

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2019-128932
(P2019-128932A)

(43) 公開日 令和1年8月1日(2019.8.1)

(51) Int.Cl. F I テーマコード (参考)
G06Q 30/02 (2012.01) G06Q 30/02 320 5L049
G06Q 50/10 (2012.01) G06Q 50/10

審査請求 有 請求項の数 10 O L (全 21 頁)

(21) 出願番号 特願2018-80125 (P2018-80125)
 (22) 出願日 平成30年4月18日 (2018.4.18)
 (31) 優先権主張番号 62/620, 904
 (32) 優先日 平成30年1月23日 (2018.1.23)
 (33) 優先権主張国・地域又は機関
 米国 (US)

(71) 出願人 518018920
 Social Good Foundat
 ion株式会社
 東京都千代田区大手町一丁目5番1号 大
 手町ファーストスクエアウエスト18階
 (74) 代理人 100114557
 弁理士 河野 英仁
 (74) 代理人 100078868
 弁理士 河野 登夫
 (72) 発明者 ▲高▼岡 壮一郎
 東京都千代田区大手町一丁目5番1号 大
 手町ファーストスクエアウエスト18階
 Social Good Foundat
 ion株式会社内
 Fターム(参考) 5L049 BB07 CC11

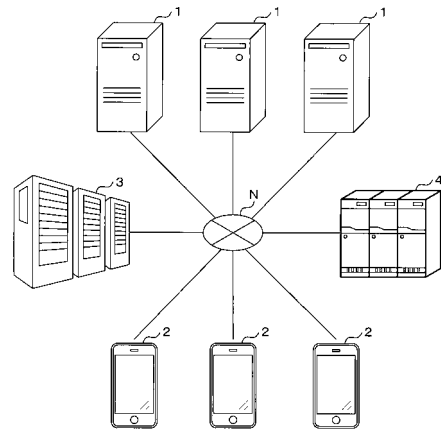
(54) 【発明の名称】 情報処理装置、情報処理方法及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】 仮想通貨を活用して、ユーザの経済活動を支援することができる情報処理装置等を提供する。

【解決手段】 情報処理装置1は、ユーザが所定の支出先に対して支出した金額を示す支出情報を取得する支出情報取得部と、複数のノードに分散して管理される仮想通貨の取引データを参照して、前記ユーザが前記支出先に対応する前記仮想通貨を保有しているか否かを判定する判定部と、前記仮想通貨を保有していると判定した場合、前記支出した金額に応じた数量の前記仮想通貨を前記ユーザに付与する付与部とを備えることを特徴とする。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ユーザが所定の支出先に対して支出した金額を示す支出情報を取得する支出情報取得部と、

複数のノードに分散して管理される仮想通貨の取引データを参照して、前記ユーザが前記支出先に対応する前記仮想通貨を保有しているか否かを判定する判定部と、

前記仮想通貨を保有していると判定した場合、前記支出した金額に応じた数量の前記仮想通貨を前記ユーザに付与する付与部と

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】

前記支出した金額に応じた数量の前記仮想通貨の購買要求を出力する出力部と、

前記購買要求に基づき前記仮想通貨を取得する通貨取得部と

を備え、

前記付与部は、取得した前記仮想通貨を前記ユーザに付与する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

前記判定部は、前記ユーザが所定数以上の前記仮想通貨を保有しているか否かを判定し

、

所定数以上の前記仮想通貨を保有していると判定した場合、前記付与部は前記仮想通貨を付与する

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】

前記付与部は、前記ユーザによる前記仮想通貨の保有状況に応じて、該ユーザに付与する前記仮想通貨の数量を変更する

ことを特徴とする請求項 3 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記付与部は、

前記支出した金額の一部から所定額を差し引いた金額を算出し、

該金額に相当する数量の前記仮想通貨を付与する

ことを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

ネットワーク上に投稿する投稿情報を生成するための投稿素材を、支出対象である商品又はサービスに対応付けて記憶する素材記憶部と、

前記支出情報を取得した場合、該支出情報が示す前記支出対象に対応付けられた前記投稿素材を前記ユーザ宛に出力する素材出力部と、

前記投稿素材を用いた投稿を行うか否かの選択入力を受け付ける選択部と、

投稿を行う旨の選択入力を受け付けた場合、前記投稿素材を用いて前記投稿情報を生成し、ネットワーク上に出力する投稿出力部と

を備えることを特徴とする請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記支出情報を取得した場合、前記判定部は、第 1 の前記仮想通貨を前記ユーザが保有しているか否かを判定し、

前記第 1 の仮想通貨を保有していると判定した場合、前記付与部は、前記第 1 の仮想通貨と異なる第 2 の前記仮想通貨を前記ユーザに付与する

ことを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 8】

ユーザが所定の支出先に対して支出した金額を示す支出情報を取得し、

複数のノードに分散して管理される仮想通貨の取引データを参照して、前記ユーザが前記支出先に対応する前記仮想通貨を保有しているか否かを判定し、

前記仮想通貨を保有していると判定した場合、前記支出した金額に応じた数量の前記仮

10

20

30

40

50

想通貨を前記ユーザに付与する

処理をコンピュータに実行させる情報処理方法。

【請求項 9】

ユーザが所定の支出先に対する支出を行った場合において、前記ユーザが前記支出先に対応する仮想通貨を保有している場合、支出した金額に応じた数量の前記仮想通貨を前記支出先から取得し、

取得した前記仮想通貨の数量を表示部に表示する

処理をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラム。

【請求項 10】

ネットワーク上に投稿する投稿情報を生成するための、前記支出先に対して支出した支出対象に関連した投稿素材を前記支出先から取得して表示し、

前記投稿素材を用いた投稿を行うか否かの選択入力を受け付け、

投稿を行う旨が選択された場合、前記投稿素材を用いて前記投稿情報を生成し、ネットワーク上に出力するよう、前記支出先に要求する

ことを特徴とする請求項 9 に記載のプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、情報処理装置、情報処理方法及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

近年、ブロックチェーンに代表される分散型台帳技術を背景とした仮想通貨への関心が高まっており、仮想通貨を活用した様々なサービス手法が提案されている。例えば特許文献 1 では、実店舗で商品を購入する場合に、仮想通貨による決済を受け付け、購入された商品をユーザの自宅まで配送するよう配送者に通知する情報処理装置等が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2017 - 49967 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、特許文献 1 に係る発明は仮想通貨により購入された商品をユーザ宛に配送するのみで、購入された商品等に応じたインセンティブを仮想通貨により与えるに至っていない。

【0005】

一つの側面では、仮想通貨を活用して、ユーザの経済活動を支援することができる情報処理装置等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】

【0006】

一つの側面では、情報処理装置は、ユーザが所定の支出先に対して支出した金額を示す支出情報を取得する支出情報取得部と、複数のノードに分散して管理される仮想通貨の取引データを参照して、前記ユーザが前記支出先に対応する前記仮想通貨を保有しているかを判定する判定部と、前記仮想通貨を保有していると判定した場合、前記支出した金額に応じた数量の前記仮想通貨を前記ユーザに付与する付与部とを備えることを特徴とする。

【発明の効果】

【0007】

一つの側面では、仮想通貨を活用して、ユーザの経済活動を支援することができる。

10

20

30

40

50

【図面の簡単な説明】**【0008】**

【図1】仮想通貨取引システムの構成例を示す模式図である。

【図2】サーバ及び端末の構成例を示すブロック図である。

【図3】ユーザDB及び商品DBのレコードレイアウトの一例を示す説明図である。

【図4】実施の形態1の概要を示す説明図である。

【図5】トークンバック処理を説明するための説明図である。

【図6】端末に表示されるアプリケーション画面の一例を示す説明図である。

【図7】トークン算出処理の処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図8】トークン付与処理の処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図9】複数の仮想通貨取引システムが構築される様子を概念的に示す説明図である。

【図10】実施の形態2の概要を示す説明図である。

【図11】端末における画面遷移を説明するための説明図である。

【図12】実施の形態2に係るトークン付与処理の一例を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】**【0009】**

以下、本発明をその実施の形態を示す図面に基づいて詳述する。

(実施の形態1)

図1は、仮想通貨取引システムの構成例を示す模式図である。本実施の形態では、ユーザによる商品等の購買行動を促進するべく、商品等の購入額（支出金額）の一部を原資に、当該ユーザに仮想通貨を付与する仮想通貨取引システムについて説明する。仮想通貨取引システムは、情報処理装置1、1、1...、端末装置2、2、2...、発行サーバ3、及び取引所サーバ4を含む。各装置は、インターネット等のネットワークNを介して相互に通信接続されている。

【0010】

情報処理装置1は、種々の情報処理、情報の送受信が可能な情報処理装置であり、例えばサーバ装置、パーソナルコンピュータ等である。本実施の形態で情報処理装置1はサーバ装置であるものとし、以下では簡潔のためサーバ1と読み替える。各サーバ1は、各々が独自に仮想通貨（トークン）を発行する各種団体のサーバ装置である。トークンの発行主体となる団体は、例えば企業、地方自治体、国、金融機関等が考えられるが、これらに限定されるものではない。本実施の形態では主に、ユーザに商品又はサービス（以下、商品等と言う）を提供する民間企業がトークンの発行主体であるものとして説明する。

【0011】

サーバ1は、自社が発行したトークンを保有するユーザが自社の商品等を購入した場合、当該商品等の購入額を示す購入情報（支出情報）を収集し、商品等を購入した特典として、購入額に応じたトークンをキャッシュバックとしてユーザに付与するトークンバックサービスを提供する。サーバ1は、各企業が提供する本サービスのオペレータとして機能する。詳しくは後述するように、サーバ1は、商品等の購入額の一部を原資に、トークンの発行元（発行サーバ3）から、又はトークン保有者からトークンを購入するトランザクションを実行して、キャッシュバックとしてユーザに与えるトークンを調達する。サーバ1は、購入額の一部を用いて調達したトークンをユーザに付与する。

【0012】

端末装置2は、ユーザが所有する情報処理端末であり、例えばスマートフォン、パーソナルコンピュータ、タブレット端末等である。以下では簡潔のため、端末装置2を端末2と読み替える。端末2には、例えば仮想通貨のウォレットとして機能するアプリケーションプログラムがインストールされている。ユーザは当該ウォレットにより仮想通貨を保有する。

【0013】

なお、ユーザの端末2にウォレットとして機能するアプリケーションプログラムをインストールしてローカル端末で仮想通貨（トークン）を管理する形態だけでなく、仮想通貨

10

20

30

40

50

の取引所（取引所サーバ４）等がWeb上で提供するオンライン口座にてユーザが保有する仮想通貨を管理する形態も、本実施の形態の範疇に含まれる。すなわち、仮想通貨の管理を行う装置はローカル端末に限定されず、クラウド上のサーバ装置であってもよい。

【0014】

発行サーバ３は、トークンを発行する発行元として機能するサーバ装置であり、サーバ１、端末２等から入金を受け付けて、入金額に応じたトークンを送信（送金）する。サーバ１は、発行サーバ３から購入したトークンをユーザに付与する。

【0015】

なお、図１では発行サーバ３を一つしか図示していないが、上述の如く各企業が自社トークンを発行するため、各企業がサーバ１と同様に自らの発行サーバ３を用意し、各々の発行サーバ３がトークンを発行してもよい。この場合、サーバ１及び発行サーバ３がそれぞれ行う処理（トークンバック及びトークン発行）は、一の装置で実現されてもよい。

10

【0016】

あるいは、各企業にトークンバックサービスを実現するためのインフラ環境を与える一種のプラットフォームとして本システムを規定する場合、一の発行サーバ３が、各企業に応じ銘柄（種類）が異なる別々のトークンをまとめて発行するようにしてもよい。

【0017】

取引所サーバ４は、仮想通貨の取引所として機能するサーバ装置であり、ユーザ同士の仮想通貨の取引を仲介する。取引所サーバ４は、本システムで各企業が発行するトークンを取り扱い、トークンの購入申込と売却申込とをマッチングさせて取引を約定させる。

20

【0018】

なお、取引所サーバ４を仮想通貨の販売所、両替所等として機能させてもよいことは勿論である。また、サーバ１は外部の取引所等を介さず、自らが取引所、販売所等として機能してもよい。

【0019】

図２は、サーバ１及び端末２の構成例を示すブロック図である。サーバ１は、制御部１１、主記憶部１２、通信部１３、及び補助記憶部１４を備える。

制御部１１は、一又は複数のCPU（Central Processing Unit）、MPU（Micro-Processing Unit）、GPU（Graphics Processing Unit）等の演算処理装置を有し、補助記憶部１４に記憶されたプログラムP１を読み出して実行することにより、サーバ１に係る種々の情報処理、制御処理等を行う。主記憶部１２は、SRAM（Static Random Access Memory）、DRAM（Dynamic Random Access Memory）、フラッシュメモリ等の一時記憶領域であり、制御部１１が演算処理を実行するために必要なデータを一時的に記憶する。通信部１３は、通信に関する処理を行うための処理回路等を含み、端末２等と情報の送受信を行う。

30

【0020】

補助記憶部１４は大容量メモリ、ハードディスク等であり、制御部１１が処理を実行するために必要なプログラムP１、その他のデータを記憶している。また、補助記憶部１４は、ユーザDB１４１及び商品DB１４２を記憶している。ユーザDB１４１は、各ユーザの情報を格納するデータベースである。商品DB１４２は、ユーザに提供する商品等の情報を記憶するデータベースである。

40

【0021】

なお、補助記憶部１４はサーバ１に接続された外部記憶装置であってもよい。また、サーバ１は複数のコンピュータからなるマルチコンピュータであってもよく、ソフトウェアによって仮想的に構築された仮想マシンであってもよい。

【0022】

また、本実施の形態においてサーバ１は上記の構成に限られず、例えば可搬型記憶媒体に記憶された情報を読み取る読取部等を含んでもよい。

【0023】

端末２は、制御部２１、主記憶部２２、通信部２３、表示部２４、入力部２５、撮像部

50

26、補助記憶部27を備える。

制御部21は、一又は複数のCPU、MPU等の演算処理装置を有し、補助記憶部27に記憶されたプログラムP2を読み出して実行することにより、端末2に係る種々の情報処理、制御処理等を行う。主記憶部22は、SRAM (Static Random Access Memory)、DRAM (Dynamic Random Access Memory)等の一時記憶領域であり、制御部21が演算処理を実行するために必要なデータを一時的に記憶する。通信部23は、通信を行うためのアンテナ、処理回路等を含み、サーバ1等と情報の送受信を行う。表示部24は、液晶ディスプレイ、有機EL (Electro Luminescence) ディスプレイ等の表示装置であり、制御部21から与えられた画像を表示する。入力部25は、例えばタッチパネル、メカニカルキー等の操作部品であり、ユーザからの操作入力を受け付ける。撮像部26は、CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) カメラ等の撮像機構であり、ユーザ

10

【0024】

補助記憶部27は、ROM (Read Only Memory)等の不揮発性メモリであり、制御部21が処理を実行するために必要なプログラムP2、その他のデータを記憶している。また、補助記憶部27は、ユーザが保有するトークンのデータを管理するためのウォレット271を記憶している。ウォレット271は、仮想通貨ウォレットに係るウォレットアドレス、暗号鍵等の情報を含む。

【0025】

図3は、ユーザDB141及び商品DB142のレコードレイアウトの一例を示す説明図である。

20

ユーザDB141は、ユーザID列、ユーザ名列、ウォレットアドレス列、購入履歴列、SNS (Social Networking Service) 列を含む。ユーザID列は、各ユーザを識別するためのIDを記憶している。ユーザ名列は、ユーザIDと対応付けて、ユーザの氏名を記憶している。ウォレットアドレス列は、ユーザIDと対応付けて、ユーザが所有するウォレット271のウォレットアドレスを記憶している。購入履歴列は、ユーザIDと対応付けて、ユーザが加盟店で商品又はサービスを購入した購入履歴を記憶している。購入履歴は、図3に示すように、購入額に応じてユーザにキャッシュバックした額(トークンにより返還した額)を示すキャッシュバック履歴を含む。SNS列は、ユーザIDと対応付けて、ユーザが所持するSNSアカウントに関する情報を記憶している。

30

【0026】

商品DB142は、商品ID列、商品列、SNS画像列、リンク列を含む。商品ID列は、ユーザに提供する各商品を識別するためのIDを記憶している。商品列は、商品IDと対応付けて、各商品に関する情報を記憶している。SNS画像列は、商品IDと対応付けて、各商品に関連するSNS投稿用の画像データを記憶している。リンク列は、商品に関連するWebページへ遷移するためのリンクアドレスを記憶している。当該リンクアドレスは、例えば商品の提供者である企業のホームページへ遷移するためのアドレスである。

【0027】

図4は、実施の形態1の概要を示す説明図である。図5は、トークンバック処理を説明するための説明図である。図4では、ユーザが商品を購入した場合にキャッシュバック相当のトークンを付与する様子を図示している。図5では、トークンバックの具体例を概念的に図示している。

40

【0028】

まず図4に基づき、本実施の形態の概要について説明する。既に述べたように、本システムでは発行サーバ3が発行する独自通貨(トークン)を取り扱う。例えば発行サーバ3は、ICO (Initial Coin Offering)を実施し、自らが生成したトークンの全部又は一部を販売する。例えば発行サーバ3は、当該トークンの販売価格、数量等の情報を取引所サーバ4に出力(上場)し、一般のユーザに販売する。

【0029】

50

なお、ICOを実施する場合、発行サーバ3はトークンの発行総量の上限を定めた上で、当該発行総量の一部に相当するトークンを市場に供給する。例えばトークンの発行総量が1万枚である場合、発行サーバ3は、ICOの段階では発行総量の1割に相当する1000枚のトークンを供給する。後述するようにサーバ1からトークンの新規購買要求を受け付けた場合、発行サーバ3は、発行総量の上限(1万枚)を満たす範囲で新規にトークンを発行し、サーバ1宛に送金(販売)する。

【0030】

発行サーバ3は、端末2からトークンの購買要求を受け付け、ユーザにトークンを販売する。例えば取引所サーバ4がトークンの売買を仲介し、発行サーバ3は端末2とトランザクションを行ってユーザのウォレットアドレス宛にトークンを送信(送金)する。これにより、ユーザはトークンを保有する保有者となる。

10

【0031】

なお、端末2は取引所を介さず、発行サーバ3に直接アクセスしてトークンを取得するようにしても良い。また、例えば発行サーバ3は所定数量のトークンを予めサーバ1に送金しておき、サーバ1が端末2との間でトランザクションを行って、トークンを販売するようにしても良い。

【0032】

トークンを保有するユーザは、トークンの発行主体である企業が提供する商品等を購入した場合、購入額に応じたトークンの譲渡、つまりトークンによるキャッシュバック(トークンバック)を受けることができる。

20

【0033】

例えば図4下に示すように、まずユーザは、発行企業が提供する商品等を所定の店舗で購入する。商品等の購入は上述のトークンを利用したものであってもよいが、当該トークン以外の決済手段(例えば法定通貨)に依るものとする好適である。なお、ユーザが購入する商品等は、発行企業が直接提供する商品等ではなく、発行企業と提携する所定の加盟店で提供される商品等であってもよい。また、商品等の購入場所は実店舗である必要はなく、後述する実施の形態2のように、インターネット上で商品販売するECサイト等であってもよい。

【0034】

ユーザによって商品等が購入された場合、サーバ1は、購入された商品、購入額等に関する購入情報(支出情報)を取得する。購入情報は、商品等を購入したユーザを識別可能なユーザIDと、購入した商品等の購入額と、購入した商品を特定可能な商品IDとを含む。

30

【0035】

例えばサーバ1は、端末2から購入情報を取得する。例えば商品等を購入した場合、商品等を購入したことをサーバ1に証明するため、ユーザは端末2を操作し、領収書、レシート等の紙媒体を撮像してサーバ1に送信する。サーバ1は撮像画像に対する文字認識を行い、購入情報を取得する。

【0036】

また、例えばサーバ1は、店舗での商品の購入状況を管理するPOS(Point of Sales)システムと同期して、購入情報を取得するようにしてもよい。このように、サーバ1は購入情報を取得可能であればよく、購入情報の取得経路は特に問わない。

40

【0037】

サーバ1は、取得した購入情報をユーザDB141に記憶し、購入履歴を蓄積する。

【0038】

なお、図3では簡潔のため、ユーザが購入した商品や購入額等の簡単な情報のみが購入履歴として蓄積されるものとして説明したが、これらの情報に加えて、例えば商品の返品やキャンセル等の情報を履歴として蓄積してもよい。

【0039】

サーバ1は、ユーザが購入した商品等の購入額から、ユーザに付与するキャッシュバツ

50

ク相当のトークン量を算出する。例えばサーバ1は、商品等の購入額以外に、ユーザが保有するトークンの保有情報に基づいてトークン量を算出する。

【0040】

保有情報は、ユーザによるトークンの保有状況を示す情報であり、例えばトークンを売却せずに継続して保有している保有期間、ウォレット271に保有しているトークンの保有量などである。本実施の形態でサーバ1は、トークンの保有期間及び保有量に応じて、ユーザに譲渡するトークン量を定める。サーバ1は、トークンのトランザクションデータを複数のノードに分散して管理する分散型台帳（例えばブロックチェーン）を参照して、ユーザが保有するトークンの保有期間及び保有量を読み出す。サーバ1は、読み出した保有期間及び保有量に応じて、ユーザに譲渡するトークン量を定める。

10

【0041】

図5に基づき、保有情報に応じたトークンバック処理について説明する。図5では、同一の商品を購入した二名のユーザに対し、トークンの保有状況に応じて異なる数量のトークンが譲渡される様子を図示している。図5に示す例では、「ユーザA」は、「2.000」の数量のトークンを「5年」の間保有している。また、「ユーザB」は、ユーザAよりも少ない「1.000」の数量のトークンを、ユーザAよりも短い「1年」の間保有している。

【0042】

まずサーバ1は、各ユーザのトークンの保有情報に基づき、ユーザが所定数以上のトークンを保有しているか否かを判定する。当該所定数は、例えば1枚（1.000）である。ユーザが1枚以上のトークンを保有していない場合、サーバ1は購入情報を取得しても当該ユーザをトークンバックの対象とはせず、トークンを付与しない。一方、ユーザが1枚以上のトークンを保有している場合、サーバ1はトークンを付与する。つまりサーバ1は、トークンバックの有資格者をトークンの最低保有量に基づいて定め、最低保有量以上のトークンを有するユーザに対し、トークンを付与する。図5に示す例では、ユーザA、B共に1枚以上（1.000以上）保有しているため、両者共にトークンバックの対象となる。一方で、サーバ1は、トークンの保有量が1枚未満のユーザに対してはトークンを付与しない。トークンバックを受けるために必要な最低保有量を定めることで、当該トークンを一種の会員権として機能させる。

20

【0043】

なお、上記のトークンの保有量を判定する判定時点は、例えばユーザが商品等を購入した購入時点としてもよく、購入情報がサーバ1へ送信された送信時点としてもよい。このように、ユーザがトークンバックの有資格者であるか否かを判定する判定時点は特に限定されない。

30

【0044】

ユーザが1枚以上のトークンを保有している場合、サーバ1は、ユーザにキャッシュバックする金額（以下、「キャッシュバック額」と呼ぶ）を、商品等の購入情報に基づいて算出する。図5の例の場合、例えばサーバ1は、50万円の商品を購入したユーザAに対し、購入額の1%に相当する5000円をキャッシュバック額として計算する。なお、購入額のうちどの程度の割合をキャッシュバック額とするかは任意の設計事項であり、例えばユーザが購入する商品等に応じて別々にキャッシュバック割合を定めてよい。また、例えばサーバ1は、ユーザが購入した商品等の違いに関わらず、一定額のトークンをユーザに付与するようにしてもよい。

40

【0045】

一方で、サーバ1は、ユーザAと同一の商品を購入したユーザBに対して、購入額の0.1%に相当する500円をキャッシュバック額として計算する。ユーザBのトークンの保有量はユーザAの半分であり、保有期間は5分の1であるため、サーバ1はユーザBへのキャッシュバック額をユーザAの10分の1とする。このように、サーバ1は購入額に対して保有期間及び保有量に応じた係数を乗算し、各ユーザに対するキャッシュバック額を算出する。

50

【0046】

なお、上記の算出方法は一例であって、キャッシュバック額の算出方法はこれに限定されない。例えばキャッシュバック額算出の基準とする保有情報の一つとして、ユーザによる過去のトークン売却の有無を加えてもよい。また、キャッシュバック額算出の基準とする購入情報の一つとして、ユーザによる商品購入の頻度を加えてもよい。また、キャッシュバック額算出の基準とする情報は、商品等の購入情報、及びトークンの保有情報に限定されず、例えば後述するSNSへの投稿の有無など、他の情報であってもよい。

【0047】

サーバ1は、上記で算出したキャッシュバック額から、一部の金額を抽出（減算）する。例えばサーバ1は、本システム運営のための手数料として一部の金額を抽出し、発行主体の収入とする。これにより、本システムを安定して運営することができる。

10

【0048】

なお、サーバ1はキャッシュバック額の一部を手数料以外の名目で抽出してもよい。例えばトークン発行主体が提供するサービスとして不動産賃貸を想定した場合、サーバ1は、キャッシュバック額の一部を賃貸料の名目で抽出し、ユーザが月々に支払う賃貸料に充てて良い。これにより、ユーザにとっては賃貸料が自動的に減額された形になり、利便性が向上する。このように、サーバ1は、ユーザが購入した商品又はサービスに関連する用途に用いるため、キャッシュバック額の一部を抽出してもよい。

【0049】

サーバ1は、手数料減算後のキャッシュバック額に相当する数量のトークンを取得し、ユーザに譲渡する。例えば図5に示すように、サーバ1はユーザAに対し、4500円に相当する「0.045」のトークンを譲渡する。また、サーバ1はユーザBに対し、「0.0045」のトークンを譲渡する。

20

【0050】

なお、例えばサーバ1は、社会貢献活動の一環として、キャッシュバック額の一部を所定の寄贈先（寄付先）に送金するようにしてもよい。例えばサーバ1は、キャッシュバック額から差し引いた所定額を、自然保護団体、動物保護団体、児童支援施設等に対して送金する。具体的な図示及び説明は省略するが、例えばサーバ1は、ユーザによる商品等の購入履歴に応じて、キャッシュバック額を寄贈する一又は複数の寄贈先と、各寄贈先に寄贈する金額の配分を決定し、各寄贈先に送金を行う。

30

【0051】

購入履歴（支出履歴）から寄贈先及び配分を定める方法は特に限定されないが、例えばサーバ1は、購入商品の属性（例えば男性向け商品であるか、女性向け商品であるか等）と各寄贈先の属性（例えば環境保護団体であるか、教育関連団体であるか等）とを紐付けておき、ルールベースで寄贈先及び配分を決定してよい。また、例えばサーバ1は、各ユーザから手動で寄贈先及び配分の設定入力を受け付け、ある程度サンプルを蓄積した後、購入履歴に基づいてユーザ同士のマッチングを行い、購入履歴が類似するユーザと同じ寄贈先及び配分にしよう決定してよい。

【0052】

このように、キャッシュバック額の一部を手数料ではなく寄贈することで、本システムを単なる購買促進策としてだけでなく、社会貢献策として実現することができる。特に上記では、ユーザの購入履歴（支出履歴）から寄贈先及び配分を決定することで、寄贈者であるユーザに応じて自動的にアロケーションを行い、適切な寄贈を行うことができる。

40

【0053】

なお、寄贈先への送金は法定通貨建てで行ってもよいが、トークン建てで行うと好適である。これにより、法定通貨で送金を行う場合よりも送金手数料を抑制し、寄贈額を増やすことができる。

【0054】

上述の如く、サーバ1は、トークンの保有期間が長く、保有量が多いユーザほど多くのトークンを譲渡する。これにより、ユーザにはトークンを売却せずに保有しておくインセ

50

ンティプが生まれ、後述するトークンの価値上昇の一助とすることができる。

【0055】

図4に戻って説明を続ける。例えばサーバ1は、所定期間毎に各店舗から商品等の購入額に応じた送金を受け、購入額の一部を原資として、以下のようにキャッシュバック用のトークンを調達する。具体的には、サーバ1はトークンの発行サーバ3、あるいはトークンを保有する保有者からキャッシュバック用のトークンを取得（購入）し、ユーザに付与する。

【0056】

まずサーバ1は、発行サーバ3に対し、トークンの購買要求を送信する。当該購買要求は、例えばトークンの購入数量、購入価格等の情報を含む。

【0057】

サーバ1から購買要求を受け付けた場合、発行サーバ3は、トークンの保存（在庫）があるか否かを判定する。トークンの保存があると判定した場合、発行サーバ3は、保存してあるトークンから、サーバ1が要求した数量のトークンをサーバ1宛に送信するトランザクションを実行する。サーバ1はトークン取得の対価として、ユーザによる商品等の購入額の一部を発行サーバ3へ送金する。

【0058】

トークンの保存がないと判定した場合、発行サーバ3は、トークンの発行総量の上限を超えない範囲で新規にトークンを発行し、サーバ1にトークンを送信する。例えば発行総量が1万枚で、発行サーバ3にてトークンの保存がない場合、発行サーバ3は発行数量を10%増やし、新たに1000枚のトークンを発行（生成）する。発行サーバ3は、新規に発行したトークンからサーバ1へのトークン送信を行う。

【0059】

また、サーバ1は、発行サーバ3からトークンを調達するだけでなく、トークンを保有する一般の保有者からトークンを調達してもよい。例えばサーバ1は、トークンの発行総量が上限に達した場合など、発行サーバ3からトークンを取得できない場合、トークンの希望購入価格、希望購入数量等の情報、すなわち購買要求を取引所サーバ4に出力する。取引所サーバ4は、トークンの売却価格等がマッチする保有者を検索して、トークンの売買を約定させる。サーバ1は、売買が約定した保有者からトークンの送金を受けるトランザクションを実行し、ユーザに付与するトークンを取得する。このように、サーバ1は購入額の一部を元手にトークンを調達可能であればよく、トークンを発行元から取得しても、他のトークン保有者から取得してもよい。

【0060】

上記の処理によって、サーバ1は発行サーバ3の在庫から、又はトークン保有者から新たにトークンを調達するため、市場に流通するトークンの流通量を減少させ、トークンの価格を上昇させる作用が働く。なお、上記では過度なトークンの価格高騰を避けるため、発行済みトークンの保存がなくなった場合に新規トークンを発行しているが、発行総量を超えない限度で新規発行が行われるため、全体的に見るとトークンの価格上昇作用が働く。

【0061】

これにより、ユーザが保有するトークンの価値が上昇する。従って、ユーザはショッピングを行うことで単にトークンを得ることができるだけでなく、商品等を購入するほど自らが保有するトークンの価値上昇を期待することができる。これによりユーザの購買意欲が刺激され、商品等の売上向上を期待することができる。

【0062】

上記ではユーザに商品等を提供する企業がトークンの発行主体である場合について説明を行ったが、既に述べたように、トークンの発行主体は地方自治体、国、金融機関等、種々の団体が考え得る。それに伴い、上記の実施形態は種々の変更が考え得る。

【0063】

例えば地方自治体、国等の行政機関が発行主体である場合、サーバ1は、地域独自、国

10

20

30

40

50

独自のトークンを所定数以上保有するユーザに対し、トークンバックを実施する。サーバ1は、地域内、国内の加盟店でユーザが商品等を購入した際の購入情報を収集し、購入額に応じてキャッシュバック相当のトークンを付与する。また、サーバ1はキャッシュバック額の一部を抽出し、税収とすることもできる。これにより、行政機関は自らの経済圏に加入するユーザに対してインセンティブを付与することができると共に、新たな収入源を得ることができる。

【0064】

なお、上記では商品等の購入行為、いわゆる消費支出を契機にトークンバックを行っているが、トークンバックの契機とする支払い行為は消費支出に限定されず、税金、社会保険料等の支払いのように、いわゆる非消費支出であってもよい。すなわち、サーバ1はユーザが所定の支出先に対して支出した金額に応じた数量のトークンを付与可能であればよく、支出内容は商品等の購入行為に限定されない。

10

【0065】

金融機関がトークンの発行主体である場合、例えばサーバ1は、金融機関を利用して決済等を行うユーザに対し、利用額に応じた数量のトークンを付与する。この場合にサーバ1は、キャッシュバック額の一部を利用手数料として抽出し、残額に相当するトークンをユーザに付与する。これにより、ユーザによる金融機関の利用を後押しすることができると共に、金融機関にとって新たな収入源を得ることができる。

【0066】

図6は、端末2に表示されるアプリケーション画面の一例を示す説明図である。図6Aでは、ユーザがキャッシュバックとして受け取るトークンの数量を確認可能な表示画面（以下、トークンバック画面と呼ぶ）の一例を図示している。図6Bでは、トークンバック画面への操作入力に応じてSNS上に投稿される投稿記事（投稿情報）を表示するSNS画面の一例を図示している。図6A、Bに基づき、端末2における画面表示について説明する。

20

【0067】

図6Aに示すように、トークンバック画面は、ユーザによって購入された商品等に関し、トークンバックの履歴を一覧で表示する。具体的には、トークンバック画面は、トークンバックの要因となった商品等の購入履歴と、購入額に応じて付与されたトークンの数量とを示す明細61、61、61...を表示する。

30

【0068】

また、トークンバック画面は、SNS画像62を表示する。SNS画像62は、SNSへのアップロード用にサーバ1が予め用意している投稿素材であり、例えばユーザが購入済みの商品等の画像である。図6に示すように、トークンバック画面には、購入商品をSNSにアップロードするためのSNS画像62が表示される。トークンバック画面を介してユーザに明細61の通知を行う場合、サーバ1は併せて、商品等のSNS画像62を商品DB142から検索し、トークンバック画面に出力する。

【0069】

端末2は、表示されているSNS画像62への操作入力を受け付けることで、SNS画像62を用いてSNSへの投稿を行うか否かの選択入力を受け付ける。SNS画像62への操作入力を受け付けた場合、例えば端末2は不図示のポップアップ画面を表示し、SNSアップロード用のコメント等の入力を受け付ける。端末2は、コメント等の入力内容をサーバ1に通知する。そして端末2は、SNS画像62を用いた投稿記事（投稿情報）を生成し、アップロードするよう要求する。

40

【0070】

端末2からアップロードの要求を受け付けた場合、サーバ1は、図6Bに示す投稿記事を生成してSNS上に出力（アップロード）する。SNSに投稿される投稿記事は、例えばユーザのアカウント名、コメント、SNS画像62等のほか、リンク63を含む。リンク63は、ユーザが購入した商品等に関連するWebページへ遷移するためのハイパーリンクであり、例えば商品等を提供する企業ホームページへのリンクである。サーバ1は端

50

末2での入力内容に基づき、リンク63を含む投稿記事を生成してユーザのSNSアカウントにアップロードする。これにより、商品等の情報がSNS上に拡散され、本システムに係るサービスへの他のユーザの参加を促すことができる。

【0071】

なお、上述の如く、サーバ1はキャッシュバック額の一部を所定の寄贈先に寄贈することも可能である。それに伴い、サーバ1は商品等だけではなく、寄贈先に関する情報を投稿素材としてSNSへの投稿を行ってもよい。例えばサーバ1は、図6Aに示すトークンバック画面で、ユーザが購入した商品等のSNS画像62のほか、寄贈先に関するSNS画像62（例えば寄贈先が児童支援施設である場合、児童の写真）を表示しておく。寄贈先のSNS画像62への操作入力を受け付けた場合、サーバ1は、当該寄贈先のSNS画像62を投稿素材として投稿情報を生成し、SNS上に出力する。これにより、本システムで実現できる社会貢献活動をSNS上に拡散し、他のユーザに広く認知させることができる。

10

【0072】

図7は、トークン算出処理の処理手順の一例を示すフローチャートである。図7に基づき、ユーザに付与するトークン量を算出する処理の処理内容について説明する。

サーバ1の制御部11は、ユーザが所定の支出先に対して支出した金額を示す支出情報を取得する（ステップS11）。上述の如く、例えば支出情報は、ユーザが購入した商品等に関する購入情報である。なお、支出情報は商品等の購入のような消費支出に限定されず、非消費支出であってもよい。支出先は、トークンの発行主体である企業、地域自治体、国、金融機関等の団体、あるいは発行主体と提携する加盟店のような関連団体である。支出情報は、例えばユーザを識別するためのユーザID、支出金額、支出対象（商品等）等の情報を含む。

20

【0073】

支出情報を取得した場合、制御部11は、複数のノードに分散して管理されている分散型台帳（例えばブロックチェーン）のトランザクションデータを参照して、支出先に対応するトークンに関し、ユーザが保有するトークンの保有状況を示す保有情報を取得する（ステップS12）。例えばステップS11で取得した支出情報が、ある企業が提供する商品等に対する支出を表す場合、ステップS12でトランザクションを参照するトークンは、当該企業が発行するトークンである。このように、制御部11は、支出先（発行主体）に対応するトークンの保有情報を取得する。保有情報は、トークンの保有期間、保有量等の情報を含む。

30

【0074】

制御部11は、取得した保有情報に基づき、ユーザが所定数以上のトークンを保有しているか否かを判定する（ステップS13）。所定数以上のトークンを保有していないと判定した場合（S13:NO）、制御部11は一連の処理を終了する。

【0075】

所定数以上のトークンを保有していると判定した場合（S13:YES）、制御部11は、ステップS12で取得した支出情報と、ステップS12で取得した保有情報とに基づき、ユーザに付与するキャッシュバック相当のトークン量を算出する（ステップS14）。例えば制御部11は、商品等の購入額の一部から手数料名目で所定額を減算し、減算後の金額をキャッシュバック額として算出する。制御部11は、ユーザによるトークンの保有期間及び保有量に基づき、保有期間が長く、保有量が多いほどキャッシュバック額が多くなるように変更する。制御部11は、算出したキャッシュバック額に相当するトークン量の数量を算出する。なお、制御部11は、算出したキャッシュバック額をユーザDB141に記憶する。制御部11は、ステップS14で算出したトークン量を端末2に通知する（ステップS15）。

40

【0076】

サーバ1から通知を取得した場合、端末2の制御部21は、サーバ1から付与されるトークンの数量を表示部24に表示する（ステップS16）。例えば制御部21は、図6で

50

図示したように、ユーザに付与されるトークンの数量と、当SNSアップロード用の画像の候補であるSNS画像62とを表示する。SNS画像62は、ユーザが購入した商品等に関連する画像である。

【0077】

制御部21は、ステップS16で表示したSNS画像62に対する操作入力を受け付けたか否かに応じて、SNSへの投稿を行うか否かを判定する(ステップS17)。SNSへの投稿を行わないと判定した場合(S17:NO)、制御部21は一連の処理を終了する。SNSへの投稿を行うと判定した場合(S17:YES)、制御部21は、SNS画像62と共に投稿するコメント等の入力を受け付ける(ステップS18)。制御部21は、SNSに投稿する記事(投稿情報)を生成してアップロードするようサーバ1に要求する(ステップS19)。端末2からアップロード要求を受け付けた場合、サーバ1の制御部11は、SNS画像62と、ステップS18で入力されたコメント等との投稿素材を用いてSNSアップロード用の記事を生成し、SNS上にアップロードする(ステップS20)。当該記事は、ステップS19で選択された画像、ステップS20で入力されたコメント等のほか、ユーザが購入した商品等に関連するWebページへ遷移するためのリンク63を含む。制御部11は、一連の処理を終了する。

10

【0078】

図8は、トークン付与処理の処理手順の一例を示すフローチャートである。図8に基づき、キャッシュバック用のトークンを取得してユーザに付与する処理について説明する。なお、説明の簡潔のため、サーバ1は店舗側から送金を受け、キャッシュバックの原資を取得済みであるものとして説明する。

20

サーバ1の制御部11は、例えばバッチ処理により以下の処理をスタートする。制御部11はユーザDB141を参照して、各ユーザに付与するトークンのキャッシュバック額を読み出す(ステップS31)。制御部11は、トークンの発行元(発行サーバ3)に対し、キャッシュバック額に相当する数量のトークンを購入する購買要求を行う(ステップS32)。そして制御部11は、ユーザによる商品等の購入額の一部を発行サーバ3等に送金し、キャッシュバック用のトークンを取得するトランザクションを実行する(ステップS33)。すなわち制御部11は、商品等の購入額の一部を原資にトークンを購入する。

【0079】

例えば発行サーバ3は、ステップS32で購買要求を受け付けた場合、要求分のトークンの保存(在庫)があるか否かを判定する。要求分のトークンがあると判定した場合、発行サーバ3は、保存してあるトークンから要求分のトークンをサーバ1へ送金するトランザクションを実行する。要求分のトークンがないと判定した場合、発行サーバ3は、発行総量の上限を超えない範囲で新規トークンを発行し、新規に発行したトークンから、サーバ1が要求した数量のトークンを送金するトランザクションを実行する。

30

【0080】

トークンの発行総量が上限に達している場合、例えばサーバ1は、取引所サーバ4を介して一般のトークン保有者に対し購買要求を行う。サーバ1は、取引所サーバ4を介してトークン保有者との間でトークンの売買に係る取引を約定させ、トランザクションを実行してキャッシュバック用のトークンを取得する。

40

【0081】

トークンの発行元である発行サーバ3、又は他のトークン保有者からトークンを取得した場合、制御部11は、キャッシュバック相当のトークンをユーザに付与する(ステップS34)。具体的には、制御部11はユーザのウォレットアドレス宛にキャッシュバック相当のトークンを送金するトランザクションを実行する。制御部11は、一連の処理を終了する。

【0082】

なお、上記でサーバ1は、ステップS33で発行サーバ3等からトークンを取得するトランザクションを行い、その後ステップS34でユーザ宛にトークンを送金するトラン

50

ザクションを行っているが、ステップ S 3 3、S 3 4 のトランザクションを一にまとめ、発行サーバ 3 等から直接ユーザ宛にトークンを送金するようにしてもよい。つまりサーバ 1 は、ユーザにトークンが付与されるようオペレーティング可能であればよく、自らトークンの取得、送信を行わずともよい。

【 0 0 8 3 】

また、上記では SNS 投稿用の素材として SNS 画像 6 2 を一例に挙げたが、投稿素材は画像（静止画及び動画）に限定されず、例えばテキスト、音声データ等であってもよい。

【 0 0 8 4 】

また、上記では別段説明しなかったが、サーバ 1 は、ユーザによって商品等が購入されてから一定期間後にトークンを端末 2 に送信（付与）するようにしてもよく、商品等の購入直後にトークンを送信してもよい。すなわち、サーバ 1 は、店舗側からの送金を待つキャッシュバック用のトークンを調達し、トークンの調達完了後、ユーザに付与するようにしてもよい。この場合、例えばサーバ 1 は、ユーザによるショッピング直後は予定されているトークンバック量をトークンバック画面に表示させておき、トークンの調達完了後に改めてトークンを送信するようにすればよい。また、サーバ 1 は商品等の購入直後にリアルタイムでトークンを送信し、その後に店舗側から送金を受けてトークンを調達（補填）するようにしてもよい。このように、ユーザに対するトークン付与、店舗側からの送金、及び発行サーバ 3 からのトークン取得の順番は任意の設計事項であり、各処理は前後することがあり得る。

【 0 0 8 5 】

また、店舗における商品等の購入決済は現金決済だけでなく、例えばクレジットカードによる決済、掛取引による決済などのように、商品等の購入時点と決済時点とが異なってもよいことは勿論である。

【 0 0 8 6 】

また、上記では特定の装置（発行サーバ 3）がトークンの発行を行っているが、例えばビットコイン（登録商標）のように、トークンのマイニングの合意形成時に予め定められた発行上限の範囲でトークンを新規に発行するようにしても良い。

【 0 0 8 7 】

また、上記では主にユーザが商品等を購入するケースについて説明したが、ユーザが所有物を売却する場合にトークンを付与するようにしてもよい。具体的には、例えば不動産のように、実物資産の売却時にトークンを付与するようにしてもよい。このようなケースで、トークンバックの原資とする金銭としては、資産の売買を仲介する仲介者の手数料が考えられる。例えばサーバ 1 は、仲介者が発行するトークンを保有するユーザが所有物を売却する場合、仲介者に支払う仲介手数料を示す支出情報を取得する。そしてサーバ 1 は、手数料の一部に相当する数量のトークンをユーザに付与する。上記に依れば、本実施の形態を単なる消費活動ではなく、資産（所有物）の売買にまで適用することができ、ユーザの経済活動をより広く支援することができる。

【 0 0 8 8 】

以上より、本実施の形態 1 によれば、サーバ 1 はトークン（仮想通貨）を保有するユーザに対し、支出金額に応じて、キャッシュバック相当のトークンを付与する。これにより、単純な仮想通貨による決済システムとは異なり、仮想通貨を活用して、ユーザによる経済活動を支援することができる。また、支出金額の一部を原資にキャッシュバックが賄われるため、持続可能な経済活動のサイクルを構築することができる。

【 0 0 8 9 】

また、本実施の形態 1 によれば、サーバ 1 はユーザによる支出金額の一部を原資として、キャッシュバック相当のトークンを、発行元から、又は市場から調達する。これにより、トークンの流通量を減少させ、トークンの価値上昇を促すことができる。

【 0 0 9 0 】

また、本実施の形態 1 によれば、トークンを所定数以上保有するユーザにのみ、キャッ

10

20

30

40

50

シュバック相当のトークンを付与する。トークンバックを受けのために必要な最低保有量を定めることで、当該トークンを一種の会員権として機能させ、持続可能な経済活動のサイクルをより適切に構築することができる。

【0091】

また、本実施の形態1によれば、トークンの保有期間、保有量など、ユーザによるトークンの保有状況に応じて付与するトークンの数量を決定する。これにより、ユーザにはトークンを売却せずに保有するインセンティブが生まれ、トークンの価値上昇を期待することができる。

【0092】

また、本実施の形態1によれば、サーバ1はユーザに付与するトークンの一部を抽出し、発行主体の収入、支出用途に応じた代理決済、寄贈等、種々の目的で利用することができる。

【0093】

また、本実施の形態1によれば、サーバ1はSNS投稿用の素材をユーザに提示し、ユーザの選択を受けて投稿記事(投稿情報)を生成し、自動的にアップロードする。これにより、ユーザが購入した商品等を他のユーザに周知して本サービスへの参加を促すことができる。

【0094】

(変形例1)

各サーバ1が上述の処理を行うことにより、企業等の各発行主体は、各々がユーザに対するトークンバックを実施する。これにより、商品等の購入を支援する複数のシステムが構築される。図9は、複数の仮想通貨取引システムが構築される様子を概念的に示す説明図である。図9に示すように、企業Aが発行するトークンAを保有するユーザは、企業Aの商品等を購入した場合、購入額に応じた数量のトークンAの付与を受ける。同様に、企業B、Cが発行するトークンB、Cを保有するユーザは、企業B、Cの商品等を購入した場合、トークンB、Cの付与を受ける。

【0095】

本実施の形態ではさらに、各サーバ1が提携して、各システムを利用するユーザに対し、システムを跨ぐトークンバックを行ってよい。具体的には、第1の発行主体が発行する第1のトークンを所定数以上保有するユーザが、第2の発行主体が提供する商品等を購入した場合、サーバ1は、当該第2の発行主体が発行する第2のトークンをユーザに付与する。

【0096】

図9左下に、当該処理を概念的に図示してある。図9左下に示すユーザは、トークンBを保有しているが、トークンAは保有していないものとする。このように、トークンA、Bのいずれかのみを保有するユーザに対しても、企業A、Bそれぞれのサーバ1は提携してトークンバックを実施する。例えば図9左下のユーザが企業Aの商品等を購入した場合、サーバ1はトークンB(第1の仮想通貨)のトランザクションデータを参照して、企業Aと提携する企業BのトークンBを当該ユーザが所定数以上保有しているか否かを判定する。ユーザがトークンBを所定数以上保有する場合、サーバ1は当該ユーザに対し、トークンBと異なるトークンA(第2の仮想通貨)を付与する。なお、当該処理は企業A、Bのいずれのサーバ1が実行してもよい。

【0097】

また、上記とは反対に、トークンA(第1の仮想通貨)を保有するユーザが企業Aの商品等を購入した場合、サーバ1は、企業Aと提携する企業BのトークンBをユーザに付与するようにしてもよい。これにより、企業Bの商品等の購入を促すことができる。

【0098】

上記のように、複数の発行主体それぞれが発行するトークンのうち、いずれかを保有することを条件にして、ユーザが保有するトークンとは別のトークンを付与するようにしてもよい。これにより、ユーザは各トークンによるトークンバックを受けたい場合に各ト

10

20

30

40

50

クンを別々に購入しておく必要がなくなり、ユーザの利便性を向上させることができる。

【0099】

ユーザが保有するトークンとは別のトークンを付与する点以外は実施の形態1と同様であるため、変形例1ではフローチャート等の詳細な図示及び説明は省略する。

【0100】

(実施の形態2)

本実施の形態では、ECサイト等における商品購入時にトークンを付与する形態について述べる。なお、実施の形態1と重複する内容については同一の符号を付して説明を省略する。

図10は、実施の形態2の概要を示す説明図である。図10では、ユーザがECサイトを利用して商品を購入し、購入額に応じたトークンを得る様子を概念的に図示している。ECサイトは、インターネット上の仮想店舗であり、Web上で商品を販売するWebサイトである。ユーザは、ECサイトを介して商品を購入し、配送を受けることができる。

10

【0101】

本実施の形態でサーバ1はECサイトと提携しており、ECサイトを管理するECサーバ5から商品の購入情報を取得し、ECサイトを利用したユーザに対してトークンを付与する。例えばサーバ1は、ECサイトの運営会社から手数料名目で購入額の一部を取得し、当該手数料を原資としてトークンを購入し、ユーザに付与する。

【0102】

図11は、端末2における画面遷移を説明するための説明図である。図11に基づき、ECサイトからトークンバック画面(図6参照)へ遷移する画面遷移の工程について説明する。

20

端末2はまず、ECサーバ5にアクセスし、ECサイトに係るブラウザ画面を表示する。当該画面は、ECサイトに出品されている商品に関する商品情報を表示する。端末2は、ユーザによる操作入力を受け付け、ユーザが購入を希望する商品の指定入力を受け付ける。端末2は、指定された商品の購入をECサーバ5に要求する。

【0103】

購入要求を受け付けた場合、ECサーバ5は、所定の決済処理を実行し、商品の購入を確定させる。ECサーバ5は、購入が確定した商品の購入情報をサーバ1に送信する。また、ECサーバ5は、決済が終了した旨を示す終了画面(不図示)を端末2に表示させ、ショッピングが完了した旨をユーザに通知する。

30

【0104】

ここでECサーバ5は、終了画面において、提携するサーバ1提供のアプリケーションプログラム(プログラムP2)を起動するためのリンクを表示する。例えば図11に示すように、ECサーバ5は、「シェアしますか」というハイパーリンク付きのテキストを終了画面に表示する。当該テキストが操作された場合、端末2はアプリケーションプログラムを起動する。例えば端末2は、図6で例示したトークンバック画面を表示し、SNS画像62をユーザに提示する。ユーザはSNS画像62への操作入力を行うことで、実施の形態1と同じく、SNSへの自動投稿を行うことができる。

【0105】

上述の如く、本システムは、ECサイトを介した所謂ネットショッピングにおいても実現することができる。特に本実施の形態では、ECサイトでの商品の購入完了後、終了画面にアプリケーションプログラムへのリンクを表示しておき、当該リンクへの操作をトリガとしてSNS画像62の表示画面へと遷移する。これにより、ユーザはECサイトでのショッピングからスムーズにSNSへの投稿を行うことができる。

40

【0106】

図12は、実施の形態2に係るトークン付与処理の一例を示すフローチャートである。図12に基づき、実施の形態2に係るトークン付与処理の処理内容について説明する。

端末2の制御部21は、ECサーバ5にアクセスし、商品情報の出力をECサーバ5に要求する(ステップS201)。商品情報の出力要求を受け付けた場合、ECサーバ5は

50

、商品情報を端末2に出力する(ステップS202)。

【0107】

端末2の制御部21は、ECサーバ5から出力された商品情報をブラウザ上で表示する(ステップS203)。制御部21は、ユーザから商品の購入要求に係る操作入力を受け付け、ECサーバ5に送信する(ステップS204)。

【0108】

購入要求を受信した場合、ECサーバ5は、要求された商品の購入決済を行う決済処理を実行する(ステップS205)。例えばECサーバ5は、予め登録されているユーザのクレジットカード番号などを元に、クレジット会社等を経由してユーザの銀行口座から引き落としを行う。

【0109】

ECサーバ5は、ユーザが購入した商品に関する購入情報(支出情報)をサーバ1へ送信する(ステップS206)。サーバ1の制御部11は、ECサーバ5から購入情報を取得し(ステップS11)、処理をステップS12に移行する。

【0110】

ECサーバ5は、決済処理が終了した旨を端末2に通知する(ステップS207)。端末2の制御部21は、ECサーバ5からの通知に基づき、決済が終了した旨を示す終了画面を表示する(ステップS208)。終了画面は、購入した商品、購入額等のほか、サーバ1提供のアプリケーションプログラム(P2)を起動し、SNS画像62の表示画面へ遷移するためのリンクを含む。制御部21は、ユーザによる操作入力に基づき、アプリケーションプログラムを起動してSNSへの投稿を行うか否かを判定する(ステップS209)。投稿を行わないと判定した場合(S209:NO)、制御部21は一連の処理を終了する。投稿を行うと判定した場合(S209:YES)、制御部21はアプリケーションプログラムを起動し、SNS画像62を含むトークンバック画面を表示する(ステップS210)。制御部21は、処理をステップS16に移行する。

【0111】

なお、上記ではECサイト(Webサイト)で商品を購入する形態について説明したが、専用のGUIアプリケーションを端末2にインストールし、当該アプリケーションのGUI画面上でECサービスを受ける形態も本実施の形態の範疇に含まれる。つまりサーバ1は、ユーザがECサービスを利用して商品を購入する場合にトークンの付与を行うことができればよく、ECサービスの形態はWebサイトに限定されない。

【0112】

以上より、本実施の形態2によれば、ECサイトを介して商品を購入するケースにも、本システムを応用することができる。

【0113】

今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって、制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は、上記した意味ではなく、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及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。

【符号の説明】

【0114】

- 1 サーバ(情報処理装置)
- 11 制御部
- 12 主記憶部
- 13 通信部
- 14 補助記憶部
- P1 プログラム
- 141 ユーザDB
- 142 商品DB
- 2 端末(端末装置)

10

20

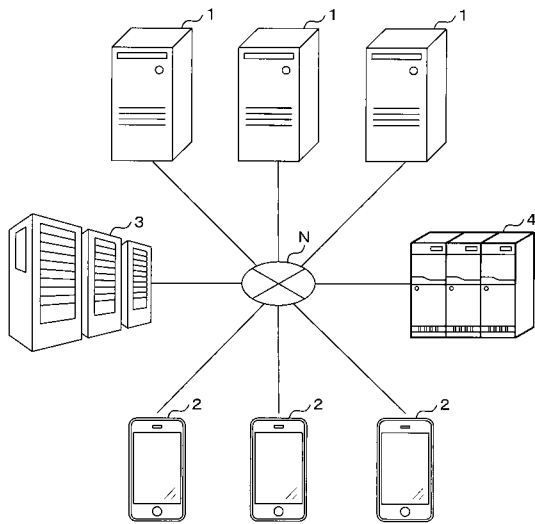
30

40

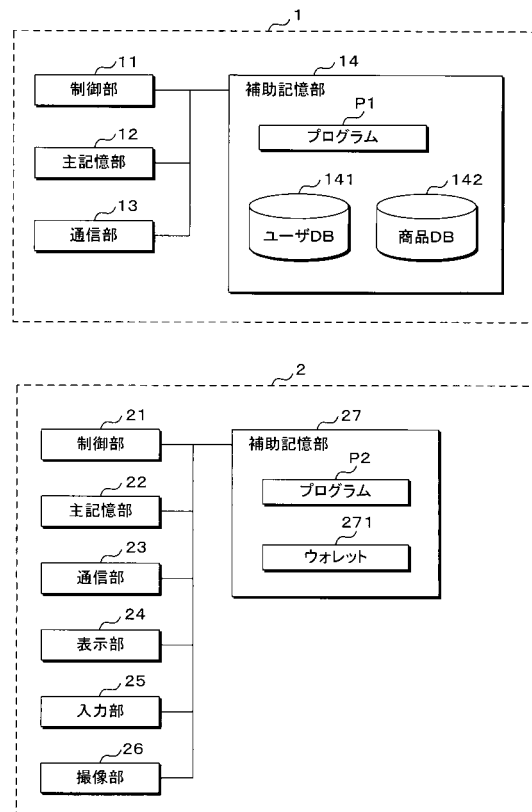
50

- 2 1 制御部
- 2 2 主記憶部
- 2 3 通信部
- 2 4 表示部
- 2 5 入力部
- 2 6 撮像部
- 2 7 補助記憶部
- P 2 プログラム
- 2 7 1 ウォレット

【 図 1 】



【 図 2 】

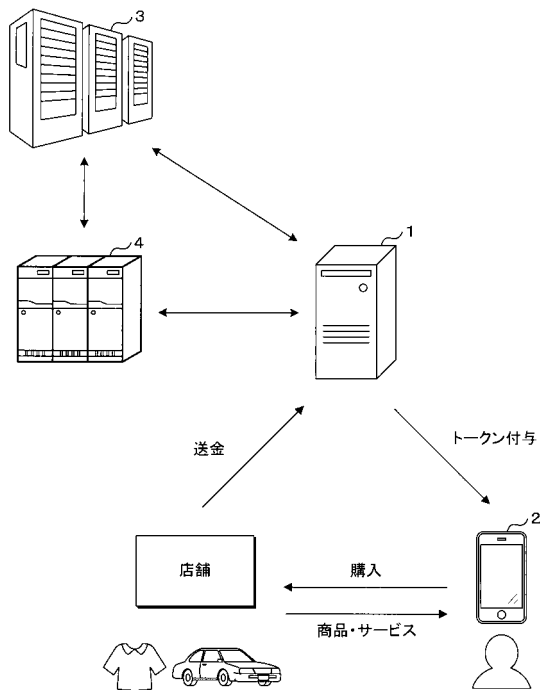


【 図 3 】

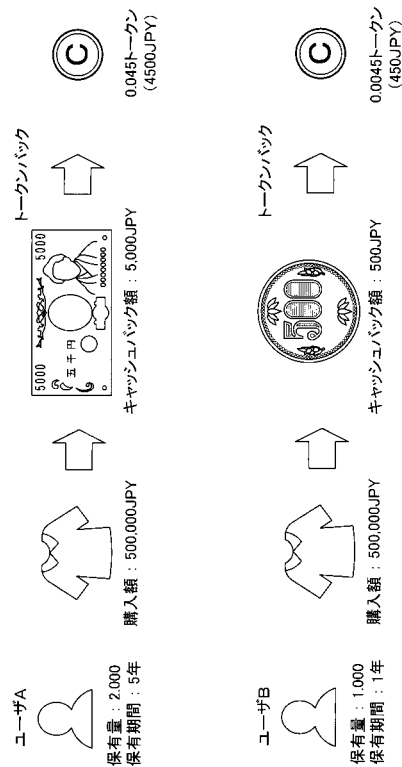
ユーザID	ユーザ名	ウェブサイトアドレス	購入履歴			SNS
			日付	購入商品	購入額	
100001	A	...	2018/04/01	衣類A	40,000	...
			2018/05/01	衣類B	500,000	
			2018/06/01	衣類C	800,000	
100002	B	...	...	...	...	...
100003	C	...	...	...	...	...

商品ID	商品	SNS画像	リンク
200001	衣類A	AAA.jpg	http://...
200002	衣類B	BBB.jpg	
200003	衣類C	CCC.jpg	

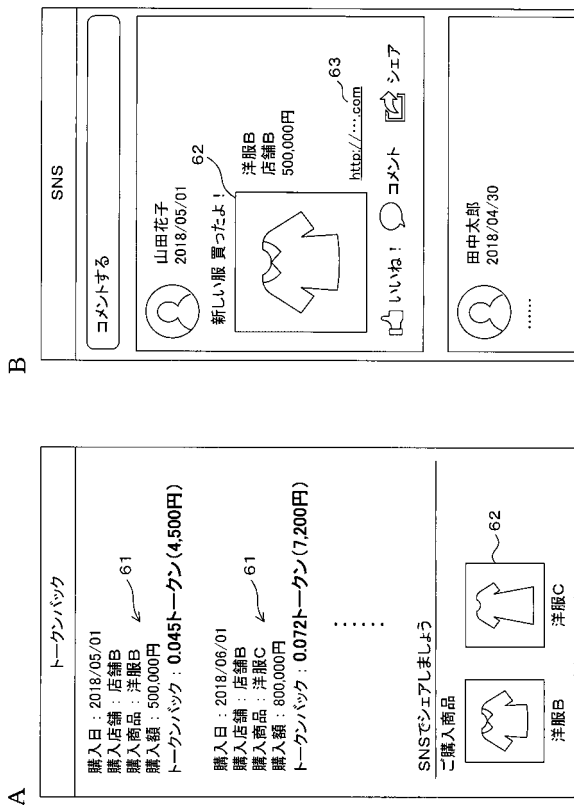
【 図 4 】



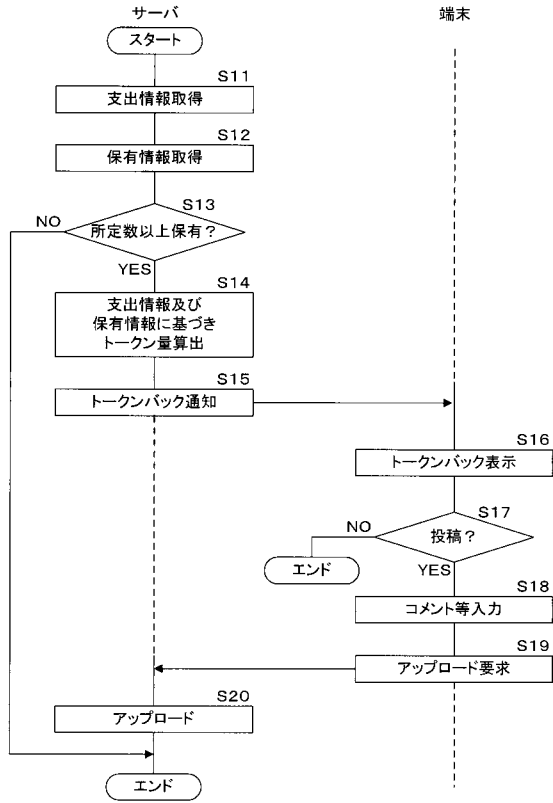
【 図 5 】



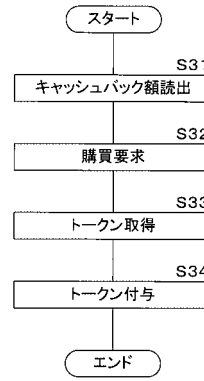
【 図 6 】



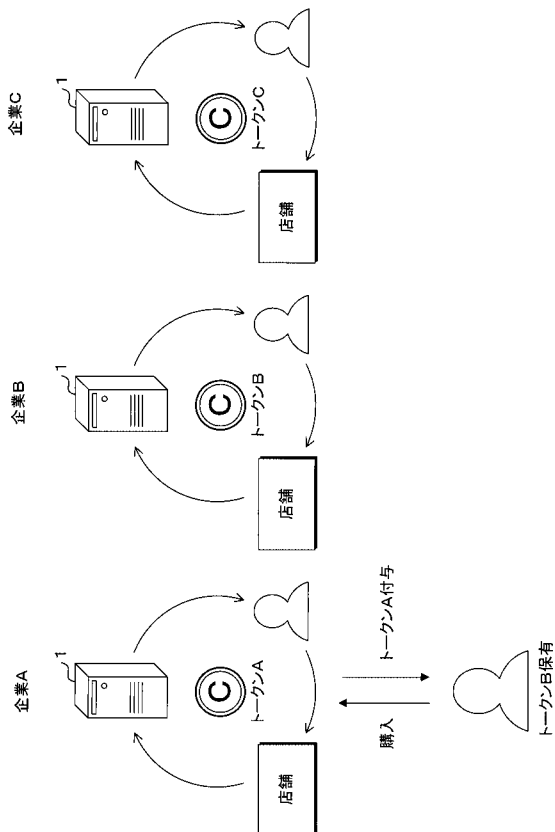
【 図 7 】



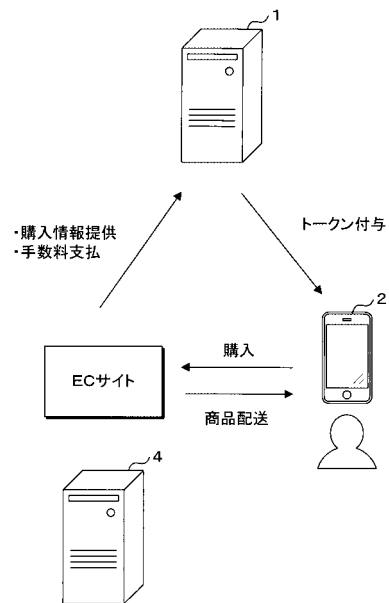
【 図 8 】



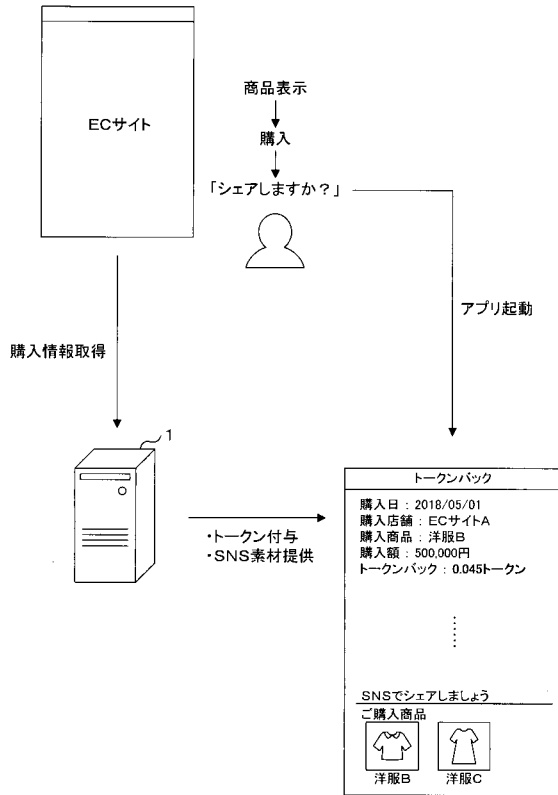
【 図 9 】



【 図 10 】



【図11】



【図12】

