

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5110070号  
(P5110070)

(45) 発行日 平成24年12月26日(2012.12.26)

(24) 登録日 平成24年10月19日(2012.10.19)

(51) Int.Cl.

F 1

G06Q 20/10 (2012.01)  
G06Q 40/04 (2012.01)G06F 17/60 232  
G06F 17/60 234Z

請求項の数 3 (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2009-253107 (P2009-253107)  
 (22) 出願日 平成21年11月4日 (2009.11.4)  
 (62) 分割の表示 特願2001-56118 (P2001-56118)  
 の分割  
 原出願日 平成13年3月1日 (2001.3.1)  
 (65) 公開番号 特開2010-27087 (P2010-27087A)  
 (43) 公開日 平成22年2月4日 (2010.2.4)  
 審査請求日 平成21年11月4日 (2009.11.4)

(73) 特許権者 000000295  
 沖電気工業株式会社  
 東京都港区虎ノ門一丁目7番12号  
 (74) 代理人 100116207  
 弁理士 青木 俊明  
 (74) 代理人 100089635  
 弁理士 清水 守  
 (74) 代理人 100096426  
 弁理士 川合 誠  
 (72) 発明者 湯本 和隆  
 東京都港区西新橋三丁目16番11号 沖  
 電気工業株式会社内  
 審査官 塩田 徳彦

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 バンキングシステム

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

- (a) ネットワークに接続されたコンピュータを備えるバンキングシステムであって、  
 (b) 前記コンピュータは、  
 (b - 1) ホストコンピュータから利用者の実口座についての入出金処理の処理結果を受信する勘定系処理手段と、  
 (b - 2) 前記入出金処理が実口座と仮想口座との間の入出金処理である場合、又は、異なる仮想口座間の入出金処理である場合、前記入出金処理を実行する口座間処理実行手段と、  
 (b - 3) 前記利用者と、口座名称と、実口座と仮想口座とを区別する口座種別と、前記実口座と仮想口座とを対応付ける口座番号とを含む口座情報管理テーブル、前記利用者と、費目と、分配割合と、振り分け先仮想口座とを含む仮想口座振り分けテーブル、前記実口座についての入出金処理の処理結果、及び、前記実口座と仮想口座との間の入出金処理又は異なる仮想口座間の入出金処理の処理結果を格納する記憶手段と、  
 (b - 4) 該記憶手段に格納されている前記実口座についての処理結果、口座情報管理テーブル、仮想口座振り分けテーブル、及び、前記実口座と仮想口座との間の入出金処理又は異なる仮想口座間の入出金処理の処理結果にアクセスし、前記利用者の実口座及び仮想口座の入出金状況を作成する入出金状況作成手段とを有し、  
 (c) 前記仮想口座は一つの費目に対して複数開設され、前記入出金処理の処理結果が取引金額及び費目を含む場合、前記口座間処理実行手段は、仮想口座振り分けテーブルにア

クセスし、前記費目に関する入出金の額をあらかじめ設定された割合にしたがってそれぞれの前記仮想口座に振り分けることを特徴とするバンキングシステム。

【請求項 2】

- (a) ネットワークに接続されたコンピュータを備えるバンキングシステムであつて、
- (b) 前記コンピュータは、
- (b - 1) ホストコンピュータから利用者の実口座についての入出金処理の処理結果を受信する勘定系処理手段と、
- (b - 2) 前記入出金処理が実口座と仮想口座との間の入出金処理である場合、又は、異なる仮想口座間の入出金処理である場合、前記入出金処理を実行する口座間処理実行手段と、
- (b - 3) 前記利用者と、口座名称と、実口座と仮想口座とを区別する口座種別と、前記実口座と仮想口座とを対応付ける口座番号とを含む口座情報管理テーブル、前記利用者と、費目と、分配割合と、優先順位と、振り分け先仮想口座とを含む仮想口座振り分けテーブル、前記実口座についての入出金処理の処理結果、及び、前記実口座と仮想口座との間の入出金処理又は異なる仮想口座間の入出金処理の処理結果を格納する記憶手段と、
- (b - 4) 該記憶手段に格納されている前記実口座についての処理結果、口座情報管理テーブル、仮想口座振り分けテーブル、及び、前記実口座と仮想口座との間の入出金処理又は異なる仮想口座間の入出金処理の処理結果にアクセスし、前記利用者の実口座及び仮想口座の入出金状況を作成する入出金状況作成手段とを有し、
- (c) 前記仮想口座は一つの費目に対して複数開設され、前記入出金処理の処理結果が取引金額及び費目を含む場合、前記口座間処理実行手段は、仮想口座振り分けテーブルにアクセスし、前記費目に関する入出金の額をあらかじめ設定された金額及び優先順位にしたがってそれぞれの前記仮想口座に振り分けることを特徴とするバンキングシステム。

【請求項 3】

前記仮想口座については、残高が負になる処理を不可とする制限を設定可能であり、該制限が設定された場合には残高が負になる処理が停止される請求項 1 又は 2 に記載のバンキングシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、バンキングシステムに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、銀行等の金融機関が利用者に対して提供する残高照会、入出金明細書の発行、振替、振込等のサービスをインターネットを経由して利用することができるようになっていたインターネットバンキングシステムが提供されている（例えば、特許文献 1 参照。）。この場合、金融機関の利用者は、金融機関の支店や窓口に赴く必要がなく、家庭や職場等において、パーソナルコンピュータ等のインターネットに接続された端末を操作することによって、前記サービスを利用することができるので、前記利用者にとって極めて利便性の高いものである。

【0003】

もっとも、旧来の電話機を利用していわゆるテレfonバンキングシステムの場合も、前記利用者は家庭や職場等においてサービスを利用することが可能であったが、電話機の機能上の制約から、利用することができるサービスの種類が限られており、例えば、入出金明細書の発行のようなサービスを利用することはできなかった。

【0004】

これに対して、インターネットバンキングシステムの場合、前記利用者は、パーソナルコンピュータ等の端末からインターネットに接続されたサーバの中に開設されたウェブサイトであるインターネットバンキングシステムにアクセスすることによって、金融機関の ATM 端末や窓口において利用できるものと同様のサービスを利用することができる。

10

20

30

40

50

ここで、前記サーバは金融機関に配設されているホストコンピュータに接続されており、前記インターネットバンキングシステム内の利用者の口座は、金融機関に開設された該利用者の口座と1対1に、かつ、リアルタイムに対応している。

#### 【0005】

また、前記端末は、通常、CRTや液晶ディスプレーを備えており、また、プリンタ等の印刷手段にも接続されている。このため、前記利用者は、インターネットバンキングシステムにアクセスすることによって、例えば、入出金明細書の発行のようなサービスを利用することも可能となっている。

#### 【0006】

これにより、前記利用者は、家庭や職場等に居ながらにして、金融機関が提供する残高照会、入出金明細書の発行、振替、振込等のサービスを利用することができます。そして、前記利用者は、例えば、入出金明細書を電子明細書として取得して、自己の口座への入金や出金を費目毎に集計するために利用することができる。10

#### 【先行技術文献】

##### 【特許文献】

##### 【0007】

【特許文献1】特開平11-353401号公報

##### 【発明の概要】

##### 【発明が解決しようとする課題】

##### 【0008】

しかしながら、前記従来のインターネットバンキングシステムにおいては、自己の口座への入金や出金を費目毎に集計するために、利用者は、電子明細書を取得して、該電子明細書に記載されている費目毎の金額を自分で集計する必要があった。また、振替、振込等を行う場合に費目の指定をすることができないので、振替、振込等の金額を費目毎に集計する必要があるときは、事後に電子明細書を取得して、費目毎の振替、振込等の金額を自分で集計する必要があった。このように、利用者は、費目毎の金額を自分で集計する必要があるため、手間がかかり煩わしく感じるだけでなく、インターネットバンキングシステム内の利用者の口座と金融機関に開設された該利用者の口座とがリアルタイムに対応しているにも関わらず、リアルタイムで費目毎の集計を得ることができない。20

##### 【0009】

さらに、インターネットバンキングシステム内の利用者の口座と金融機関に開設された該利用者の口座とが1対1に対応しているので、前記利用者が金融機関に複数の口座を開設している場合、これら複数の口座における費目毎の管理を統合して行うことができない。30

##### 【0010】

本発明は、前記従来の問題点を解決して、ATMや窓口を経由しての入出金も含めて、利用者の口座への入金や出金を費目毎にリアルタイムで自動的に集計することができ、給与振込のような特定の取引を各費目毎に自動的に分配することができ、それぞれの費目について振替、振込等の限度額を設定することができ、さらに、金融機関に開設した複数の口座における費目毎の管理を統合して行うことができるバンキングシステムを提供することを目的とする。40

##### 【課題を解決するための手段】

##### 【0011】

そのために、本発明のバンキングシステムにおいては、ネットワークに接続されたコンピュータを備えるバンキングシステムであって、前記コンピュータは、ホストコンピュータから利用者の実口座についての入出金処理の処理結果を受信する勘定系処理手段と、前記入出金処理が実口座と仮想口座との間の入出金処理である場合、又は、異なる仮想口座間の入出金処理である場合、前記入出金処理を実行する口座間処理実行手段と、前記利用者と、口座名称と、実口座と仮想口座とを区別する口座種別と、前記実口座と仮想口座とを対応付ける口座番号とを含む口座情報管理テーブル、前記利用者と、費目と、分配割合50

と、振り分け先仮想口座とを含む仮想口座振り分けテーブル、前記実口座についての入出金処理の処理結果、及び、前記実口座と仮想口座との間の入出金処理又は異なる仮想口座間の入出金処理の処理結果を格納する記憶手段と、該記憶手段に格納されている前記実口座についての処理結果、口座情報管理テーブル、仮想口座振り分けテーブル、及び、前記実口座と仮想口座との間の入出金処理又は異なる仮想口座間の入出金処理の処理結果にアクセスし、前記利用者の実口座及び仮想口座の入出金状況を作成する入出金状況作成手段とを有し、前記仮想口座は一つの費目に対して複数開設され、前記入出金処理の処理結果が取引金額及び費目を含む場合、前記口座間処理実行手段は、仮想口座振り分けテーブルにアクセスし、前記費目に関する入出金の額をあらかじめ設定された割合にしたがってそれぞれの前記仮想口座に振り分ける。

10

#### 【0012】

本発明の他のバンキングシステムにおいては、ネットワークに接続されたコンピュータを備えるバンキングシステムであって、前記コンピュータは、ホストコンピュータから利用者の実口座についての入出金処理の処理結果を受信する勘定系処理手段と、前記入出金処理が実口座と仮想口座との間の入出金処理である場合、又は、異なる仮想口座間の入出金処理である場合、前記入出金処理を実行する口座間処理実行手段と、前記利用者と、口座名称と、実口座と仮想口座とを区別する口座種別と、前記実口座と仮想口座とを対応付ける口座番号とを含む口座情報管理テーブル、前記利用者と、費目と、分配割合と、優先順位と、振り分け先仮想口座とを含む仮想口座振り分けテーブル、前記実口座についての入出金処理の処理結果、及び、前記実口座と仮想口座との間の入出金処理又は異なる仮想口座間の入出金処理の処理結果を格納する記憶手段と、該記憶手段に格納されている前記実口座についての処理結果、口座情報管理テーブル、仮想口座振り分けテーブル、及び、前記実口座と仮想口座との間の入出金処理又は異なる仮想口座間の入出金処理の処理結果にアクセスし、前記利用者の実口座及び仮想口座の入出金状況を作成する入出金状況作成手段とを有し、前記仮想口座は一つの費目に対して複数開設され、前記入出金処理の処理結果が取引金額及び費目を含む場合、前記口座間処理実行手段は、仮想口座振り分けテーブルにアクセスし、前記費目に関する入出金の額をあらかじめ設定された金額及び優先順位にしたがってそれぞれの前記仮想口座に振り分ける。

20

#### 【0013】

本発明の更に他のバンキングシステムにおいては、さらに、前記仮想口座については、残高が負になる処理を不可とする制限を設定可能であり、該制限が設定された場合には残高が負になる処理が停止される。

30

#### 【発明の効果】

#### 【0014】

本発明によれば、仮想口座毎に集計することによって、あらかじめ設定した各処理の状況を即時に、かつ、容易に利用者に対して提供することができる。

#### 【0015】

また、仮想口座毎に集計することによって、あらかじめ設定した各費目に関する入出金状況を即時に、かつ、容易に利用者に対して提供することができる。

#### 【0016】

40

さらに、仮想口座を費目毎に開設しておくことによって、入出金を費目毎に自動的に分配することができるので、利用者は費目毎の入出金の計画を容易に立てることができる。

#### 【0017】

さらに、不用意な出金を制限したい費目に対応する仮想口座を開設し、該仮想口座の残高が負になるような取引を行うことができないように制限を設定することができるので、利用者は不用意な費目についての出金を制限することができる。

#### 【0018】

さらに、利用者は複数の実口座に共通する費目についての入出金状況を即時に、かつ、容易に把握することができる。また、利用者が複数である場合には、該複数の利用者に共通する費目についての入出金状況を即時に、かつ、容易に把握することができる。

50

**【図面の簡単な説明】****【0019】**

【図1】本発明の第1の実施の形態におけるバンキングシステムの構成を示す概念図である。

【図2】本発明の第1の実施の形態における仮想口座管理情報DBに格納される口座情報管理テーブルの1例を示す図である。

【図3】本発明の第1の実施の形態における実口座と仮想口座との間の処理又は仮想口座間の処理を示す概念図である。

【図4】本発明の第1の実施の形態における入出金明細情報DBに格納される入出金明細テーブルの1例を示す図である。 10

【図5】本発明の第1の実施の形態における利用者に返信される費目集計表の1例を示す図である。

【図6】本発明の第2の実施の形態における仮想口座管理情報DBに格納される口座情報管理テーブルの1例を示す図である。

【図7】本発明の第2の実施の形態における入出金明細情報DBに格納される入出金明細テーブルの1例を示す図である。

【図8】本発明の第3の実施の形態における仮想口座管理情報DBに格納される仮想口座振り分けテーブルの1例を示す図である。

【図9】本発明の第5の実施の形態における仮想口座管理情報DBに格納される口座情報管理テーブルの1例を示す図である。 20

**【発明を実施するための形態】****【0020】**

以下、本発明の実施の形態について図面を参照しながら詳細に説明する。

**【0021】**

図1は本発明の第1の実施の形態におけるバンキングシステムの構成を示す概念図である。

**【0022】**

本実施の形態において、バンキングシステムとしてのインターネットバンキングシステム10は、CPU、MPU等の演算手段、半導体メモリ、磁気ディスク等の記憶手段、通信インターフェイス等を備えインターネット21に通信可能に接続されたコンピュータであるサーバの中に構築されたシステムであり、金融機関の利用者が、利用者端末A22a及び利用者端末B22bからインターネット21を経由してアクセスし、各種サービスを利用できるようになっている。なお、前記サーバは単一のものであってもよいし、複数のサーバが有機的に結合した、いわゆる分散型サーバであってもよい。また、前記サーバの中には他のシステムが構築されていてもよい。 30

**【0023】**

ここで、前記利用者は、銀行、信用金庫、郵便局等の金融機関に自己の口座を開設し、該口座を使用して、入金、出金、振替、振込、定期預金設定、引落、残高照会、入出金明細書入手等の各種金融に関するサービスを利用する者であって、個人、法人、営利企業、公益団体等いかなる者であってもよい。 40

**【0024】**

また、前記利用者端末A22a及び利用者端末B22bは、パーソナルコンピュータ、携帯電話、電子手帳、PDA(Personal Digital Assistant)、デジタルテレビ、ゲーム機、テレビ電話等いかなるものであってもよく、CPU、MPU等の演算手段、半導体メモリ、磁気ディスク等の記憶手段、キーボード、マウス等の入力手段、CRT、液晶ディスプレー等の表示手段、通信インターフェイス等を備え、インターネット21に通信可能に接続される。さらに、プリンタ等の印刷手段が接続されていることが望ましい。なお、利用者端末は、前記利用者がインターネットバンキングシステム10にアクセスして各種サービスを利用するためのものであるから、多数存在するが、本実施の形態においては、説明の都合上、前記利用者端末A22a及び利用者端末B2 50

2 b がこれら多数の利用者端末を代表する。

【0025】

そして、ホスト23は金融機関に配設されるホストコンピュータであり、前記金融機関に開設されている口座のそれぞれについて、各種金融に関する処理を実行し、また、該処理の結果を記録する電子的な通帳又は記録簿としても機能する。例えば、ある利用者から金融機関に対して各種金融に関するサービスの要求があった場合、ホスト23は、前記金融機関に開設されている前記利用者の口座を使用して前記各種金融に関する処理を実行し、該処理についての金額、入金元、振替先等の情報を前記利用者の口座について記録される。なお、前記ホスト23は、金融機関のATM端末、窓口の処理端末等に接続され、ATM端末や窓口を通して要求された金融に関する処理は、前記ホスト23に送信され、実行され、記録される。また、旧来の電話機を利用した、いわゆるテレフォンバンキングシステムを利用して要求された金融に関する処理も、前記ホスト23によって実行され、記録される。10

【0026】

なお、前記ホスト23はゲートウェイとしてのホストゲートウェイ24を介して前記インターネットバンキングシステム10に通信可能に接続される。そして、前記ホストゲートウェイ24とインターネットバンキングシステム10は無線又は有線の専用通信回線、公衆通信回線等を経由して接続されるが、LAN( Local Area Network )、WAN( Wide Area Network )、インターネット、インターネット等のネットワークを経由して接続されてもよい。さらに、前記ホストゲートウェイ24を省略して、前記ホスト23をインターネットバンキングシステム10に接続することもできる。20

【0027】

そして、前記インターネットバンキングシステム10は、利用者からの各種金融に関するサービスの要求を受信するインターフェイス処理手段11、ホスト23にアクセスして勘定系の処理の実行を要求する勘定系処理手段12、仮想口座の作成、変更、削除等の処理を実行する仮想口座開設手段としての顧客情報管理手段13、及び、実口座と仮想口座との間の処理又は仮想口座間の処理を実行する口座間処理実行手段としての仮想口座管理手段14を有する。さらに、前記インターネットバンキングシステム10は、各種の情報を格納する記憶手段として、出入金明細情報DB15、顧客情報DB16及び仮想口座管理情報DB17を有する。30

【0028】

なお、前記インターネットバンキングシステム10を運営する者は、個人、法人、営利企業、公益団体等いかなる者であってもよく、前記金融機関を運営する者と同一の者であってもよい。そして、前記利用者は、前記インターネットバンキングシステム10を利用することに関して、前記金融機関にあらかじめ登録するとともに、前記インターネットバンキングシステム10にも登録して口座を開設する。ここで、前記インターネットバンキングシステム10に開設される利用者の口座と、金融機関に開設されている前記利用者の口座とは、1対1、かつ、インタラクティブ(interactive)に対応する。40

【0029】

したがって、前記金融機関に開設されている前記利用者の口座について金融に関する処理がホスト23によって実行されると、その結果は前記インターネットバンキングシステム10に開設される前記利用者の口座にリアルタイムで反映される。一方、前記インターネットバンキングシステム10に開設される前記利用者の口座について要求された処理は、前記ホスト23によって、前記金融機関に開設されている前記利用者の口座について金融に関する処理として、リアルタイムで実行され、その結果が前記インターネットバンキングシステム10に開設される前記利用者の口座に反映される。

【0030】

そして、前記利用者がインターネットバンキングシステム10に登録して口座を開設すると、利用者の住所、氏名、連絡先等の顧客情報や、口座番号、支店番号、普通口座か当50

座口座かの種別等の口座情報は、前記顧客情報 D B 1 6 に格納される。なお、前記顧客情報や口座情報は、前記金融機関に開設されている前記利用者の口座についての情報と対応するものである。

【 0 0 3 1 】

また、前記インターフェイス処理手段 1 1 は、利用者が利用者端末 A 2 2 a 又は利用者端末 B 2 2 b から、インターネット 2 1 を経由してインターネットバンキングシステム 1 0 にアクセスし、各種金融に関するサービスの要求を送信すると、該サービスの要求を受信するようになっている。なお、前記利用者端末 A 2 2 a 又は利用者端末 B 2 2 b からは、前記サービスの要求とともに、あらかじめ登録されている氏名、ID 番号等の前記利用者を識別するための利用者識別情報も送信される。

10

【 0 0 3 2 】

そして、前記インターフェイス処理手段 1 1 は、利用者識別情報に基づいて、顧客情報 D B 1 6 にアクセスして、格納されている前記利用者の顧客情報や口座情報を取得する。ここで、前記サービスの要求が入金、出金、振替、振込、定期預金設定、引落等のいわゆる勘定系の処理の要求である場合、前記インターフェイス処理手段 1 1 は、前記サービスの要求、顧客情報及び口座情報を勘定系処理手段 1 2 に送信する。

【 0 0 3 3 】

また、該勘定系処理手段 1 2 は、ホストゲートウェイ 2 4 を介してホスト 2 3 にアクセスして、前記サービスの要求、顧客情報及び口座情報を送信して、前記勘定系の処理を実行するようになりっている。そして、前記ホスト 2 3 が前記勘定系の処理を実行してその結果を返信すると、前記勘定系処理手段 1 2 は、入出金明細情報 D B 1 5 にアクセスして、前記結果を格納する。

20

【 0 0 3 4 】

そして、該結果は、前記インターフェイス処理手段 1 1 によって、所定の帳票の形式に加工されて、前記利用者端末 A 2 2 a 又は利用者端末 B 2 2 b に返信される。

【 0 0 3 5 】

なお、前記サービスの要求が残高照会、入出金明細書入手等の勘定系の処理でない要求である場合、前記インターフェイス処理手段 1 1 は、前記サービスの要求、顧客情報及び口座情報を仮想口座管理手段 1 4 に送信する。該仮想口座管理手段 1 4 は、入出金明細情報 D B 1 5 及び仮想口座管理情報 D B 1 7 にアクセスして、前記利用者の実口座及び仮想口座の入出金、残高等に関する情報を取得して、前記サービスの要求に応じた結果に加工するようになっている。そして、該結果も、前記インターフェイス処理手段 1 1 によって、所定の帳票の形式に加工されて、前記利用者端末 A 2 2 a 又は利用者端末 B 2 2 b に返信される。

30

【 0 0 3 6 】

次に、本実施の形態の動作について説明する。

【 0 0 3 7 】

図 2 は本発明の第 1 の実施の形態における仮想口座管理情報 D B に格納される口座情報管理テーブルの 1 例を示す図、図 3 は本発明の第 1 の実施の形態における実口座と仮想口座との間の処理又は仮想口座間の処理を示す概念図、図 4 は本発明の第 1 の実施の形態における入出金明細情報 D B に格納される入出金明細テーブルの 1 例を示す図、図 5 は本発明の第 1 の実施の形態における利用者に返信される費目集計表の 1 例を示す図である。

40

【 0 0 3 8 】

まず、利用者がインターネットバンキングシステム 1 0 にあらかじめ登録して口座を開設すると、金融機関に開設されている前記利用者の口座と 1 対 1 に対応する口座、すなわち、実口座が開設される。ここで、前記利用者が金融機関に複数の口座を開設している場合には、該複数の口座のそれぞれに対応した実口座がインターネットバンキングシステム 1 0 に開設される。なお、すべての前記実口座には、該実口座を識別するための口座番号が付与される。

【 0 0 3 9 】

50

次に、前記利用者は、利用者端末 A 2 2 a 又は利用者端末 B 2 2 b から、インターネット 2 1 を経由し、インターネットバンキングシステム 1 0 にアクセスして、仮想口座の開設を要求する。該仮想口座は、単数であっても複数であってもよく、いくつでも開設することができる。そして、前記仮想口座は、例えば、公共料金、住居費、食費等の費目のそれぞれに対応するように開設するものであるが、いかなる用途や目的に対応させて開設することもできる。

#### 【 0 0 4 0 】

そのため、前記利用者は、仮想口座のそれぞれに対して、何に対応させるかを指定する。なお、本実施の形態においては、仮想口座を費目に対応させて開設した例について説明する。

10

#### 【 0 0 4 1 】

また、前記利用者の実口座が複数である場合、すべての実口座に仮想口座を開設することもできるし、仮想口座が開設されない実口座があってもよい。

#### 【 0 0 4 2 】

次に、インターフェイス処理手段 1 1 は、前記仮想口座の開設の要求を受信すると、該仮想口座の開設の要求を顧客情報管理手段 1 3 に送信する。続いて、該顧客情報管理手段 1 3 は、前記仮想口座の開設の要求に基づいて仮想口座を作成し、該仮想口座に関する情報を仮想口座管理情報 DB 1 7 に格納する。

#### 【 0 0 4 3 】

該仮想口座管理情報 DB 1 7 には、例えば、図 2 に示されるような口座情報管理テーブルが格納される。ここで、利用者 A は、口座番号 1 2 3 4 5 6 7 及び 3 3 3 3 3 3 の 2 つの実口座を開設しており、更に、第 1 の実口座の中に 2 つの仮想口座を開設している。したがって、該 2 つの仮想口座には、第 1 の実口座と同一の口座番号 1 2 3 4 5 6 7 が設定される。なお、口座名称はすべての実口座及び仮想口座を識別するために、独立に設定されている。

20

#### 【 0 0 4 4 】

ここで、マイナスになる取引の制限は、第 4 の実施の形態において詳述されるが、当該口座の残高がマイナスになるような取引を行うことができないように制限を設定するか否かを示すものである。

#### 【 0 0 4 5 】

30

そして、インターフェイス処理手段 1 1 は、利用者端末 A 2 2 a 又は利用者端末 B 2 2 b から、勘定系の処理の要求を受信すると、勘定系処理手段 1 2 及び仮想口座管理手段 1 4 に送信する。該勘定系処理手段 1 2 及び仮想口座管理手段 1 4 によって、実口座間の処理、実口座と仮想口座との間の処理及び仮想口座間の処理が、図 3 に示されるように、実行される。

#### 【 0 0 4 6 】

図 3 において、3 1 は実口座 A 、3 2 は実口座 B 、3 3 は実口座 C である。ここで、該実口座 A 3 1 、実口座 B 3 2 及び実口座 C 3 3 は、同一の利用者の実口座であってもよいし、異なる利用者の実口座であってもよい。そして、実口座 A 3 1 の中には、仮想口座 A<sub>1</sub> 3 4 、仮想口座 A<sub>2</sub> 3 5 及び仮想口座 A<sub>3</sub> 3 6 が開設され、実口座 B 3 2 の中には仮想口座 B<sub>1</sub> 3 7 が開設されている。

40

#### 【 0 0 4 7 】

そして、矢印は振替や振込のような資金の流れを示しており、矢印 a は仮想口座 A<sub>1</sub> 3 4 から出金されて実口座 B 3 2 のマスターに入金される処理である。ここで、実口座のマスターとは、前記実口座の中に開設された仮想口座の費目に該当しない費目を扱う領域である。

#### 【 0 0 4 8 】

また、矢印 b は仮想口座 A<sub>2</sub> 3 5 から出金されて仮想口座 B<sub>1</sub> 3 7 に入金される処理、矢印 c は実口座 A 3 1 のマスターから出金されて仮想口座 B<sub>1</sub> 3 7 に入金される処理、矢印 d は仮想口座 A<sub>3</sub> 3 6 から出金されて実口座 C 3 3 に入金される処理、矢印 e は実口座

50

A<sub>3</sub>1のマスターから出金されて仮想口座A<sub>3</sub>36に入金される処理、矢印fは仮想口座A<sub>1</sub>34から出金されて仮想口座A<sub>2</sub>35に入金される処理である。

#### 【0049】

例えば、実口座A<sub>3</sub>1が給与所得者（サラリーマン）の口座であって、仮想口座A<sub>1</sub>34が給与振込に対応して開設され、仮想口座A<sub>2</sub>35が住居費に対応して開設されている場合、矢印fは給与の中から必要な金額を住居費に充当したと考えることができる。さらに、実口座B<sub>3</sub>2が別居してアパートに居住している子供名義の口座であって、仮想口座B<sub>1</sub>37が前記アパートの家賃に対応して開設されている場合、矢印aは給与の中から必要な金額を子供への仕送りとして振り込んだと考えることができ、矢印bは住居費の中から前記アパートの家賃を振り込んだと考えることができる。

10

#### 【0050】

なお、出金される口座と入金される口座の口座番号が相違する場合の処理については、複数の実口座間での処理であるので、勘定系処理手段12はホスト23にアクセスして、勘定系の処理の実行を要求する。そして、ホスト23によって実行された結果はリアルタイムに勘定系処理手段12に返信される。また、出金される口座と入金される口座の口座番号が同じ場合の処理は、同一の実口座の中での処理であるので、勘定系処理手段12はホスト23にアクセスしない。

#### 【0051】

このような口座間での処理の結果は、例えば、図4に示されるような入出金明細テーブルの形態で、入出金明細情報DB15に格納される。ここで、すべての実口座及び仮想口座について、処理の実行された日時、入金又は出金の額、残高、摘要等が記録される。

20

#### 【0052】

次に、インターフェイス処理手段11は、利用者端末A<sub>2</sub>2a又は利用者端末B<sub>2</sub>2bから、入出金明細書入手の要求を受信すると、仮想口座管理手段14に送信する。該仮想口座管理手段14は、入出金明細情報DB15及び仮想口座管理情報DB17にアクセスして、前記利用者の実口座及び仮想口座について情報を取得して、入出金明細を作成する。そして、該入出金明細は、前記インターフェイス処理手段11に送信されて、所定の形式の入出金明細書に加工されて、前記利用者端末A<sub>2</sub>2a又は利用者端末B<sub>2</sub>2bに返信される。

#### 【0053】

30

前記入出金明細書は、例えば、図5に示されるような帳票になっている。ここで、利用者は2つの実口座である実口座A及び実口座Bを開設しており、それぞれの実口座の中に費目に対応させて、仮想口座を開設している。そして、仮想口座A<sub>1</sub>は公共料金に、仮想口座A<sub>2</sub>は住居費に、仮想口座A<sub>3</sub>は食費に、仮想口座B<sub>1</sub>は旅行費用にそれぞれ対応するように開設されている。なお、実口座Aのマスターは該実口座Aの中に開設された仮想口座の費目に該当しない費目を扱い、実口座Bのマスターは該実口座Bの中に開設された仮想口座の費目に該当しない費目を扱うようになっている。

#### 【0054】

利用者は、返信された図5に示されるような入出金明細書を利用者端末A<sub>2</sub>2a又は利用者端末B<sub>2</sub>2bの表示手段に表示させたり、印刷させたりすることによって、各費目毎の入出金状況を容易に把握することができる。

40

#### 【0055】

このように、本実施の形態においては、仮想口座を費目に対応させて開設しているので、仮想口座毎に集計することによって、あらかじめ設定した各費目に関する入出金状況を即时に、かつ、容易に利用者に対して提供することができる。

#### 【0056】

次に、本発明の第2の実施の形態について説明する。なお、前記第1の実施の形態と同じ構成を有するもの及び同じ動作については、その説明を省略する。

#### 【0057】

図6は本発明の第2の実施の形態における仮想口座管理情報DBに格納される口座情報

50

管理テーブルの1例を示す図、図7は本発明の第2の実施の形態における入出金明細情報DBに格納される入出金明細テーブルの1例を示す図である。

【0058】

本実施の形態において、利用者が、例えば、図6に示されるように、仮想口座のそれぞれに対応させる費目を指定すると、この対応関係は仮想口座管理情報DB17に格納される。

【0059】

そして、前記利用者の口座について給与振込、自動引落等の処理が実行されると、その結果は、ホスト23から、インターネットバンキングシステム10の勘定系処理手段12に送信される。すると、該勘定系処理手段12は、仮想口座管理手段14とともに、入出金明細情報DB15及び仮想口座管理情報DB17にアクセスし、前記対応関係に基づいて、前記処理の結果を仮想口座のそれぞれに割り振る。10

【0060】

これにより、仮想口座についての処理の結果は、例えば、図7に示されるような入出金明細テーブルの形態で、入出金明細情報DB15に格納される。ここで、すべての仮想口座について、処理の実行された日時、入金又は出金の額、残高、摘要等が記録される。

【0061】

そして、利用者から入出金明細書入手や残高照会の要求があった場合には、前記入出金明細テーブルに基づいて、各仮想口座に対応する費目である給与振込、自動引落等の処理の状況が記載された入出金明細書や残高照会書を作成することができる。20

【0062】

このように、本実施の形態においては、仮想口座を利用者の口座についての勘定系処理に対応させて開設しているので、仮想口座毎に集計することによって、あらかじめ設定した各処理の状況を同時に、かつ、容易に利用者に対して提供することができる。

【0063】

次に、本発明の第3の実施の形態について説明する。なお、前記第1及び第2の実施の形態と同じ構成を有するもの及び同じ動作については、その説明を省略する。

【0064】

図8は本発明の第3の実施の形態における仮想口座管理情報DBに格納される仮想口座振り分けテーブルの1例を示す図である。30

【0065】

本実施の形態において、各仮想口座への入金を振り分ける割合、金額、優先順位等、及び、各仮想口座からの出金を振り分ける割合、金額、優先順位等をあらかじめ設定することができるようになっている。そして、設定された結果は、例えば、図8に示されるような仮想口座振り分けテーブルの形態で、仮想口座管理情報DB17に格納される。

【0066】

ここで、入出金の振り分け先として指定される仮想口座の数はいくつであってもよい。また、入出金を振り分ける方法には、割合を設定する方法と、金額及び優先順位を設定する方法がある。なお、優先順位は、優先順位の高い順、すなわち、1番から順に振り分けられる。40

【0067】

そして、利用者の口座について給与振込、自動引落等の入出金処理が実行されると、その結果は、ホスト23から、インターネットバンキングシステム10の勘定系処理手段12に送信される。すると、該勘定系処理手段12は、仮想口座管理手段14とともに、入出金明細情報DB15及び仮想口座管理情報DB17にアクセスし、前記仮想口座振り分けテーブルに設定されている振り分け方法にしたがって、入出金をそれぞれの仮想口座に振り分ける。

【0068】

例えば、図8に示される例における利用者Aは、給与振込がなされて入金があった場合に、該入金を仮想口座AAに70%、及び、仮想口座ABに30%の割合で振り分けるよ50

うに設定している。したがって、1,000,000円の給与が振り込まれた場合、仮想口座A Aに700,000円入金され、仮想口座A Bには300,000円入金される。

#### 【0069】

また、利用者Bは、給与振込がなされて入金があった場合に、該入金を仮想口座B Aに30,000円、仮想口座B Bに200,000円、仮想口座B Cに30,000円ずつ振り分けるように設定している。さらに、優先順位を仮想口座B Aが1番、仮想口座B Bが2番、仮想口座B Cが3番となるように設定している。したがって、1,000,000円の給与が振り込まれた場合、仮想口座B Aに30,000円、仮想口座B Bに200,000円、仮想口座B Cに30,000円ずつ入金される。なお、残金の740,000円は利用者Bの実口座のマスターに入金される。

10

#### 【0070】

ところが、250,000円しか給与が振り込まれなかっただ場合には、前記優先順位に基づいて、仮想口座B Aに30,000円入金され、仮想口座B Bに200,000円入金されるが、仮想口座B Cには、残金である20,000円だけが入金される。

#### 【0071】

さらに、利用者Cは、電話代の自動引落がなされて出金があった場合に、該出金を仮想口座C Aに50,000円、仮想口座C Bに100,000円ずつ振り分けるように設定している。さらに、優先順位を仮想口座C Aが1番、仮想口座C Bが2番となるように設定している。したがって、150,000円の電話代が引き落とされた場合、仮想口座C Aから50,000円、仮想口座C Bから100,000円ずつ出金される。

20

#### 【0072】

ところが、70,000円しか電話代が引き落とされなかっただ場合には、前記優先順位に基づいて、仮想口座C Aから50,000円出金されるが、仮想口座C Bからは、差額の20,000円だけが出金される。

#### 【0073】

なお、このように入出金をそれぞれの仮想口座に振り分けた処理の結果は、前記第2の実施の形態における図7に示されるような入出金明細テーブルの形態で、入出金明細情報D B 1 5に格納されるが、本実施の形態において、該当する仮想口座に対応する明細番号、処理日時及び摘要は、同一のものとなる。

#### 【0074】

30

このように、本実施の形態においては、入出金をそれぞれの仮想口座に振り分けるので、仮想口座を費目毎に開設しておくことによって、入出金を費目毎に自動的に分配することができる。したがって、利用者は費目毎の入出金の計画を容易に立てることができる。

#### 【0075】

次に、本発明の第4の実施の形態について説明する。なお、前記第1～3の実施の形態と同じ構成を有するもの及び同じ動作については、その説明を省略する。

#### 【0076】

本実施の形態において、利用者は、前記第1の実施の形態における図2に示されるように、仮想口座の残高がマイナスになるような取引を行うことができないように制限を設定することができるようになっている。この場合、仮想口座管理手段14が仮想口座管理情報D B 1 7にアクセスして前記仮想口座の残高を監視し、残高がマイナスになるような取引を停止させる。

40

#### 【0077】

例えば、娯楽費、遊興費等の不要不急の費目については、家計からの支出を制限したいと望む利用者が存在する。この場合、該利用者は、前記不要不急の費目に対応する仮想口座を開設し、該仮想口座に口座の残高がマイナスになるような取引を行うことができないように制限を設定する。これによって、当初に前記費目のために計上した金額、すなわち、前記仮想口座に入金した金額以上の金額を前記費目のために出金しようとすると、前記仮想口座の残高がマイナスになるので、出金することが不可能となる。したがって、不要不急の費目についての出金を制限することができる。

50

**【 0 0 7 8 】**

このように、本実施の形態においては、不用意な出金を制限したい費目に対応する仮想口座を開設し、該仮想口座の残高がマイナスになるような取引を行うことができないよう制限を設定することができるようになっている。したがって、利用者は不用意な費目についての出金を制限することができる。

**【 0 0 7 9 】**

次に、本発明の第5の実施の形態について説明する。なお、前記第1～4の実施の形態と同じ構成を有するもの及び同じ動作については、その説明を省略する。

**【 0 0 8 0 】**

図9は本発明の第5の実施の形態における仮想口座管理情報DBに格納される口座情報管理テーブルの1例を示す図である。10

**【 0 0 8 1 】**

本実施の形態においては、複数の実口座に共通する仮想口座、すなわち、横断的な仮想口座が開設される。

**【 0 0 8 2 】**

例えば、図9に示されるように、利用者は、口座番号1234567の第1の実口座及び口座番号2222222の第2の実口座を開設している。そして、第1の実口座の中に、給与振込に対応する仮想口座A、自動引落(電気)に対応する仮想口座B、及び、クレジットカードの引落に対応する仮想口座Cを開設する。また、第2の実口座の中に、自動引落(ガス)に対応する仮想口座B、及び、Bさんへの振込に対応する仮想口座Cを開設する。ここで、第1の実口座の中に開設された仮想口座Bと第2の実口座の中に開設された仮想口座Bとは同一の仮想口座であり、また、第1の実口座の中に開設された仮想口座Cと第2の実口座の中に開設された仮想口座Cとは同一の仮想口座である。すなわち、仮想口座B及び仮想口座Cは、それぞれ、第1の実口座及び第2の実口座を横断して開設された仮想口座である。20

**【 0 0 8 3 】**

したがって、金融機関における口座の処理においては、電気料金は第1の実口座から引き落とされ、ガス料金は第2の口座から引き落とされるが、仮想口座の処理においては、両者は仮想口座Bから引き落とされる。このため、仮想口座Bについて集計することによって、第1の実口座及び第2の実口座についての自動引落という費目に関する入出金状況を把握することができる。30

**【 0 0 8 4 】**

また、金融機関における口座の処理においては、クレジットカードの決済代金は第1の実口座から振り込まれ、Bさんへの振込額は第2の口座から振り込まれるが、仮想口座の処理においては、両者は仮想口座Cから振り込まれる。このため、仮想口座Cについて集計することによって、第1の実口座及び第2の実口座についての振込という費目に関する入出金状況を把握することができる。

**【 0 0 8 5 】**

ここでは、複数の実口座が単独の利用者の実口座である例について説明したが、利用者同士の同意を得ることができるならば、複数の実口座が相違する複数の利用者の実口座であってもよい。例えば、利用者が企業であって、関連会社同士である場合に、共同して購入する資材の支払のための仮想口座をそれぞれの会社の実口座を横断するように開設することが考えられる。40

**【 0 0 8 6 】**

このように、本実施の形態においては、複数の実口座に共通する仮想口座、すなわち、横断的な仮想口座を開設することができるようになっている。したがって、利用者は複数の実口座に共通する費目についての入出金状況を同時に、かつ、容易に把握することができる。また、利用者が複数である場合には、該複数の利用者に共通する費目についての入出金状況を同時に、かつ、容易に把握することができる。

**【 0 0 8 7 】**

50

20

30

40

50

なお、前記第1～5の実施の形態の説明においては、利用者が利用者端末A22a又は利用者端末B22bからインターネットバンキングシステム10にアクセスする例について説明したが、旧来の電話機を利用した、いわゆるテレfonバンキングシステム、IVR（音声自動処理システム）等を利用してインターネットバンキングシステム10にアクセスすることができる場合には、本発明は前記テレfonバンキングシステム、IVR等に適用することもできる。

#### 【0088】

また、前記第1～5の実施の形態においては、金融機関における各種金融に関するサービスを利用する場合について説明したが、本発明は、債券や証券の取引に関するサービスや、生命保険、損害保険等の保険の購入に関するサービスを利用する場合に適用することもできる。10

#### 【0089】

そして、本発明は前記実施の形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨に基づいて種々変形させることができあり、それらを本発明の範囲から排除するものではない。

#### 【産業上の利用可能性】

#### 【0090】

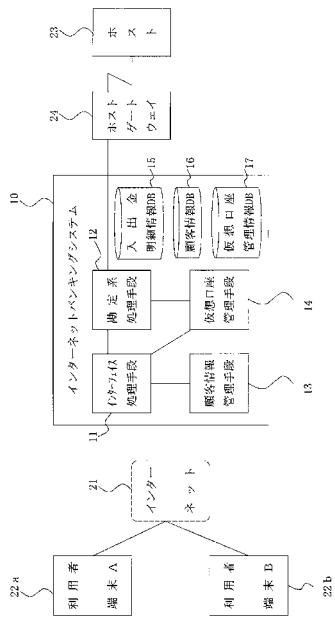
本発明は、バンキングシステムに適用することができる。

#### 【符号の説明】

#### 【0091】

10	インターネットバンキングシステム	20
12	勘定系処理手段	
14	仮想口座管理手段	
15	入出金明細情報DB	
16	顧客情報DB	
17	仮想口座管理情報DB	
31	実口座A	
32	実口座B	
33	実口座C	
34	仮想口座A <sub>1</sub>	
35	仮想口座A <sub>2</sub>	30
36	仮想口座A <sub>3</sub>	
37	仮想口座B <sub>1</sub>	

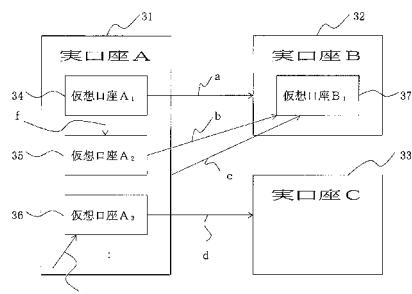
【図1】



【図2】

利用者	口座番号	口座種別	登録した取引の摘要
利用者A	1234567	実口座	1.2.3.4.5.6.7
利用者A	AAA	仮想口座	1.2.3.4.5.6.7あり
利用者A	B.B.B	仮想口座	1.2.3.4.5.6.7なし
利用者A	3333333	実口座	3.3.3.3.3.3

【図3】



【図4】

利用者	口座名称	処理日時	入金情報	出金情報	口座残高	摘要	備考
利用者A	1234567	2000.09.25 12:35	500,000 円		750,000 円	給与振込	
利用者A	AAA	2000.09.28 13:35		20,000 円	720,000 円	電気代	
利用者A	2222222	2000.09.30 14:35		70,000 円	140,000 円	仕送り	
利用者A	3333333	2000.09.26 12:30	350,000 円		440,000 円	Bさん から振込	

【図5】

		2000年9月25日～10月24日			
		口座/仮想口座	処理日時	口座名称	入金/出金
利用者A	1234567	2000.09.25 12:35	A A A	500,000 円	750,000 円 給与振込
利用者A	1234567	2000.09.28 13:35	B B B	20,000 円	720,000 円 電気代
利用者A	2222222	2000.09.30 14:35	E E E	70,000 円	140,000 円 仕送り
利用者A	3333333	2000.09.26 12:30	D D D	350,000 円	440,000 円 Bさんから振込
利用者A					合計 1,745,770 円

【図6】

利用者	条件	振り分け口座
利用者A	給与振込	仮想口座 A
利用者A	自動引落(電気)	仮想口座 B
利用者A	クレジットカード	仮想口座 C
利用者A	Bさんからの振込	仮想口座 D
利用者A	Cさんへの振込	仮想口座 E

【図7】

利用者	口座区分	処理番号	処理日時	口座名称	入金/出金	振込情報	口座残高	摘要	備考
利用者A	1234567	21334	2000.09.25 12:35	A A A	500,000 円		750,000 円 給与振込		
利用者A	1234567	21335	2000.09.28 13:35	B B B	20,000 円		720,000 円 電気代		
利用者A	2222222	21336	2000.09.30 14:35	E E E	70,000 円		140,000 円 仕送り		
利用者A	3333333	13245	2000.09.26 12:30	D D D	350,000 円		440,000 円 Bさんから振込		
利用者A					合計		1,745,770 円	1,745,770 円	

【図8】

利用者	条件	分配手段	優先度	分配手段	振り分け口座	備考
利用者A	給与振込	割合	1	70%	仮想口座 A A	
利用者A	給与振込	割合	2	30%	仮想口座 A B	
利用者B	給与振込	金額	1	30,000	仮想口座 B A	学費積立
利用者B	給与振込	金額	2	200,000	仮想口座 B B	生活費
利用者B	給与振込	金額	3	30,000	仮想口座 B C	旅行積立
利用者C	電話代	金額	1	50,000	仮想口座 C A	
利用者C	電話代	金額	2	100,000	仮想口座 C B	

【図9】

利 用 者	対象口座	条 件	振り分け口座
利用者 A	1234567	給 与 振 込	仮想口座 A
利用者 A	1234567	自動引落（電気）	仮想口座 B
利用者 A	1234567	クレジットカード	仮想口座 C
利用者 A	2222222	自動引落（ガス）	仮想口座 B
利用者 A	2222222	B さ ん へ の 振 込	仮想口座 C

---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平09-259203(JP,A)  
特開2000-132611(JP,A)  
特開平07-160792(JP,A)  
実開昭61-148667(JP,U)  
特開平10-293789(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 06 Q 10 / 00 - 50 / 34