部を別口座に移動させる。たとえば、図１４に示す登録情報データベース３３には、利用者ＩＤ「Ｕ１」の利用者に対し、「送金＃１」および「送金＃２」の２つの仕分け情報が紐付けられている。一例として、資金移動部４６は、利用者ＩＤ「Ｕ１」の利用者Ｕ１に給与としてのデジタルマネーが入金された場合に、利用者ＩＤ「Ｕ１」に紐付けられた決済口座の「普段使い」項目から、「送金＃１」に紐付けられた提供対象「運用＃１」によって識別される運用口座に対し、「送金＃１」に紐付けられた設定金額「３，０００円」を移動させる。

【０１１９】

ここで、「送金＃１」の仕分け情報は、後述する提案部５０による提案に基づいて生成されてもよい。提案部５０の内容については、後述する。このように、資金移動部４６は、給与として入金されたデジタルマネーのうち提案部５０によって提案された金額のデジタルマネーを運用口座に自動的に移動させてもよい。

【０１２０】

（推定部４７について）

推定部４７は、取得部４５によって取得される利用者情報のうち、履歴データベース３２に記憶された出金履歴情報に基づき、利用者が定期的に購入する取引対象およびその金額を推定する。

【０１２１】

一例として、推定部４７は、出金履歴情報に基づき、利用者が複数の月にわたって連続で購入している取引対象を特定する。たとえば、推定部４７は、図１３に示す履歴データベース３２を参照し、利用者ＩＤ「Ｕ１」の利用者Ｕ１が、提供者ＩＤ「Ｐ１」の提供者が提供する金額「５，０００円」の提供対象「サプリメント」を複数月（たとえば３ヶ月）連続で購入していることを特定する。この場合、推定部４７は、提供者ＩＤ「Ｐ１」の提供者が提供する金額「５，０００円」の提供対象「サプリメント」を、利用者が定期的に購入する取引対象として推定する。

【０１２２】

また、推定部４７は、取得部４５によって取得される利用者情報のうち、履歴データベース３２に記憶された出金履歴情報に基づき、その利用者の一月あたりの支出額を推定してもよい。

【０１２３】
一例として、推定部４７は、履歴データベース３２を参照し、利用者の一月あたりの支出額を複数月（たとえば、直近の３ヶ月）分算出し、その平均額（平均支出額）を一月あたりの支出額として推定する。
【０１２４】
この際、推定部４７は、取引対象を限定して平均支出額を算出してもよい。たとえば、推定部４７は、水道、ガス、電気等の公共料金に限定して平均支出額を算出してもよい。また、推定部４７は、公共料金に加え、塾等の月謝、家賃、ローン等、毎月必ず支出される固定費に限定して平均支出額を算出してもよい。
【０１２５】
また、推定部４７は、請求情報データベース３４に記憶された請求書情報に基づき、一月あたりの支出額を推定してもよい。
【０１２６】
たとえば、推定部４７は、図１５に示す請求情報データベース３４を参照し、利用者ＩＤ「Ｕ１」に紐付けられた請求書情報として、請求情報ＩＤ「請求＃１」および「請求＃２」の請求情報を特定する。「請求＃１」の請求書情報は、利用者ＩＤ「Ｕ１」の利用者Ｕ１に対し、提供者ＩＤ「Ｐ４」の提供者から、支払期限「２０２１／３／２７」までに取引対象「電気」の代金として金額「８，０００円」の支払いが請求されていることを示している。また、「請求＃２」の請求書情報は、利用者ＩＤ「Ｕ１」の利用者Ｕ１に対し、提供者ＩＤ「Ｐ５」の提供者から、支払期限「２０２１／３／２７」までに取引対象「水道」の代金として金額「７，０００円」の支払いが請求されていることを示している。
【０１２７】
この場合、推定部４７は、電気代および水道代の合計金額である「１５，０００円」を利用者Ｕ１の３月の支出額として推定してもよい。
【０１２８】
また、推定部４７は、給与として入金されたデジタルマネーの金額と利用者情報とに基づき、運用口座に移動させるデジタルマネーの金額を推定してもよい。
【０１２９】
たとえば、推定部４７は、登録情報データベース３３に記憶された利用者の年齢、性別および家族構成の少なくとも１つに基づき、給与の金額に対する運用口座に入金する金額の割合を決定する。たとえば、決済サーバ１０は、年齢、性別および家族構成等の組み合わせと上記割合とを紐付けた相場情報（たとえば、「３０代の独身男性なら、給与の３％を運用に回す」といった情報）を予め記憶していてもよく、この場合、推定部４７は、相場情報に基づいて上記割合を決定してもよい。
【０１３０】
そして、推定部４７は、給与の金額と上記割合とを用いて、運用口座に移動させるデジタルマネーの金額を推定する。
【０１３１】
（判定部４８について）
判定部４８は、受付部４１によって決済情報が受け付けられた場合に、決済の内容が、決済口座における「取り置き」項目に設定された用途と合致するか否かを判定する。
【０１３２】
たとえば、決済情報に、利用者ＩＤ「Ｕ１」、提供者ＩＤ「Ｐ４」、提供対象「電気」が含まれている場合、判定部４８は、決済の内容が、「取り置き＃１」の仕分け情報に設定された用途、すなわち、「取り置き＃１」に紐付けられた提供者ＩＤおよび提供対象と合致すると判定する。
【０１３３】
また、決済情報に、利用者ＩＤ「Ｕ１」、提供者ＩＤ「Ｐ１」、提供対象「サプリメント」が含まれている場合、判定部４８は、決済の内容が、「取り置き＃２」の仕分け情報に設定された用途、すなわち、「取り置き＃２」に紐付けられた提供者ＩＤおよび提供対象

と合致すると判定する。
【０１３４】
（決済処理部４９について）
決済処理部４９は、受付部４１によって受け付けられた決済情報に従って決済処理を実行する。たとえば、決済処理部４９は、利用者ＩＤが示す利用者の口座から、提供者ＩＤが示す提供者の口座へと、決済金額が示す額のデジタルマネーを移動させる。
【０１３５】
ここで、決済処理部４９は、受付部４１によって受け付けられた決済情報の内容が、決済口座の「取り置き」項目に設定された用途と合致すると判定部４８によって判定された場合、用途が合致する「取り置き」項目の残高を用いて決済処理を行う。
【０１３６】
たとえば、受付部４１によって受け付けられた決済情報に、利用者ＩＤ「Ｕ１」、提供者ＩＤ「Ｐ１」、提供対象「サプリメント」、金額「５，０００円」が含まれている場合、決済処理部４９は、「取り置き＃２」項目の残高「５，０００円」から提供者ＩＤ「Ｐ１」の決済口座に「５，０００円」を移動させる。
【０１３７】
このように、「取り置き」項目に紐付けられたデジタルマネーの利用は、その「取り置き」項目に設定された用途に限定される。したがって、利用者は、毎月必要となるデジタルマネーを「取り置き」項目に予め取り置きしておくことで、デジタルマネーの無駄遣いを抑制することができる。
【０１３８】
（提案部５０について）
提案部５０は、推定部４７による推定結果に基づいて仕分け情報を生成し、生成した仕分け情報の内容を通信部２０およびネットワークＮを介して利用者端末１００に送信して、生成した仕分け情報を用いた給与の取り置きまたは自動送金を行うことを利用者に提案する。
【０１３９】
そして、上記提案を承認する旨の通知を通信部２０およびネットワークＮを介して利用者端末１００から受信した場合、提案部５０は、登録情報データベース３３に対し、承認された仕分け情報を登録情報データベース３３に登録する。
【０１４０】
なお、提案部５０は、利用者が利用者端末１００を操作して自ら作成した仕分け情報を通信部２０およびネットワークＮを介して受信した場合に、受信した仕分け情報を登録情報データベース３３に登録してもよい。
【０１４１】
（表示制御部４４について）
第２実施形態に係る表示制御部４４は、給与としてのデジタルマネーの総残高すなわち給与残高を、取り置き残高と普段使い残高とに分けて利用者が利用する利用者端末１００に表示させる。
【０１４２】
たとえば、表示制御部４４は、受付部４１によって利用者端末１００から給与残高の確認要求が受け付けられた場合に、確認要求に含まれる利用者ＩＤによって識別される利用者の利用者端末１００に対し、その利用者が所有する決済口座のうちの給与残高、すなわち、「給与」項目に紐付けられたデジタルマネーの総額を送信する。このとき、表示制御部４４は、たとえば、利用者ＩＤに紐付けられた決済口座から「普段使い」項目および「取り置き」項目の各情報を取得し、取得した各情報を決済アプリを介して利用者端末１００に表示させる。
【０１４３】
利用者端末１００に表示される給与残高情報の一例を図１６に示す。図１６は、第２実施形態に係る利用者端末１００の画面の一例を示す図である。図１６には、一例として、利

用者Ｕ１が所有する決済口座の給与残高情報が示されている。
【０１４４】
図１６に示すように、表示制御部４４は、利用者ＩＤ「Ｕ１」に紐付けられた決済口座から「給与」項目として「５２５，０００円」、「普段使い」項目として「５００，０００円」および「取り置き」項目として「２５，０００円」の各情報を取得し、取得した各情報を利用者端末１００に表示させる。
【０１４５】
このように、表示制御部４４は、デジタルマネーの給与残高を普段使い残高と取り置き残高とに分けて利用者が利用する利用者端末１００に表示させてもよい。
【０１４６】
〔６．管理処理のフロー〕
次に、第２実施形態に係る決済サーバ１０の管理処理の手順について説明する。まず、仕分け情報の登録処理について図１７を参照して説明する。図１７は、第２実施形態に係る管理処理のうち仕分け情報の登録処理の手順の一例を示すフローチャートである。
【０１４７】
図１７に示すように、決済サーバ１０は、推定部４７による推定結果に基づき、仕分け情報を生成する（ステップＳ３０１）。つづいて、決済サーバ１０は、生成した仕分け情報を利用者端末１００に送信して、仕分け情報の登録を利用者に提案する（ステップＳ３０２）。
【０１４８】
つづいて、決済サーバ１０は、ステップＳ３０２の提案が承認されたか否かを判定する（ステップＳ３０３）。提案が承認されたと判定した場合（ステップＳ３０３；Ｙｅｓ）、提案した仕分け情報を登録情報データベース３３に登録する（ステップＳ３０４）。
【０１４９】
ステップＳ３０４の処理を終えた場合、または、ステップＳ３０３において提案が承認されなかった場合（ステップＳ３０３，Ｎｏ）、決済サーバ１０は、仕分け情報の登録処理を終了する。
【０１５０】
次に、資金移動処理について図１８を参照して説明する。図１８は、第２実施形態に係る管理処理のうち資金移動処理の手順の一例を示すフローチャートである。
【０１５１】
図１８に示すように、決済サーバ１０は、給与としてのデジタルマネーを口座データベース３１の普段使い残高（「普段使い」項目）に入金する（ステップＳ４０１）。つづいて、決済サーバ１０は、「取り置きＩＤ」が紐付けられた仕分け情報（「取り置き」仕分け情報）が登録情報データベース３３に登録されているか否かを判定する（ステップＳ４０２）。「取り置き」仕分け情報が登録されていると判定した場合（ステップＳ４０２；Ｙｅｓ）、決済サーバ１０は、「取り置き」仕分け情報に従って、普段使い残高から取り置き残高へデジタルマネーを移動させる（ステップＳ４０３）。
【０１５２】
ステップＳ４０３の処理を終えた場合、または、ステップＳ４０２において「取り置き」仕分け情報が登録されていない場合（ステップＳ４０３；Ｎｏ）、決済サーバ１０は、「送金ＩＤ」が紐付けられた仕分け情報（「送金」仕分け情報）が登録情報データベース３３に登録されているか否かを判定する（ステップＳ４０４）。「送金」仕分け情報が登録されていると判定した場合（ステップＳ４０４；Ｙｅｓ）、決済サーバ１０は、「送金」仕分け情報に従って、普段使い残高から別口座へデジタルマネーを移動させる（ステップＳ４０５）。
【０１５３】
ステップＳ４０５の処理を終えた場合、または、ステップＳ４０４において「送金」仕分け情報が登録されていない場合（ステップＳ４０４；Ｎｏ）、決済サーバ１０は、資金移動処理を終了する。

【０１５４】
次に、決済処理について図１９を参照して説明する。図１９は、第２実施形態に係る管理処理のうち決済処理の手順の一例を示すフローチャートである。
【０１５５】
図１９に示すように、決済サーバ１０は、決済情報を取得する（ステップＳ５０１）。つづいて、決済サーバ１０は、取得した決済情報の内容が取り置き残高に設定された用途と合致するか否かを判定する（ステップＳ５０２）。取り置き残高に設定された用途と合致すると判定した場合（ステップＳ５０２；Ｙｅｓ）、決済サーバ１０は、取り置き残高を用いて決済処理を行う（ステップＳ５０３）。
【０１５６】
一方、ステップＳ５０２において、取り置き残高に設定された用途と合致しない場合（ステップＳ５０２；Ｎｏ）、決済サーバ１０は、普段使い残高を用いて決済処理を行う（ステップＳ５０４）。ステップＳ５０３またはステップＳ５０４の処理を終えると、決済サーバ１０は、決済処理を終了する。
【０１５７】
〔７．変形例〕
上述の実施形態は一例を示したものであり、種々の変更および応用が可能である。
【０１５８】
上述した実施形態では、給与として入金されたデジタルマネーの一部を移動させる場合の例について説明したが、これと同様に、給与以外のデジタルマネーの一部を取り置きしたり、別口座に移動させたりしてもよい。たとえば、図１２に示す口座データベース３１において、「給与以外」項目に、「普段使い」項目や「取り置き」項目といった項目が含まれていてもよい。この場合、給与以外の名目を含んだ入金要求が受け付けられた場合に、入金要求に含まれる「金額」のデジタルマネーを決済口座の「給与以外」項目のうち「普段使い」項目に格納する。「普段使い」項目に格納されたデジタルマネーの一部は、その後、後述する資金移動部４６によって、「給与」項目のうちの「取り置き」項目や給与が入金された決済口座以外の口座に移動されることとなる。このように、資金移動処理は、給与以外のデジタルマネーを対象として実行されてもよい。
【０１５９】
支払元サーバ４００から決済サーバ１０に送信される入金要求には、「支払日」の情報が含まれていてもよい。「支払日」は、入金処理が実行される日付を指定する情報である。この場合、決済サーバ１０は、入金要求に含まれる「支払日」によって指定された支払日に入金処理を実行する。言い換えれば、決済サーバ１０は、「支払日」によって指定された支払日まで入金処理を保留する。このように、管理システム１は、給与のデジタル支払いを予約することができるように構成されてもよい。
【０１６０】
なお、「支払日」の情報は、月日のうち少なくとも月の情報を含んでいればよい。たとえば、「支払日」の情報として「４月」が含まれる場合、決済サーバ１０は、４月の予め決められた日（たとえば４月２５日）に入金処理を実行すればよい。
【０１６１】
上記実施形態において説明した各処理のうち、自動的に行われるものとして説明した処理の全部または一部を手動的に行うこともでき、逆に、手動的に行われるものとして説明した処理の全部または一部を公知の方法で自動的に行うこともできる。この他、上記文書中や図面中で示した処理手順、具体的名称、各種のデータやパラメータを含む情報については、特記する場合を除いて任意に変更することができる。たとえば、各図に示した各種情報は、図示した情報に限られない。
【０１６２】
また、図示した各装置の各構成要素は機能概念的なものであり、必ずしも物理的に図示の如く構成されることを要しない。すなわち、各装置の分散・統合の具体的形態は図示のものに限られず、その全部または一部を、各種の負荷や使用状況などに応じて、任意の単位

で機能的または物理的に分散・統合して構成することができる。
【０１６３】
また、上記してきた各実施形態は、処理内容を矛盾させない範囲で適宜組み合わせることが可能である。
【０１６４】
〔８．効果〕
上述してきたように、実施形態に係る決済サーバ１０は、所定のコードの読み取りによる電子決済に用いられるデジタルマネーの残高を管理する管理装置であって、受付部４１と、入金処理部４２とを有する。受付部４１は、デジタルマネーの入金を受ける利用者の識別情報および入金の名目を含む入金要求を受け付ける。入金処理部４２は、受付部４１によって受け付けられた入金要求に含まれる名目が給与である場合に、当該入金要求に含まれる識別情報に紐付けられた総残高のうち給与残高に対する入金処理を行い、受付部４１によって受け付けられた入金要求に含まれる名目が給与以外の名目である場合には、当該入金要求に含まれる識別情報に紐付けられた総残高のうち給与以外残高に対する入金処理を行う。
【０１６５】
これにより、実施形態に係る決済サーバ１０は、利用者が所有するデジタルマネーの残高を、給与残高と給与以外残高とに分けて管理することができる。したがって、実施形態に係る決済サーバ１０によれば、給与のデジタル支払いが行われた場合に、給与を含む残高を適切に管理することができる。
【０１６６】
また、実施形態に係る決済サーバ１０において、受付部４１は、利用者の識別情報を含むＡＴＭへの出金要求を受け付ける。また、実施形態に係る決済サーバ１０は、受付部４１によって出金要求が受け付けられた場合に、出金要求に含まれる識別情報に紐付けられた総残高のうち給与残高からの出金処理を行う出金処理部４３を有する。
【０１６７】
これにより、利用者は、デジタルマネーで受け取った給与を現金化する際に、銀行口座を経由することなく（すなわち、デジタルマネーを一旦銀行口座に移動させることなく）、直接ＡＴＭから引き出すことができる。
【０１６８】
また、実施形態に係る決済サーバ１０は、総残高を給与残高と給与以外残高とに分けて利用者が利用する利用者端末１００に表示させる表示制御部４４を有する。
【０１６９】
これにより、利用者は、自身の決済口座に入金された給与の残高を容易に確認することができる。また、利用者は、自身が所有するデジタルマネーの総残高のうち、ＡＴＭで現金化することができるデジタルマネーの残高を容易に把握することができる。
【０１７０】
また、実施形態に係る決済サーバ１０は、取得部４５と、受付部４１と、資金移動部４６とを有する。取得部４５は、所定の決済手段を利用する利用者に関する利用者情報を取得する。受付部４１は、利用者に対するデジタルマネーの入金を受け付ける。資金移動部４６は、受付部４１によって入金が受け付けられたデジタルマネーのうち、給与として入金されたデジタルマネーの一部を取得部４５によって取得された利用者情報に基づいて移動させる。
【０１７１】
これにより、利用者は、給与として入金されたデジタルマネーの一部を、たとえば毎月必要となる光熱費等のために取り置きしたり、あるいは、運用口座などの決済口座以外の口座に自動的に送金したりすることができる。したがって、実施形態に係る決済サーバ１０によれば、給与のデジタル支払いに対応する電子決済サービスの利用を促進させることができる。
【０１７２】

また、実施形態に係る決済サーバ１０において、資金移動部４６は、給与として入金されたデジタルマネーの一部を、給与としてのデジタルマネーが入金された決済口座以外の口座に移動させる。これにより、利用者は、たとえば端末操作を操作することなく、入金された給与のうちの一部を所定の口座に移動させることができる。したがって、実施形態に係る決済サーバ１０によれば、給与のデジタル支払いに対応する電子決済サービスの利用を促進させることができる。

【０１７３】

また、実施形態に係る決済サーバ１０において、決済口座以外の口座は、運用口座である。実施形態に係る決済サーバ１０は、給与として入金されたデジタルマネーの金額と利用者情報とに基づき、運用口座に移動させるデジタルマネーの金額を推定する推定部４７をさらに有する。資金移動部４６は、給与として入金されたデジタルマネーのうち推定部４７によって推定された金額のデジタルマネーを運用口座に移動させる。

【０１７４】

これにより、利用者は、たとえば端末操作を操作することなく、入金された給与のうちの一部を運用口座に移動させることができる。また、運用口座に移動させるデジタルマネーの金額が推定部４７によって推定されるため、利用者は、給与のうちいくらを運用に回すかについて悩むことがない。したがって、実施形態に係る決済サーバ１０によれば、給与のデジタル支払いに対応する電子決済サービスの利用を促進させることができる。

【０１７５】

また、実施形態に係る決済サーバ１０において、資金移動部４６は、給与として入金されたデジタルマネーの一部を、給与としてのデジタルマネーが入金された決済口座のうちの取り置き残高に移動させる。

【０１７６】

これにより、利用者は、たとえば毎月必要となるデジタルマネーを決済口座内で取り置きしておくことができるため、デジタルマネーの無駄遣いを抑制することができる。

【０１７７】

また、実施形態に係る決済サーバ１０は、判定部４８と、決済処理部４９とを有する。判定部４８は、所定の決済手段を用いた決済に関する決済情報が取得された場合に、決済の内容が、取り置き残高に設定された用途と合致するか否かを判定する。決済処理部４９は、判定部４８によって決済の内容が用途と合致すると判定された場合に、取り置き残高を用いた決済処理を行う。

【０１７８】

これにより、取り置き残高に入金されたデジタルマネーの用途を限定することができる。言い換えれば、取り置き残高に入金されたデジタルマネーがその用途以外の用途に使用されることを抑制することができる。

【０１７９】

また、実施形態に係る決済サーバ１０は、取得部４５によって取得される利用者情報のうち、利用者が所有する決済口座の出金履歴情報に基づき、一月あたりの支出額を推定する推定部４７を有する。資金移動部４６は、推定部４７によって推定された支出額に基づき、給与として入金されたデジタルマネーの一部を取り置き残高に移動させる。

【０１８０】

このように、推定部４７によって推定された一月あたりの支出額を取り置き残高に取り置くことで、利用者によるデジタルマネーの使い過ぎを抑制することができる。

【０１８１】

また、実施形態に係る決済サーバ１０は、取得部４５によって取得される利用者情報のうち、利用者に対する請求の内容を示す請求書情報に基づき、一月あたりの支出額を推定する推定部４７を有する。資金移動部４６は、推定部４７によって推定された支出額に基づき、給与として入金されたデジタルマネーの一部を取り置き残高に移動させる。

【０１８２】

このように、推定部４７によって推定された一月あたりの支出額を取り置き残高に取り置

くことで、利用者によるデジタルマネーの使い過ぎを抑制することができる。また、請求書情報に基づいて支出額を推定することで、一月あたりの支出額をより精度よく推定することができる。

【０１８３】

また、実施形態に係る決済サーバ１０は、給与としてのデジタルマネーの総残高を、取り置き残高と、取り置き残高以外の残高とに分けて利用者の利用者端末１００に表示させる表示制御部４４を有する。

【０１８４】

これにより、利用者は、自身の決済口座に入金された給与の残高のうち、用途が限定されているデジタルマネーの残高と、自由に使えるデジタルマネーの残高とを容易に把握することができる。

【０１８５】

〔９．ハードウェア構成〕

また、上述してきた各実施形態に係る決済サーバ１０は、たとえば、図２０に示すような構成のコンピュータ１０００によって実現される。以下、決済サーバ１０を例に挙げて説明する。図２０は、決済サーバの機能を実現するコンピュータの一例を示すハードウェア構成図である。コンピュータ１０００は、ＣＰＵ１１００、ＲＡＭ１２００、ＲＯＭ１３００、ＨＤＤ１４００、通信インターフェイス（Ｉ／Ｆ）１５００、入出力インターフェイス（Ｉ／Ｆ）１６００、およびメディアインターフェイス（Ｉ／Ｆ）１７００を有する。

【０１８６】

ＣＰＵ１１００は、ＲＯＭ１３００又はＨＤＤ１４００に格納されたプログラムに基づいて動作し、各部の制御を行う。ＲＯＭ１３００は、コンピュータ１０００の起動時にＣＰＵ１１００によって実行されるブートプログラムや、コンピュータ１０００のハードウェアに依存するプログラム等を格納する。

【０１８７】

ＨＤＤ１４００は、ＣＰＵ１１００によって実行されるプログラム、および、かかるプログラムによって使用されるデータ等を記憶する。通信インターフェイス１５００は、通信網５００（実施形態のネットワークＮに対応する）を介して他の機器からデータを受信してＣＰＵ１１００へ送り、また、通信網５００を介してＣＰＵ１１００が生成したデータを他の機器へ送信する。

【０１８８】

ＣＰＵ１１００は、入出力インターフェイス１６００を介して、ディスプレイやプリンタ等の出力装置、および、キーボードやマウス等の入力装置を制御する。ＣＰＵ１１００は、入出力インターフェイス１６００を介して、入力装置からデータを取得する。また、ＣＰＵ１１００は、入出力インターフェイス１６００を介して生成したデータを出力装置へ出力する。

【０１８９】

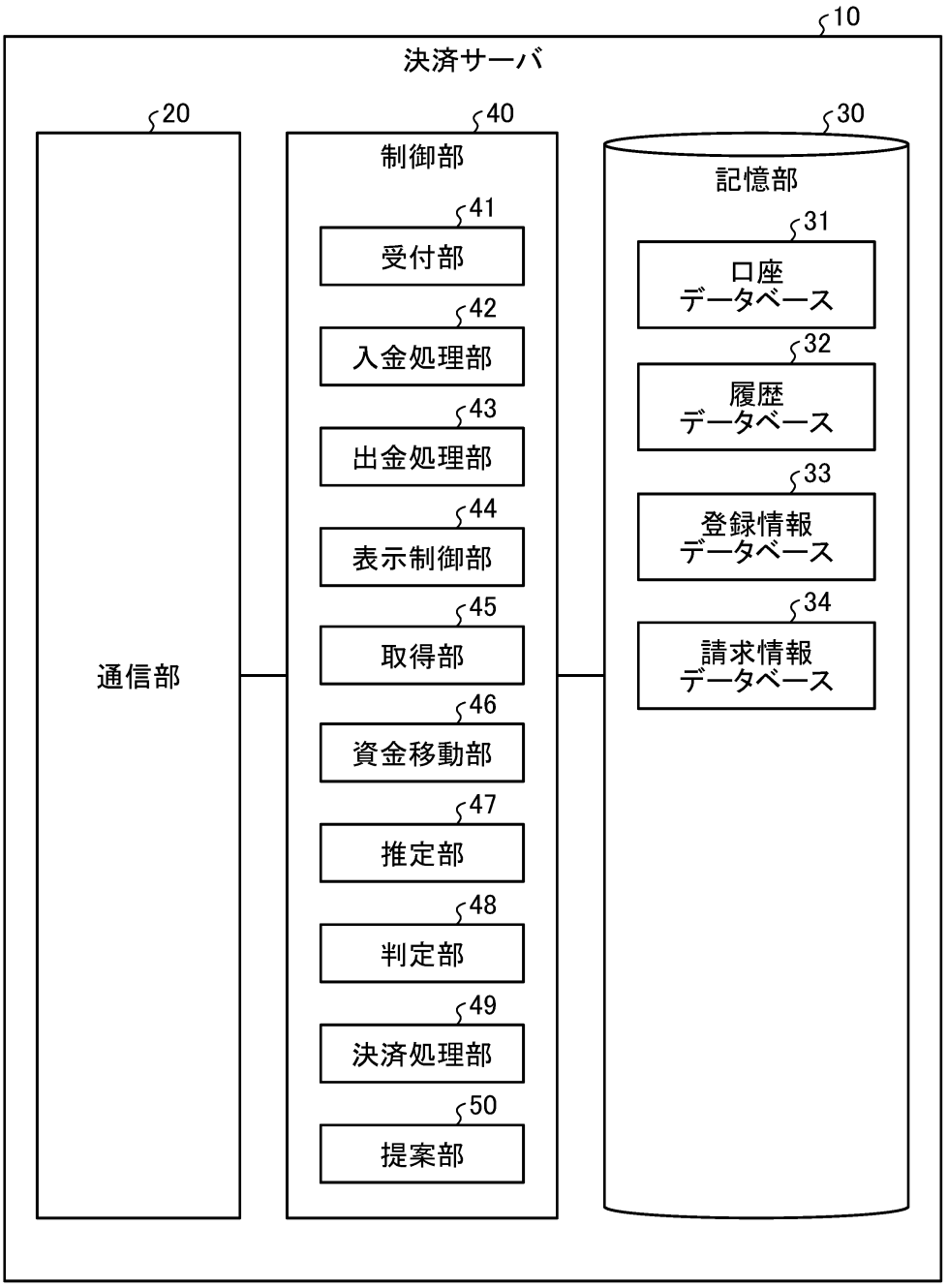
メディアインターフェイス１７００は、記録媒体１８００に格納されたプログラム又はデータを読み取り、ＲＡＭ１２００を介してＣＰＵ１１００に提供する。ＣＰＵ１１００は、かかるプログラムを、メディアインターフェイス１７００を介して記録媒体１８００からＲＡＭ１２００上にロードし、ロードしたプログラムを実行する。記録媒体１８００は、たとえばＤＶＤ（Digital Versatile Disc）、ＰＤ（Phase change rewritable Disk）等の光学記録媒体、ＭＯ（Magneto-Optical disk）等の光磁気記録媒体、テープ媒体、磁気記録媒体、または半導体メモリ等である。

【０１９０】

たとえば、コンピュータ１０００が決済サーバ１０として機能する場合、コンピュータ１０００のＣＰＵ１１００は、ＲＡＭ１２００上にロードされたプログラムを実行することにより、制御部４０の機能を実現する。また、ＨＤＤ１４００には、決済サーバ１０の記憶装置内の各データが格納される。コンピュータ１０００のＣＰＵ１１００は、これらのプログラムを記録媒体１８００から読み取って実行するが、他の例として、他の装置から

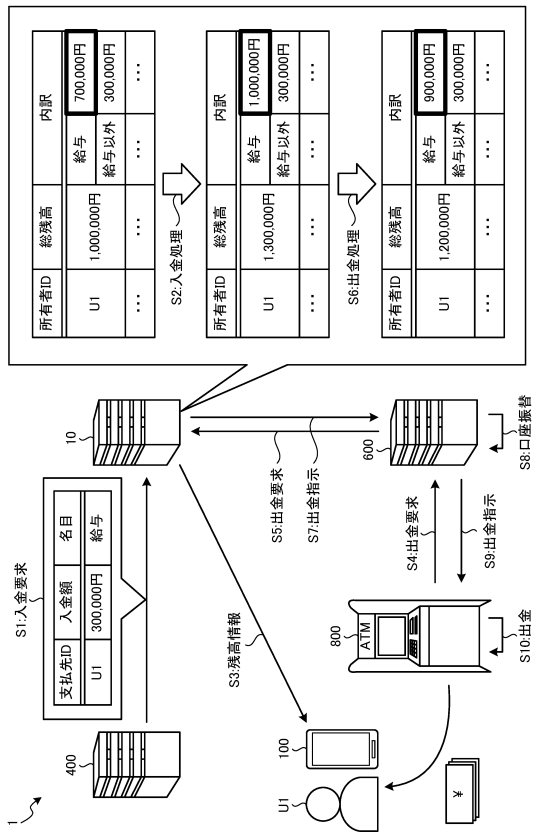
所定の通信網を介してこれらのプログラムを取得してもよい。
【０１９１】
〔１０．その他〕
以上、本願の実施形態のいくつかを図面に基づいて詳細に説明したが、これらは例示であり、発明の開示の欄に記載の態様を始めとして、当業者の知識に基づいて種々の変形、改良を施した他の形態で本発明を実施することが可能である。
【０１９２】
また、上述した決済サーバ１０は、機能によっては外部のプラットフォーム等をＡＰＩ（Application Programming Interface）やネットワークコンピューティングなどで呼び出して実現するなど、構成は柔軟に変更できる。
【０１９３】
また、特許請求の範囲に記載した「部」は、「手段」や「回路」などに読み替えることができる。たとえば、受付部は、受付手段や受付回路に読み替えることができる。
【符号の説明】
【０１９４】
１　管理システム
１０　決済サーバ
２０　通信部
３０　記憶部
３１　口座データベース
３２　履歴データベース
３３　登録情報データベース
３４　請求情報データベース
４０　制御部
４１　受付部
４２　入金処理部
４３　出金処理部
４４　表示制御部
４５　取得部
４６　資金移動部
４７　推定部
４８　判定部
４９　決済処理部
５０　提案部
１００　利用者端末
２００　提供者端末
４００　支払元サーバ
６００　銀行サーバ

【要約】　　（修正有）
【課題】給与のデジタル支払いに対応する電子決済サービスの利用を促進させる管理装置を提供する。
【解決手段】支払元サーバと管理サーバとを有する管理システムにおいて、管理装置である決済サーバ１０は、取得部と、受付部と、資金移動部と、を有する。取得部は、所定の決済手段を利用する利用者に関する利用者情報を取得する。受付部は、利用者に対するデジタルマネーの入金を受け付ける。資金移動部は、入金受付部によって入金が受け付けられたデジタルマネーのうち、給与として入金されたデジタルマネーの一部を、取得部によって取得された利用者情報に基づき、給与としてのデジタルマネーが入金された決済口座のうちの取り置き残高へ移動させる。
【選択図】図１１

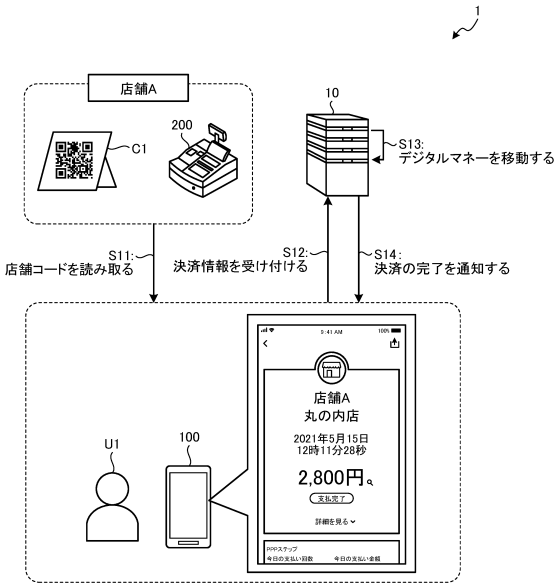

10
決済サーバ
20
通信部
40
制御部
41
受付部
42
入金処理部
43
出金処理部
44
表示制御部
45
取得部
46
資金移動部
47
推定部
48
判定部
49
決済処理部
50
提案部
30
記憶部
31
口座
データベース
32
履歴
データベース
33
登録情報
データベース
34
請求情報
データベース

【図面】

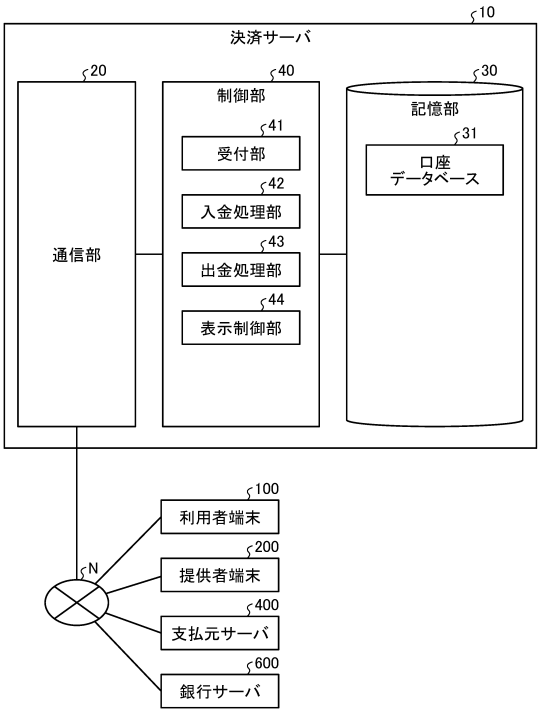
【図１】



【図２】



【図３】



【図４】

31

口座ID	所有者ID	総残高	内訳			…
口座#1	U1	1,000,000円	給与		700,000円	…
			給与以外	通常	200,000円	
				利益	50,000円	
				…	…	
口座#2	E1	…	…		…	…
口座#3	P1	…	…		…	…

【図５】

入金要求

支払元ID	支払先ID	入金額	名目
E1	U1	300,000円	給与

【図６】

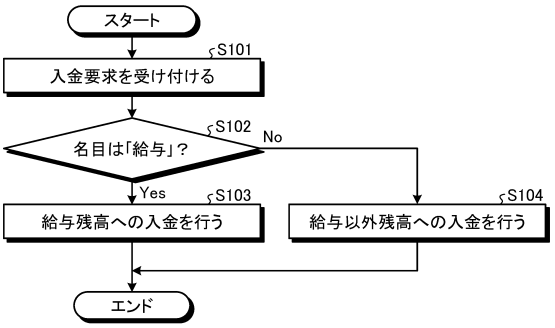
出金要求

銀行ID	出金元ID	出金額	出金先
B1	U1	100,000円	ATM

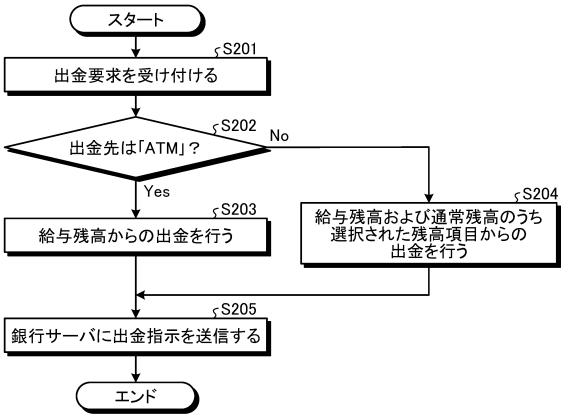
【図７】



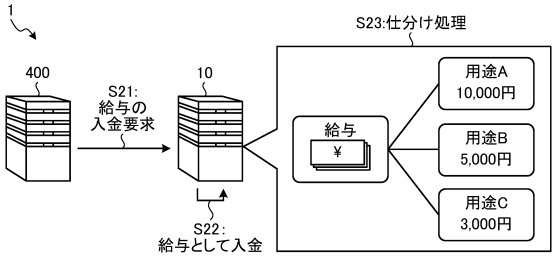
【図８】



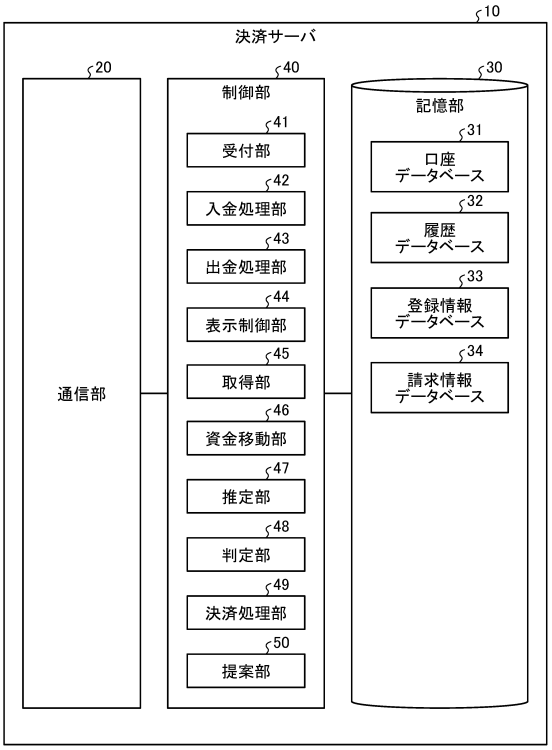
【図９】



【図１０】



【図１１】



【図１２】

31

口座ID	所有者ID	総残高	内訳			…
口座#1	U1	1,000,000円	給与	普段使い	500,000円	…
				取り置き#A	20,000円	
				取り置き#B	5,000円	
			給与以外	通常	200,000円	
				利益	50,000円	
				…	…	
口座#2	E1	…	…		…	…
口座#3	P1	…	…		…	…

【図１３】

32

利用者ID	日時	提供者ID	取引対象	金額	…
U1	…	…	…	…	…
U1	2020/10/1	P1	サプリメント	5,000円	…
U1	…	…	…	…	…
U1	2020/11/1	P1	サプリメント	5,000円	…
U1	…	…	…	…	…
U1	2020/12/1	P1	サプリメント	5,000円	…
U1	…	…	…	…	…

【図１４】

33

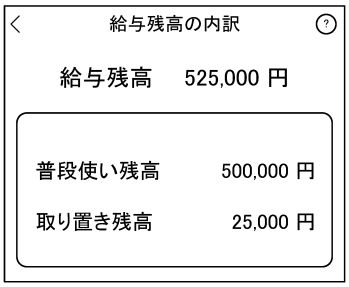
利用者ID	氏名	年齢	性別	家族構成	運用口座ID	仕分け情報			
						仕分けID	提供者ID	提供対象	設定金額
U1	山田太郎	30歳	男性	…	運用#1	取り置き#1	P4	電気	20,000円
							P5	水道	
						取り置き#2	P1	サプリメント	5,000円
						送金#1	…	運用#1	3,000円
						送金#2	…	…	…
…	…	…	…	…	…	…			

【図１５】

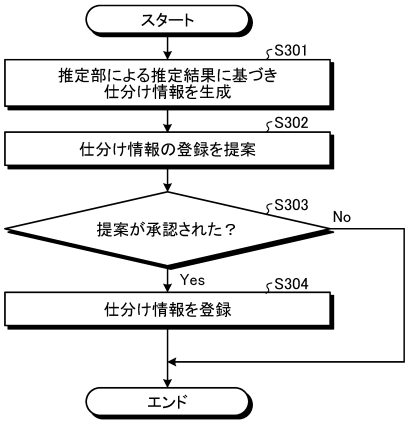
34

請求情報ID	利用者ID	提供者ID	支払期限	取引対象	金額	…
請求#1	U1	P4	2021/3/27	電気	8,000円	…
請求#2	U1	P5	2021/3/27	水道	7,000円	…
…	…	…	…	…	…	…

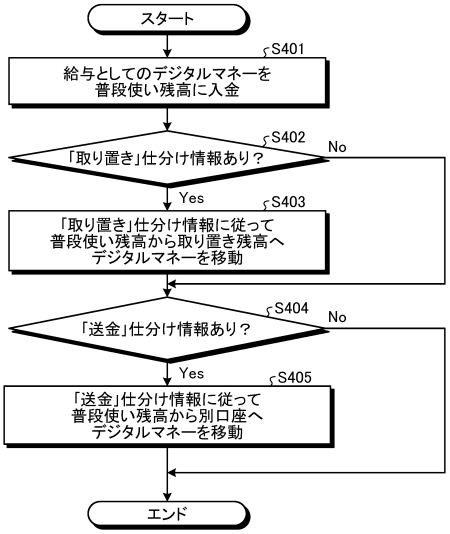
【図１６】



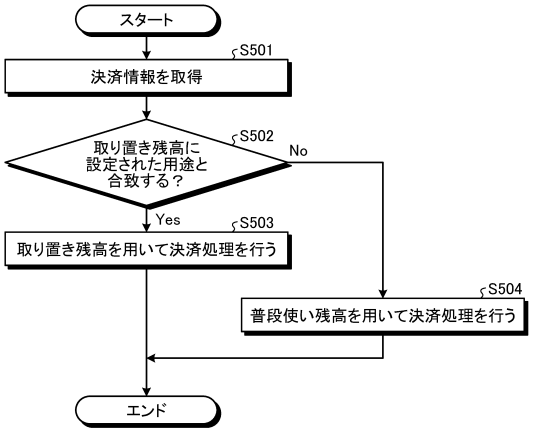
【図１７】



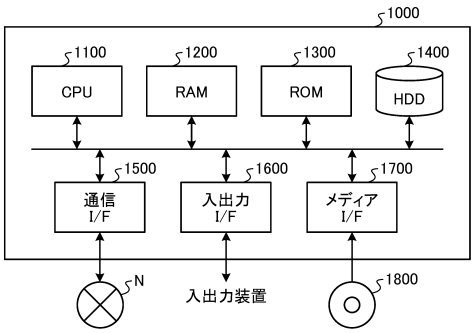
【図１８】



【図１９】



【図２０】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開２０２０－１２３２１１（ＪＰ，Ａ）
特開２０２０－０８７１４１（ＪＰ，Ａ）
特開２００２－１６９９５３（ＪＰ，Ａ）
特開２００２－２５９６９５（ＪＰ，Ａ）
特開２０１９－１４８９７０（ＪＰ，Ａ）
韓国公開特許第１０－２０１４－００４２０８９（ＫＲ，Ａ）

(58)調査した分野 (Int.Cl.，ＤＢ名)
Ｇ０６Ｑ １０／００－９９／００