明　細　書

発明の名称 ：

企業通貨管理装置、企業通貨管理方法及びプログラム

技術分野

[0001] 本発明は、企業通貨管理装置、企業通貨管理方法及びプログラムに関する。

背景技術

[0002] 従来から、電子商取引の少額決済の普及に伴い、電子マネー等の企業通貨を管理する電子マネーカードが流通している。このような電子マネーカードには、企業通貨の情報が対応付けられて記憶されており、電子マネーカードの所持者は、電子マネーカードに内蔵されたＩＣチップを介して電子マネーによる支払いを容易に行うことができる。

このような、企業通貨による支払いを普及すべく、特許文献１には、各国のコンビニエンスストア等の本部が提携して、同じシステムを構築して、電子マネーを使用したサービスを提供することが記載されている（例えば、特許文献１参照）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開２００８－２８２３６８号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] しかしながら、従来の電子マネーカードは、発行国の為替通貨により決済が行われるところ、発行国以外の国では為替通貨が異なるため、複数国での使用が非常に困難であった。

[0005] 本発明は、このような状況に鑑みてなされたものであり、世界各国で、同一の記憶媒体に対応付けられた企業通貨を用いた、商品又は役務の対価に対する支払いを可能にすることを目的とする。

課題を解決するための手段

[0006] 上記目的を達成するため、本発明の一態様の企業通貨管理装置は、

所定の基本地域の為替通貨を基軸通貨として、所定の条件に基づいて、前記基軸通貨と企業通貨との対応関係を可変設定する可変設定手段と、

前記企業通貨の所定の額が予め対応付けられた記憶媒体により、商品又は役務の対価の支払い行為がなされた地域を、行為地として特定する行為地特定手段と、

前記商品又は役務の対価の額を、前記行為地特定手段により特定された前記行為地の為替通貨の額で認識する対価認識手段と、

前記可変設定手段により可変設定された前記対応関係、及び、前記行為地特定手段により特定された前記行為地の為替通貨と前記基軸通貨との為替レートに基づいて、前記対価認識手段により認識された前記行為地の為替通貨の額を、前記企業通貨の額に換算する企業通貨換算手段と、

前記記憶媒体に対応付けられた前記企業通貨を用いて、前記対価の額を減額する管理を実行する企業通貨管理手段と、

前記行為地特定手段により特定された前記行為地の為替通貨又は前記基軸通貨を用いた、前記商品又は役務の対価の額の課金処理の実行を制御する課金処理手段と、

を備えることを特徴とする。

[0007] 本発明の別の態様の企業通貨管理装置において、

前記可変設定手段は、さらに、前記基軸通貨と前記企業通貨との前記対応関係を可変設定するための前記所定の条件を、前記行為地となり得る地域毎に可変設定する

ことができる。

[0008] 本発明の別の態様の企業通貨管理装置において、

前記可変設定手段は、さらに、前記基軸通貨と前記企業通貨との前記対応関係を可変設定するための前記所定の条件を、前記記憶媒体を発行する事業者毎に可変設定する

ことができる。

[0009] 本発明の一態様の企業通貨管理方法は、

企業通貨を管理する企業通貨管理装置が実行する企業通貨管理方法であって、

所定の基本地域の為替通貨を基軸通貨として、所定の条件に基づいて、前記基軸通貨と前記企業通貨との対応関係を可変設定する可変設定ステップと、

前記企業通貨の所定の額が予め対応付けられた記憶媒体により、商品又は役務の対価の支払い行為がなされた地域を、行為地として特定する行為地特定ステップと、

前記商品又は役務の対価の額を、前記行為地特定ステップの処理により特定された前記行為地の為替通貨の額で認識する対価認識ステップと、

前記可変設定ステップの処理により可変設定された前記対応関係、及び、前記行為地特定ステップの処理により特定された前記行為地の為替通貨と前記基軸通貨との為替レートに基づいて、前記対価認識ステップの処理により認識された前記行為地の為替通貨の額を、前記企業通貨の額に換算する企業通貨換算ステップと、

前記記憶媒体に対応付けられた前記企業通貨を用いて、前記対価の額を減額する管理を実行する企業通貨管理ステップと、

前記行為地特定ステップの処理により特定された前記行為地の為替通貨又は前記基軸通貨を用いた、前記商品又は役務の対価の額の課金処理の実行を制御する課金処理ステップと、

を含むことを特徴とする。

[0010] 本発明の一態様のプログラムは、

企業通貨を管理するための制御を実行するコンピュータを、

所定の基本地域の為替通貨を基軸通貨として、所定の条件に基づいて、前記基軸通貨と企業通貨との対応関係を可変設定する可変設定手段、

前記企業通貨の所定の額が予め対応付けられた記憶媒体により、商品又は

役務の対価の支払い行為がなされた地域を、行為地として特定する行為地特定手段、

前記商品又は役務の対価の額を、前記行為地特定手段により特定された前記行為地の為替通貨の額で認識する対価認識手段、

前記可変設定手段により可変設定された前記対応関係、及び、前記行為地特定手段により特定された前記行為地の為替通貨と前記基軸通貨との為替レートに基づいて、前記対価認識手段により認識された前記行為地の為替通貨の額を、前記企業通貨の額に換算する企業通貨換算手段、

前記記憶媒体に対応付けられた前記企業通貨を用いて、前記対価の額を減額する管理を実行する企業通貨管理手段、

前記行為地特定手段により特定された前記行為地の為替通貨又は前記基軸通貨を用いた、前記商品又は役務の対価の額の課金処理の実行を制御する課金処理手段、

として機能させることを特徴とする。

発明の効果

[0011] 本発明によれば、世界各国で、同一の記憶媒体に対応付けられた企業通貨を用いた、商品又は役務の対価に対する支払いを可能にすることができる。

図面の簡単な説明

[0012] [図1]本発明の実施形態に係る企業通貨管理装置が適用される企業通貨管理システムの構成を示す図である。

[図2]本発明の実施形態の企業通貨管理装置のハードウェア構成を示すブロック図である。

[図3]図２の企業通貨管理装置の機能的構成のうち、企業通貨管理処理を実行するための機能的構成を示す機能ブロック図である。

[図4]図２の企業通貨管理装置の記憶部の企業通貨レート記憶部に記憶されている為替通貨レートテーブルの構造を示す図である。

[図5]図２の企業通貨管理装置の記憶部の企業通貨レート記憶部に記憶されている企業通貨レートテーブルの構造を示す図である。

[図6]図３の機能的構成を有する図２の企業通貨管理装置が実行する企業通貨管理処理の流れを説明するフローチャートである。

発明を実施するための形態

[0013] 以下、図面を参照しながら、本発明の実施形態について説明する。

[0014] ［企業通貨管理システムの概要］

図１は、本発明の一実施形態に係る企業通貨管理装置を含む企業通貨管理システムの構成を示す。

図１に示す企業通貨管理システム１は、企業通貨管理装置１０と、タブレット端末２０－１～２０－ｍと、課金サーバ３０と、がネットワーク４０を介して相互に接続されることによって構成されている。

[0015] ｎ枚（ｎは、１以上の任意の整数値）のカード媒体Ｃ－１～Ｃ－ｎは、例えば、所定の商品や役務を提供する事業者によって発行されたものであり、非接触通信が可能なＩＣ（集積回路：Ｉｎｔｅｇｒａｔｅｄ Ｃｉｒｃｕｉｔ）及び磁気カードにより構成され、情報（データ）の記録や演算をする機能が備えられている。以下、カード媒体Ｃ－１～Ｃ－ｎを個々に区別する必要がない場合、これらをまとめて単に「カード媒体Ｃ」と呼ぶ。

カード媒体Ｃには、上述の事業者による商品や役務の提供に対する支払いに使用可能な企業通貨（ポイント）が対応付けられている。ここで、「企業通貨が対応付けられる」とは、企業通貨がカード媒体Ｃに直に記憶されていることを意味せず、当該カード媒体Ｃを用いて使用可能な企業通貨の額が企業通貨管理装置１０によって管理されていることを意味する。

即ち、カード媒体Ｃは、上述の事業者の商品や役務の提供に対する対価の支払い等において企業通貨を使用するという用途を有しているが、企業通貨自体は記憶せずに、自己を一意に識別するための識別子（カード番号）等のみを記憶している。

[0016] ｍ台（ｍは、１以上の任意の整数値）のタブレット端末２０－１～２０－ｍの各々は、例えば、上述の事業者によって所有される。ここで、説明の便宜上図１の例においては、上述の事業者は、タクシーの配車サービスを行う

ものとする。この場合、上述の事業者に属するｍ人の運転手の各々に、ｍ台のタブレット端末２０－１～２０－ｍの各々が１台ずつ配布されている。なお、以下、タブレット端末２０－１～２０－ｍを個々に区別する必要がない場合、これらをまとめて、「タブレット端末２０」と呼ぶ。

タブレット端末２０は、板状の筐体にコンピュータ本体としての処理機能と、入力装置としてのタッチパネル及びいくつかのボタン、表示装置としてのディスプレイやスピーカ等を備えたコンピュータとして構成されている。

タブレット端末２０は、図示はしないが、リーダ／ライタ部と、通信部と、ＧＰＳ（Ｇｌｏｂａｌ　Ｐｏｓｉｔｉｏｎｉｎｇ　Ｓｙｓｔｅｍ、全地球測位システム）部とを備えている。

リーダ／ライタ部は、カード媒体Ｃのリーダ／ライタ機能を有し、カード媒体Ｃに組み込まれたＩＣと接触又は非接触通信を行うことにより、カード媒体Ｃに記憶された情報を読み出したり、各種情報をカード媒体Ｃに書き込むことができる。

通信部は、例えばＷｉ－Ｆｉ等を用いた各種情報の授受のための通信を、ネットワーク４０を介して他の装置（図１の例では主に企業通貨管理装置１０）と行うことができる。

ＧＰＳ部は、複数のＧＰＳ用衛星からのＧＰＳ信号を受信すると、それらのＧＰＳ信号に基づいて、タブレット端末２０の現在位置を示すデータ、具体的には、緯度、経度、及び高度の各データ（これらのデータをまとめて、以下、「位置情報」と呼ぶ）を算出する。この位置情報により、カードＣを用いた支払い行為が行われる位置（以下、「行為地」と呼ぶ）が特定される。

なお、行為地の特定手法は、このようなＧＰＳに基づく位置情報により特定する手法に特に限定されず、その他、決済時に用いる為替通貨の種類により特定する手法（例えば円が用いられるならば日本と特定し、ウォンが用いられるならば韓国と特定する手法）を採用することもできる。

[0017] 企業通貨管理装置１０は、上述の事業者とは別の者が管理するサーバ等で

構成され、カード媒体Ｃに対応付けられる企業通貨を管理する。

[0018] 例えば本実施形態では、カード媒体Ｃ毎に、所定の額の企業通貨が予め対応付けられている（予め付与されている）。カード媒体Ｃの所有者（例えば後述するタクシーの乗客Ｕ）は、当該カード媒体Ｃに対応付けられた企業通貨を利用して、上述の事業者によるサービスの提供に対する支払いをすることができる。

ただし、この企業通貨による支払いは、カード媒体Ｃが有効化されていることが条件となる。即ち、有効化されていないカード媒体Ｃは、たとえ所定の額の企業通貨が対応付けられていたとしても、企業通貨による支払いを行うことができない。

従って、本実施形態のカード媒体Ｃでは、第三者による無断使用がされようとした場合であっても、有効化がなされていない状態であれば、当該カード媒体Ｃに対応付けられた企業通貨が使用されることはない。従って、事業者は、企業通貨が対応付けられたカード媒体Ｃを不特定多数の人に対して安心して配布できることに伴い、企業通貨が対応付けられたカード媒体Ｃの普及を図ることができるとともに、当該企業通貨が対応付けられたカード媒体を利用した各種各様の事業者の広告宣伝活動を容易に実現することができる。

企業通貨管理装置１０は、このようなカード媒体Ｃ毎の有効化の管理を行う。

[0019] また例えば、企業通貨管理装置１０は、有効化されている企業通貨について、その額の加減算をカード媒体Ｃ毎に管理する。

より詳細には、企業通貨管理装置１０は、所定の基本地域（例えばカード媒体Ｃの発行国）の為替通貨を基軸通貨として、所定の条件に基づいて、基軸通貨と企業通貨との対応関係を可変設定する。基軸通貨と企業通貨との対応関係として、例えば企業通貨（ポイント）の基軸通貨への換算ルート（以下、「企業通貨レート」と呼ぶ）を採用することができる。

所定の条件として、例えば行為地が韓国の場合には、行為地が基本地域（

例えば日本）の場合と比較してα（αは、０以上の任意の値）の価値があるという条件を設定できる。この場合、行為地が日本国であれば、企業通貨レートが例えば１ポイント＝１円と設定されるところ、行為地が韓国であれば、企業レートが例えば１ポイント＝１×α円と設定される。さらに、当該所定の条件は、行為地毎に可変することができる。なお、より正確には、所定の行為地において、複数種類の為替通貨が用いられている場合には、為替通貨の種類毎に可変することができる。ただし、以下、説明の便宜上、１つの行為地では、１つの通貨が用いられているものとする。即ち、例えば行為地が米国の場合には、行為地が基本地域（例えば日本）の場合と比較してβ（βは、αとは異なる０以上の任意の値）の価値があるという条件を設定できる。この場合、行為地が日本国であれば、企業通貨レートが例えば１ポイント＝１円と設定されるところ、行為地が米国であれば、企業レートが例えば１ポイント＝１×β円と設定される。

さらにまた、αやβ自体も任意のタイミングで可変設定することが可能である。例えば、企業通貨管理装置１０は、毎日朝９時等の所定のタイミングに、円とウォンの為替通貨レート（何かしらの公の機関が発表するもの）に基づいて、αの設定を更新することができる。同様に、企業通貨管理装置１０は、毎日朝９時等の所定のタイミングに、円と米国ドルの為替通貨レート（何かしらの公の機関が発表するもの）に基づいて、βの設定を更新することができる。

或いはまた、所定の条件として、例えば行為地が同一の場合であっても、カード媒体Ｃを発行する事業者毎に異なる条件を設定することも可能である。この場合、例えば甲社が支払い先のときには、企業通貨レートが例えば１ポイント＝１×γ円と設定されるところ、乙社が支払い先のときには、企業通貨レートが例えば１ポイント＝１×θ円と設定される。なお、γとθとは相異なる値であって、それぞれ０以上の任意の値である。

企業通貨管理装置１０は、行為地を特定すると共に、カード媒体Ｃにより支払われる商品又は役務の対価の額を、行為地の為替通貨の額で認識する。

企業通貨管理装置１０は、可変設定される企業通貨レート、及び、特定された行為地の為替通貨と基軸通貨との為替レート（行為地が韓国であれば、例えば１ウォン＝０．０８３４円）とに基づいて、カード媒体Ｃにより支払われる商品又は役務の対価の額について、認識された行為地の為替通貨の額（例えば行為地が韓国であればウォンで認識された額）を、企業通貨の額（ポイント数）に換算する。

企業通貨管理装置１０は、カード媒体Ｃに対応付けられた企業通貨を用いて、カード媒体Ｃにより支払われる商品又は役務の対価の額を減額する管理を実行する。

その際、企業通貨管理装置１０は、カード媒体Ｃによる支払いのために企業通貨の額を減額した場合、行為地の為替通貨又は基軸通貨を用いて減額分を課金する処理（以下、「課金処理」と呼ぶ）を、課金サーバ３０に対して依頼する。

[0020] 課金サーバ３０は、企業通貨管理装置１０からの依頼に基づいて、課金処理を実行する。即ち、課金サーバ３０は、カード媒体Ｃによる支払いのために減算された企業通貨の額の分を、行為地の為替通貨又は基軸通貨を用いて課金する。

なお、課金サーバ３０による課金処理の実行可能な対象は、カード媒体Ｃのみならず、既存の電子マネーやクレジットカード等任意でよい。換言すると、タブレット端末２０は、上述の事業者によるサービスの提供に対する支払いを、カード媒体Ｃのみならず、既存の電子マネーやクレジットカード等任意の媒体で受け付けることができる。

[0021] このような企業通貨管理システムの動作の概要は次の通りとなる。

即ち、例えば、上述の事業者に属するタクシーの運転手Ｔは、タクシーの乗車運賃の支払い時に、カード媒体Ｃの保持者である乗客Ｕに対して、タブレット端末２０を提示する。

乗客Ｕ又は運転手Ｔは、タブレット端末２０に対してカード媒体Ｃを挿入して通過させる。

すると、次のような一連の処理が実行されて、タクシーの乗車運賃の支払いが、カード媒体Ｃに対応付けられた企業通貨により行われる。

即ち、タブレット端末２０は、挿入されたカード媒体Ｃからカード番号を読み出し、ネットワーク４０を介して企業通貨管理装置１０に送信する。

企業通貨管理装置１０は、タブレット端末２０からカード番号を受信すると、当該カード番号に対応するカード媒体Ｃが有効化されているか否かを判定する。企業通貨管理装置１０は、当該カード媒体Ｃが有効化されていると判断した場合には、タクシーサービスの対価の額（タクシーの乗車運賃の支払いの額）を認識し、企業通貨レートや為替通貨レートを用いて企業通貨の額に換算し、企業通貨（ポイント）については、換算された対価の額（ポイント数）を減算するとともに、課金サーバ３０に対しては、行為地の為替通貨又は基軸通貨を用いる課金処理を依頼する。

課金サーバ３０は、タクシーの乗車運賃の支払いの対価を、所定の為替通貨（行為地の為替通貨又は基軸通貨）を用いて課金する。

[0022] ［企業通貨管理装置１０の構成］

次に、このような図１の企業通貨管理システムのうち、企業通貨管理装置１０の構成の詳細について説明する。

図２は、本発明の実施形態の企業通貨管理装置のハードウェア構成を示すブロック図である。

[0023] 企業通貨管理装置１０は、ＣＰＵ（Ｃｅｎｔｒａｌ Ｐｒｏｃｅｓｓｉｎｇ Ｕｎｉｔ）１１１と、ＲＯＭ（Ｒｅａｄ Ｏｎｌｙ Ｍｅｍｏｒｙ）１１２と、ＲＡＭ（Ｒａｎｄｏｍ Ａｃｃｅｓｓ Ｍｅｍｏｒｙ）１１３と、バス１１４と、入出力インターフェース１１５と、出力部１１６と、入力部１１７と、記憶部１１８と、通信部１１９と、ドライブ１２０と、を備えている。

[0024] ＣＰＵ１１１は、ＲＯＭ１１２に記録されているプログラム、又は、記憶部１１８からＲＡＭ１１３にロードされたプログラムにしたがって各種の処理を実行する。

[0025] ＲＡＭ１１３には、ＣＰＵ１１１が各種の処理を実行する上において必要なデータ等も適宜記憶される。

[0026] ＣＰＵ１１１、ＲＯＭ１１２及びＲＡＭ１１３は、バス１１４を介して相互に接続されている。このバス１１４にはまた、入出力インターフェース１１５も接続されている。入出力インターフェース１１５には、出力部１１６、入力部１１７、記憶部１１８、通信部１１９及びドライブ１２０が接続されている。

[0027] 出力部１１６は、ディスプレイやスピーカ等で構成され、画像や音声を出力する。

入力部１１７は、キーボードや各種釦等で構成され、オペレータの指示操作に応じて各種情報を入力する。

記憶部１１８は、ハードディスク或いはＤＲＡＭ（Ｄｙｎａｍｉｃ　Ｒａｎｄｏｍ　Ａｃｃｅｓｓ　Ｍｅｍｏｒｙ）等で構成され、各種データを記憶する。

通信部１１９は、インターネットを含むネットワーク４０を介して他の装置（図１の例ではタブレット端末２０や課金サーバ３０）との間で行う通信を制御する。

[0028] ドライブ１２０には、磁気ディスク、光ディスク、光磁気ディスク、或いは半導体メモリ等よりなる、リムーバブルメディア１３１が適宜装着される。ドライブ１２０によってリムーバブルメディア１３１から読み出されたプログラムは、必要に応じて記憶部１１８にインストールされる。また、リムーバブルメディア１３１は、記憶部１１８に記憶されている各種データも、記憶部１１８と同様に記憶することができる。

[0029] このような構成の企業通貨管理装置１０のＣＰＵ１１１は、カードにより支払われる商品又は役務の対価を、行為地の為替通貨の額で認識し、可変設定された企業通貨レート及び行為地と基軸国との為替通貨レートに基づいて企業通貨の額に換算し、換算後の企業通貨の額を減額すると共に、認識された額の課金処理を行為地の為替通貨又は基軸通貨で行うことを課金サーバ３

０に依頼する。このような一連の処理を、以下、「企業通貨管理処理」と呼ぶ。

[0030] 図３は、企業通貨管理装置１０の機能的構成のうち、このような企業通貨管理処理を実行するための機能的構成を示す機能ブロック図である。

[0031] ＣＰＵ１１１においては、企業通貨管理処理の実行が制御される場合、可変設定部２０１と、課金部２０２と、企業通貨制御部２０３と、が機能する。

記憶部１１８の一領域として、企業通貨レート記憶部２５１と、企業通貨記憶部２５２と、為替記憶部２５３と、が設けられている。

[0032] 可変設定部２０１は、基軸通貨と企業通貨との対応関係（企業通貨レート）を所定の条件により可変設定する。ここで、可変設定部２０１は、上述したように、所定の条件を、環境（行為地の違いや発行事業者の違い等）に応じて可変設定することもできる。

[0033] 課金部２０２は、課金処理部２１１と、行為地特定部２１２と、対価認識部２１３と、を備える。

[0034] 課金処理部２１１は、企業通貨が対応付けられた所定のカード媒体Ｃにより、商品又は役務の対価が支払われる場合、対価の課金処理の実行を課金サーバ３０に依頼する。

行為地特定部２１２は、カード媒体Ｃにより、商品又は役務の対価が企業通貨で支払われる行為がなされた地域を、行為地として特定する。具体的には、行為地特定部２１２は、タブレット端末２０の位置情報に基づいて、カード媒体Ｃが装着された時点のタブレット端末２０の位置を、行為地として特定する。

対価認識部２１３は、カード媒体Ｃにより支払われる商品又は役務の対価を、行為地特定部２１２により特定された行為地の為替通貨の額で認識する。

[0035] 企業通貨制御部２０３は、企業通貨換算部２２１と、企業通貨管理部２２２とを備える。

企業通貨換算部２２１は、可変設定部２０１により可変設定された企業通貨レート、及び、行為地特定部２１２により特定された行為地と基本地域との為替通貨との換算レート（以下、「為替通貨レート」と呼ぶ）に基づいて、対価認識部２１３により認識された額（行為地の為替通貨の額）を、企業通貨の額（ポイント数）に換算する。

具体的には、企業通貨換算部２２１は、企業通貨レート記憶部２５１に記憶されている図４の為替通貨レートテーブル及び図５の企業通貨レートテーブルに基づいて、対価認識部２１３により認識された額を、企業通貨の額に換算する。

[0036] 図４は、図２の企業通貨管理装置１０の記憶部１１８の企業通貨レート記憶部２５１に記憶されている為替通貨レートテーブルの構造の一例を示す図である。

為替通貨レートテーブルには、行為地毎に、為替通貨（種類）と為替通貨レートが格納されている。

図５は、図２の企業通貨管理装置１０の記憶部１１８の企業通貨レート記憶部２５１に記憶されている企業通貨レートテーブルの構造の一例を示す図である。

企業通貨レートテーブルには、行為地毎に、企業通貨（種類）と企業通貨レートが格納されている。

[0037] 図３に戻り、企業通貨管理部２２２は、企業通貨の加減算をカード媒体Ｃ毎に管理する。詳細には、企業通貨管理部２２２は、カード媒体Ｃにより商品又は役務の対価が支払われる場合、カード媒体Ｃに対応付けられた企業通貨の額（ポイント数の残高）から、換算後の対価の額（対価のポイント数）を減額する。具体的には、企業通貨管理部２２２は、記憶部１１８の企業通貨記憶部２５２に記憶されているポイント数（残高）から、企業通貨換算部２２１により換算されたポイント数を減額し、減額後のポイント数を企業通貨記憶部２５２に上書き（更新）する。

[0038] 次に、図６を参照して、このような図３の機能的構成の企業通貨管理装置

１０が実行する企業通貨管理処理について説明する。

図６は、図３の機能的構成を有する図２の企業通貨管理装置１０が実行する企業通貨管理処理の流れを説明するフローチャートである。

[0039] 企業通貨管理処理は、カード媒体Ｃがタブレット端末２０に装着されて通過されることにより、タブレット端末２０を所有している事業者（タクシー会社等）の商品又は役務（タクシー料金等）の対価の支払い行為がなされたことを契機として開始され、次のような一連の処理が実行される。

[0040] ステップＳ１１において、行為地特定部２１２は、カード媒体Ｃによる支払いが行われた行為地を特定する。即ち、行為地特定部２１２は、カード番号と共にタブレット端末２０の位置情報が送信されてきた場合、当該カード番号に対応するカード媒体Ｃがタブレット端末２０に装着されて支払い行為がなされたと認識し、タブレット端末２０の位置情報により示される位置を行為地として特定する。

[0041] ステップＳ１２において、対価認識部２１３は、カード媒体Ｃにより支払われる商品又は役務の対価を、ステップＳ１１により特定された行為地の為替通貨の額で認識する。ここで、特定された行為地において複数種類の為替通貨が用いられている場合には、さらに、複数の通貨のうち、所定の１種の為替通貨の額で認識される。

[0042] ステップＳ１３において、企業通貨換算部２２１は、図５の企業通貨レートテーブルを参照して、ステップＳ１１において特定された行為地に応じた企業通貨レートを特定する。例えば、ステップＳ１１において特定された行為地が「アメリカ」である場合には、企業通貨換算部２２１は、図５の企業通貨レートテーブルを参照して、アメリカに対応する企業通貨レートとして「１ポイント＝０．５円」を特定する。

[0043] ステップＳ１４において、企業通貨換算部２２１は、図４の為替通貨レートテーブルを参照して、ステップＳ１１において特定された行為地に応じた為替通貨レートを特定する。例えば、ステップＳ１１において特定された行為地が「アメリカ」である場合には、企業通貨換算部２２１は、図４の為替

通貨レートテーブルを参照して、アメリカに対応する為替通貨レートとして「１ドル＝９０．８５１円」を特定する。

[0044] ステップＳ１５において、企業通貨換算部２２１は、ステップＳ１３において特定された企業通貨レート、及び、ステップＳ１４において特定された為替通貨レートに基づいて、ステップＳ１２において認識された額を、企業通貨の額に換算する。

具体的には例えば、ステップＳ１２において認識された額が「１００ドル」である場合、企業通貨換算部２２１は、ステップ１４において特定された為替通貨レート「１ドル＝９０．８５１円」に基づいて、１００［ドル］×９０．８５１［円／ドル］を演算することにより、９０８５．１円を算出する。そして、企業通貨換算部２２１は、ステップ１３において特定された企業通貨レート「１ポイント＝０．５円」に基づいて、９０８５．１［円］×０．５［ポイント／円］を演算することにより、企業通貨の額（換算後のポイント数）として４５４２．５５ポイントを算出する。

[0045] ステップＳ１６において、課金処理部２１１は、ステップＳ１２において認識された額で課金処理を行うように、課金サーバ３０に依頼する。

[0046] ステップＳ１７において、企業通貨管理部２２２は、カード媒体Ｃに対応付けられた企業通貨の額（ポイント数の残高）を、ステップＳ１５において換算された分（ポイント換算後の対価の額）だけ減算する。企業通貨管理部２２２は、カード媒体Ｃに対応して減算した後の企業通貨の額（ポイント数の残高の更新後の値）を企業通貨記憶部２５２に記憶する。

この処理が終了すると、企業通貨管理処理が終了となる。

[0047] 以上説明したように、本実施形態の企業通貨管理装置１０と、可変設定部２０１と、行為地特定部２１２と、対価認識部２１３と、企業通貨換算部２２１と、企業通貨管理部２２２と、を備える。

可変設定部２０１は、所定の基本地域の為替通貨を基軸通貨として、所定の条件に基づいて、前記基軸通貨と企業通貨との対応関係（上述の例では企業通貨レート）を可変設定する。

行為地特定部２１２は、企業通貨の所定の額が予め対応付けられたカード媒体Ｃにより、商品又は役務の対価の支払い行為がなされた地域を、行為地として特定する。

対価認識部２１３は、商品又は役務の対価の額を、行為地特定部２１２により特定された行為地の為替通貨の額で認識する。

企業通貨換算部２２１は、可変設定部２０１により可変設定された対応関係（上述の例では企業通貨レート）、及び、行為地特定部２１２により特定された行為地の為替通貨と基軸通貨の換算レート（即ち、為替通貨レート）に基づいて、対価認識部２１３により認識された行為地の為替通貨の額を、企業通貨の額（上述の例ではポイント数）に換算する。

企業通貨管理部２２２は、カード媒体Ｃに対応付けられた企業通貨を用いて、企業通貨に換算後の対価の額（換算後のポイント数）を減額する管理を実行する。

課金処理部２１１は、行為地の為替通貨又は基軸通貨を用いた、商品又は役務の対価の額の課金処理の実行を制御する。

これにより、企業通貨が対応付けられたカード媒体Ｃが、基本地域（例えば、日本）以外の地域（例えば韓国やアメリカ）で支払い行為が行われた場合であっても、為替通貨の相違にかかわらず企業通貨を用いた支払いが基本地域と全く同様に可能となる。従って、世界各国で、企業通貨により商品又は役務の対価に対する支払いが容易かつ自在に可能となる。即ち、カード媒体Ｃの発行者（事業者）と利用者（ユーザ）の相互提携が前提で、当該カード媒体Ｃの世界各国での利用が可能になる。

[0048] さらに、可変設定部２０１は、基軸通貨と企業通貨との対応関係（上述の例では企業通貨レート）を可変設定するための所定の条件を、行為地となり得る地域毎に可変設定することができる（図５参照）。

また、可変設定部２０１は、基軸通貨と企業通貨との対応関係（上述の例では企業通貨レート）を可変設定するための所定の条件を、カード媒体Ｃを発行する事業者毎に可変設定することもできる。

これにより、カード媒体Ｃの発行者（事業者）は、企業通貨（ポイント）消化残のリスクを軽減できる。また、発行者は、為替通貨レートに依存されずに、商品又は役務の原価や売価を自在に設定することができる。

[0049] なお、本発明は、上述の実施形態に限定されるものではなく、本発明の目的を達成できる範囲での変形、改良等は本発明に含まれるものである。

[0050] 例えば、基軸通貨と企業通貨との対応関係として、上述の実施形態では企業通貨レートを採用しているが、これに限定されず、基軸通貨と企業通貨との相互換算が可能なものであれば特に限定されない。

また例えば、基軸通貨と企業通貨との対応関係（上述の例では企業通貨レート）を可変設定するための所定の条件は、上述の実施形態では環境（行為地の違いや、カード媒体Ｃの発行者（事業者）の違い）に応じて設定されているが、これに限定されない。

[0051] 例えば、対価認識部２１３が認識する対価の額は、上述の実施形態では行為地の為替通貨の額とされたが、これに限定されず、例えば企業通貨の額（ポイント数）とされてもよい。

この場合、次のような一連の処理が実行される。

即ち、カード媒体Ｃの発行者（事業者）は、企業通貨（ポイント）に対して、「為替通貨レート」と「企業通貨レート」との選択的な利用設定をすることができる。

この場合、「為替レート」が利用設定された場合には、基本となるのは発行国（基本地域）の為替通貨、即ち基軸通貨である。従って、カード媒体Ｃの利用時は、基軸通貨に対する行為地の為替通貨への換算レート（為替換算レート）が用いられて、企業通貨（ポイント）の額が換算される。

これにより、カード媒体Ｃの発行者と利用者（ユーザ）の相互提携が前提で、カード媒体Ｃの世界各国での利用が可能になる。

これに対して、「企業通貨レート」が利用設定された場合、カード媒体Ｃの発行者（事業者）は、企業通貨（ポイント）に対する提携店舗（タブレット端末２０）での企業通貨換算レートを自在に設定することができる。自在

にとは、設定値は変更可能な仕様となっていること意味する。カード媒体Ｃの利用時は、企業通貨の単位（１ポイント）についての提携店舗（タブレット端末２０）の企業通貨レートが用いられて、企業通貨の額（ポイント数）が換算される。

具体的には例えば、企業通貨としてポイントが採用されるものとして、日本で発行のポイントが韓国の提携店（韓国に存在するタブレット端末２０）で利用されるものとする。

この場合の前提条件として、日本で１０００ポイント（１０００円に相当）が発行され、基軸通貨（円）と行為地の為替通貨（ウォン）との換算レート（為替通貨レート）による換算では１１６８９ポイント（１１６８９ウォンに相当）されるものとする。そして、発行者は、韓国の提携店（韓国に存在するタブレット端末２０）の企業通貨レートとして、為替通貨レートの０．８が設定されているものとする。ただし、企業通貨レートの設定値は変更可能な仕様、例えばレートや切り上げ又は切り捨て等が変更可能な仕様であるものとする。韓国の提携店（韓国に存在するタブレット端末２０）で、日本で発行された１０００ポイント分が利用されたものとする。この場合、カード媒体Ｃに対応付けられたポイントの残額は、０ポイントになり、「為替レート」が利用設定されている場合には、１１６８９ウォンが課金されるのに対して、「企業通貨レート」が利用設定されている場合には、その０．８倍の９３５１ウォンが課金されることになる。

このようにして「企業通貨レート」が利用設定されることにより、上述の実施形態と同様に、次の（１）～（３）の効果を奏することが可能になる。

（１）発行者と利用者の相互提携が前提で、世界各国での利用が可能になる。

（２）発行者はポイント消化残のリスクを軽減できる。

（３）発行者は為替通貨レートに依存されずに原価や売価を自在に設定することが可能になる。

[0052] また、企業通貨が対応付けられる媒体は、上述の実施形態では、カード媒

体Ｃとされたが、特にこれに限定されず、企業通貨が対応付けられる記憶媒体であればよい。なお、上述したように、この記憶媒体には、企業通貨自体は記憶されず、当該記憶媒体を特定可能な情報（上述の例ではカード番号）が記憶されていれば足りる。

換言すると、本発明は、個人を特定乃至識別できる記憶媒体、具体的には、磁気カード、ＩＣカード、携帯情報端末、ＵＳＢメモリ等に対して企業通貨を対応付けることで、適用可能である。

[0053] また、上述の実施形態では、本発明が適用される企業通貨管理装置１０は、サーバを例として説明したが、特にこれに限定されない。

例えば、本発明は、電子機器一般に適用することができる。具体的には、例えば、本発明は、ノート型のパーソナルコンピュータ、テレビジョン受像機、ビデオカメラ、携帯型ナビゲーション装置、携帯電話機、ポータブルゲーム機等に適用可能である。

[0054] 上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるし、ソフトウェアにより実行させることもできる。

換言すると、図３の機能的構成は例示に過ぎず、特に限定されない。即ち、上述した一連の処理を全体として実行できる機能が企業通貨管理装置１０に備えられていれば足り、この機能を実現するためにどのような機能ブロックを用いるのかは特に図３の例に限定されない。

また、１つの機能ブロックは、ハードウェア単体で構成してもよいし、ソフトウェア単体で構成してもよいし、それらの組み合わせで構成してもよい。

[0055] 一連の処理をソフトウェアにより実行させる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、コンピュータ等にネットワークや記録媒体からインストールされる。

コンピュータは、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータであってもよい。また、コンピュータは、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することが可能なコンピュータ、例えば汎用の

パーソナルコンピュータであってもよい。

[0056] このようなプログラムを含む記録媒体は、ユーザにプログラムを提供するために装置本体とは別に配布される図２のリムーバブルメディア１３１により構成されるだけでなく、装置本体に予め組み込まれた状態でユーザに提供される記録媒体等で構成される。リムーバブルメディア１３１は、例えば、磁気ディスク（フロッピディスクを含む）、Ｂｌｕ－ｒａｙ　Ｄｉｓｃ（ブルーレイディスク）（登録商標）、光ディスク、又は光磁気ディスク等により構成される。光ディスクは、例えば、ＣＤ－ＲＯＭ（Ｃｏｍｐａｃｔ　Ｄｉｓｋ－Ｒｅａｄ　Ｏｎｌｙ　Ｍｅｍｏｒｙ），ＤＶＤ（Ｄｉｇｉｔａｌ　Ｖｅｒｓａｔｉｌｅ　Ｄｉｓｋ）等により構成される。光磁気ディスクは、ＭＤ（Ｍｉｎｉ－Ｄｉｓｋ）、等により構成される。また、装置本体に予め組み込まれた状態でユーザに提供される記録媒体は、例えば、プログラムが記録されている図２のＲＯＭ１１２や、図２の記憶部１１８に含まれるハードディスク等で構成される。

[0057] なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、その順序に沿って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的或いは個別に実行される処理をも含むものである。

また、本明細書において、システムの用語は、複数の装置や複数の手段等より構成される全体的な装置を意味するものとする。

符号の説明

[0058] １１１・・・ＣＰＵ、１１２・・・ＲＯＭ、１１３・・・ＲＡＭ、１１４・・・バス、１１５・・・入出力インターフェース、１１６・・・出力部、１１７・・・入力部、１１８・・・記憶部、１１９・・・通信部、１２０・・・ドライブ、１３１・・・リムーバブルメディア、２０１・・・可変設定部、２０２・・・課金部、２０３・・・企業通貨制御部、２１１・・・課金処理部、２１２・・・行為地特定部、２１３・・・対価認識部、２２１・・・企業通貨換算部、２２２・・・企業通貨管理部、２５１・・・企業通貨レ

ート記憶部２５１、２５２・・・企業通貨記憶部、２５３・・・為替記憶部

請求の範囲

[請求項1] 所定の基本地域の為替通貨を基軸通貨として、所定の条件に基づいて、前記基軸通貨と企業通貨との対応関係を可変設定する可変設定手段と、

前記企業通貨の所定の額が予め対応付けられた記憶媒体により、商品又は役務の対価の支払い行為がなされた地域を、行為地として特定する行為地特定手段と、

前記商品又は役務の対価の額を、前記行為地特定手段により特定された前記行為地の為替通貨の額で認識する対価認識手段と、

前記可変設定手段により可変設定された前記対応関係、及び、前記行為地特定手段により特定された前記行為地の為替通貨と前記基軸通貨との為替レートに基づいて、前記対価認識手段により認識された前記行為地の為替通貨の額を、前記企業通貨の額に換算する企業通貨換算手段と、

前記記憶媒体に対応付けられた前記企業通貨を用いて、前記対価の額を減額する管理を実行する企業通貨管理手段と、

前記行為地特定手段により特定された前記行為地の為替通貨又は前記基軸通貨を用いた、前記商品又は役務の対価の額の課金処理の実行を制御する課金処理手段と、

を備えることを特徴とする企業通貨管理装置。

[請求項2] 前記可変設定手段は、さらに、前記基軸通貨と前記企業通貨との前記対応関係を可変設定するための前記所定の条件を、前記行為地となり得る地域毎に可変設定する

ことを特徴とする請求項１に記載の企業通貨管理装置。

[請求項3] 前記可変設定手段は、さらに、前記基軸通貨と前記企業通貨との前記対応関係を可変設定するための前記所定の条件を、前記記憶媒体を発行する事業者毎に可変設定する

ことを特徴とする請求項１に記載の企業通貨管理装置。

[請求項4] 企業通貨を管理する企業通貨管理装置が実行する企業通貨管理方法であって、

所定の基本地域の為替通貨を基軸通貨として、所定の条件に基づいて、前記基軸通貨と前記企業通貨との対応関係を可変設定する可変設定ステップと、

前記企業通貨の所定の額が予め対応付けられた記憶媒体により、商品又は役務の対価の支払い行為がなされた地域を、行為地として特定する行為地特定ステップと、

前記商品又は役務の対価の額を、前記行為地特定ステップの処理により特定された前記行為地の為替通貨の額で認識する対価認識ステップと、

前記可変設定ステップの処理により可変設定された前記対応関係、及び、前記行為地特定ステップの処理により特定された前記行為地の為替通貨と前記基軸通貨との為替レートに基づいて、前記対価認識ステップの処理により認識された前記行為地の為替通貨の額を、前記企業通貨の額に換算する企業通貨換算ステップと、

前記記憶媒体に対応付けられた前記企業通貨を用いて、前記対価の額を減額する管理を実行する企業通貨管理ステップと、

前記行為地特定ステップの処理により特定された前記行為地の為替通貨又は前記基軸通貨を用いた、前記商品又は役務の対価の額の課金処理の実行を制御する課金処理ステップと、

を含むことを特徴とする企業通貨管理方法。

[請求項5] 企業通貨を管理するための制御を実行するコンピュータを、

所定の基本地域の為替通貨を基軸通貨として、所定の条件に基づいて、前記基軸通貨と企業通貨との対応関係を可変設定する可変設定手段、

前記企業通貨の所定の額が予め対応付けられた記憶媒体により、商品又は役務の対価の支払い行為がなされた地域を、行為地として特定

する行為地特定手段、

前記商品又は役務の対価の額を、前記行為地特定手段により特定された前記行為地の為替通貨の額で認識する対価認識手段、

前記可変設定手段により可変設定された前記対応関係、及び、前記行為地特定手段により特定された前記行為地の為替通貨と前記基軸通貨との為替レートに基づいて、前記対価認識手段により認識された前記行為地の為替通貨の額を、前記企業通貨の額に換算する企業通貨換算手段、

前記記憶媒体に対応付けられた前記企業通貨を用いて、前記対価の額を減額する管理を実行する企業通貨管理手段、

前記行為地特定手段により特定された前記行為地の為替通貨又は前記基軸通貨を用いた、前記商品又は役務の対価の額の課金処理の実行を制御する課金処理手段、

として機能させることを特徴とするプログラム。