

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6559398号
(P6559398)

(45) 発行日 令和1年8月14日(2019.8.14)

(24) 登録日 令和1年7月26日(2019.7.26)

(51) Int.Cl.		F I
G06Q 40/02	(2012.01)	G06Q 40/02
G06Q 10/06	(2012.01)	G06Q 10/06
G06Q 20/42	(2012.01)	G06Q 20/42

請求項の数 5 (全 17 頁)

(21) 出願番号	特願2014-28009 (P2014-28009)	(73) 特許権者	000005223 富士通株式会社
(22) 出願日	平成26年2月17日 (2014.2.17)		神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
(65) 公開番号	特開2015-153264 (P2015-153264A)	(74) 代理人	110002147 特許業務法人酒井国際特許事務所
(43) 公開日	平成27年8月24日 (2015.8.24)	(72) 発明者	町田 憲亮 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内
審査請求日	平成28年10月4日 (2016.10.4)	(72) 発明者	加藤 崇行 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内
審判番号	不服2018-3575 (P2018-3575/J1)	(72) 発明者	友松 愛 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内
審判請求日	平成30年3月12日 (2018.3.12)		最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 承認依頼方法、承認依頼プログラム及び銀行システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

現金自動預け払い機、窓口業務端末のいずれからも出金又は振込処理の依頼を受け可能な銀行システムにおいて、

コンピュータが、

前記現金自動預け払い機又は前記窓口業務端末のいずれかにおいて受け付けた出金又は振込処理の依頼元が、出金又は振込処理の実行に先立って口座ごとに登録された承認依頼先の複数の情報処理端末へ承認依頼を送信するように設定された出金又は振込処理の依頼元種別に合致すると判定した場合、前記承認依頼先の複数の情報処理端末へ承認依頼を送信し、

前記承認依頼先の複数の情報処理端末のうちいずれか1つの承認依頼先の情報処理端末から承認結果として承認の通知を受信した場合、前記出金又は前記振込処理を実行するとともに、前記承認結果を送信した情報処理端末の情報を含む完了通知を前記複数の情報処理端末へ送信し、全ての承認依頼先の情報処理端末から承認結果として却下の通知を受信した場合、前記出金又は前記振込処理を却下処理する、

処理を実行することを特徴とする承認依頼方法。

【請求項2】

出金又は振込処理の実行に先立って口座ごとに登録された承認依頼先の複数の情報処理端末へ承認依頼を送信するように設定された出金又は振込処理の依頼元種別は、窓口業務端末である、

ことを特徴とする請求項 1 記載の承認依頼方法。

【請求項 3】

出金又は振込処理の限度額が異なる複数種類の端末から前記出金又は前記振込処理の依頼を受け可能な銀行システムにおいて、

コンピュータが、

現金自動預け払い機又は窓口業務端末のいずれかにおいて受け付けた出金又は振込処理の依頼元が、出金又は振込処理の実行に先立って口座ごとに登録された承認依頼先の複数の情報処理端末へ承認依頼を送信するように設定された出金又は振込処理の依頼元種別に合致すると判定した場合、前記承認依頼先の複数の情報処理端末へ承認依頼を送信し、

前記承認依頼先の複数の情報処理端末のうちいずれか 1 つの承認依頼先の情報処理端末から承認結果として承認の通知を受信した場合、前記出金又は前記振込処理を実行するとともに、前記承認結果を送信した情報処理端末の情報を含む完了通知を前記複数の情報処理端末へ送信し、全ての承認依頼先の情報処理端末から承認結果として却下の通知を受信した場合、前記出金又は前記振込処理を却下処理する、

処理を実行することを特徴とする承認依頼方法。

【請求項 4】

現金自動預け払い機、窓口業務端末のいずれからも出金又は振込処理の依頼を受け可能な銀行システムにおいて、

コンピュータに、

前記現金自動預け払い機又は前記窓口業務端末のいずれかにおいて受け付けた出金又は振込処理の依頼元が、出金又は振込処理の実行に先立って口座ごとに登録された承認依頼先の複数の情報処理端末へ承認依頼を送信するように設定された出金又は振込処理の依頼元種別に合致すると判定した場合、前記承認依頼先の複数の情報処理端末へ承認依頼を送信し、

前記承認依頼先の複数の情報処理端末のうちいずれか 1 つの承認依頼先の情報処理端末から承認結果として承認の通知を受信した場合、前記出金又は前記振込処理を実行するとともに、前記承認結果を送信した情報処理端末の情報を含む完了通知を前記複数の情報処理端末へ送信し、全ての承認依頼先の情報処理端末から承認結果として却下の通知を受信した場合、前記出金又は前記振込処理を却下処理する、

処理を実行させることを特徴とする承認依頼プログラム。

【請求項 5】

現金自動預け払い機、窓口業務端末のいずれからも出金又は振込処理の依頼を受け可能な銀行システムにおいて、

前記現金自動預け払い機又は前記窓口業務端末のいずれかにおいて受け付けた出金又は振込処理の依頼元が、出金又は振込処理の実行に先立って口座ごとに登録された承認依頼先の複数の情報処理端末へ承認依頼を送信するように設定された出金又は振込処理の依頼元種別に合致すると判定した場合、前記承認依頼先の複数の情報処理端末へ承認依頼を送信する承認依頼送信部と、

前記承認依頼先の複数の情報処理端末のうちいずれか 1 つの承認依頼先の情報処理端末から承認結果として承認の通知を受信した場合、前記出金又は前記振込処理を実行するとともに、前記承認結果を送信した情報処理端末の情報を含む完了通知を前記複数の情報処理端末へ送信し、全ての承認依頼先の情報処理端末から承認結果として却下の通知を受信した場合、前記出金又は前記振込処理を却下処理する処理実行部と、

を有することを特徴とする銀行システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、承認依頼方法、承認依頼プログラム及び銀行システムに関する。

【背景技術】

【0002】

10

20

30

40

50

家族や知人の関係者を装って金銭の振込や手渡しを要求する、いわゆる振込詐欺が社会問題の一つとして挙げられる。かかる振り込み詐欺では、その金銭授受の方法は振り込みに限られず、指定場所へ現金を持参または郵送させたり、バイク便事業者等の代理人に現金を受け取らせたりなどのように多様化が進んでおり、「母さん助けて詐欺」等と他の呼び方がなされることもある。

【0003】

振り込み詐欺を抑制する技術の一例として、次のような振り込み方法が提案されている。この振り込み方法では、口座所有者が自口座から金銭の振り込みをする際、第三者へメール等で振込の承認要求を通知し、第三者の承認を得られることを条件に、振込処理を完了させる。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2007-316959号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、上記の技術では、次のような理由から、第三者への承認依頼を適切に実施できない。

【0006】

20

すなわち、上記の振り込み方法では、現金の振り込みが行われる度に第三者へ振り込みの承認が依頼される結果、第三者による承認作業に多大な負荷が生じる。例えば、現金自動預け払い機、いわゆるATM(Automatic Teller Machine)やインターネットバンキングの場合、24時間営業年中無休で利用できるため、第三者への承認依頼もそれに準じて実行されてしまう。そうであるからと言って、第三者の承認なしに振り込みを認めたのでは、振り込み詐欺の被害が無制限に拡大するおそれがある。例えば、金融機関の窓口で振り込みを行う場合、口座に預け入れられた金額の範囲内で取引を自由に行うことができるため、振り込み詐欺の被害に歯止めがきかなくなってしまう。

【0007】

1つの側面では、本発明は、第三者への承認依頼を適切に実施できる承認依頼方法、承認依頼プログラム及び銀行システムを提供することを目的とする。

30

【課題を解決するための手段】

【0008】

一態様の承認依頼方法は、現金自動預け払い機、窓口業務端末のいずれから出金又は振込処理の依頼を受け可能な銀行システムに適用される方法である。コンピュータが、前記現金自動預け払い機と窓口業務端末のうち、出金又は振込処理の実行に先立って承認依頼先への承認依頼を送信するように設定された出金又は振込処理の依頼元種別に合致する依頼元から出金又は振込処理の依頼を受けると、前記承認依頼先へ承認依頼を送信する処理を実行する。

【発明の効果】

40

【0009】

第三者への承認依頼を適切に実施できる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】図1は、実施例1に係る銀行システムの構成を示す図である。

【図2】図2は、実施例1に係る連携サーバの機能的構成を示すブロック図である。

【図3】図3は、対応関係情報の一例を示す図である。

【図4】図4は、承認者の属性情報の一例を示す図である。

【図5】図5は、承認依頼画面の一例を示す図である。

【図6】図6は、承認完了通知画面の一例を示す図である。

50

【図7】図7は、実施例1に係るフロントチャネル、連携サーバ及び承認者端末の間の制御シーケンスの一例を示す図である。

【図8】図8は、応用例を示す図である。

【図9】図9は、応用例を示す図である。

【図10】図10は、実施例1及び実施例2に係る承認依頼プログラムを実行するコンピュータの一例について説明するための図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

以下に添付図面を参照して本願に係る承認依頼方法、承認依頼プログラム及び銀行システムについて説明する。なお、この実施例は開示の技術を限定するものではない。そして、各実施例は、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。

10

【実施例1】

【0012】

[システム構成]

図1は、実施例1に係る銀行システムの構成を示す図である。図1に示す銀行システム1は、銀行に口座を開設する利用者に対し、金銭に関する各種の取引、例えば残高照会、入金、出金、振込や振替などに関するサービスを提供するものである。なお、ここでは、銀行に適用されるシステムを例示するが、信用金庫、信用組合や労働金庫などの金融機関全般に適用できる。

【0013】

20

図1に示すように、銀行システム1には、連携サーバ10と、利用者端末21と、ATM22と、窓口端末23と、IBサーバ31と、ATMサーバ32と、営業店サーバ33と、勘定系システム40と、承認者端末50A~50Cとが収容される。上記の「ATM」は、「Automatic Teller Machine」の略称であり、また、上記の「IB」は、「Internet Banking」の略称である。なお、以下では、承認者端末50A~50Cを区別なく総称する場合に「承認者端末50」と記載する場合がある。

【0014】

これら各装置のうち、ATM22及び窓口端末23と、連携サーバ10との間は、専用線やVPN(Virtual Private Network)などの閉域網を介して、互いが通信可能に接続される。また、IBサーバ31、ATMサーバ32及び営業店サーバ33と、連携サーバ10との間においても、専用線やVPNなどの閉域網を介して、互いが通信可能に接続される。さらに、IBサーバ31、ATMサーバ32及び営業店サーバ33と、勘定系システム40との間においても、専用線やVPNなどの閉域網を介して、互いが通信可能に接続される。

30

【0015】

一方、承認者端末50A~50Cと連携サーバ10との間は、所定のネットワーク5を介して、互いが通信可能に接続される。かかるネットワーク5には、有線または無線を問わず、インターネット(Internet)、LAN(Local Area Network)やVPNなどの任意の種類通信網を採用できる。なお、利用者端末21と連携サーバ10の間も、インターネット、LANやVPNなどの任意の種類通信網を介して、互いが通信可能に接続される。

40

【0016】

利用者端末21は、銀行に口座を開設する利用者が使用する端末装置である。かかる利用者端末21の一例としては、パーソナルコンピュータを採用できる。このような固定端末の他、スマートフォンを始め、携帯電話機、PHS(Personal Handyphone System)やPDA(Personal Digital Assistants)などの移動体通信端末、さらには、スレート端末やタブレット端末などを採用することもできる。

【0017】

一実施形態として、利用者は、利用者端末21上で動作するブラウザ等を通じて、インターネットバンキングに関するサービスの提供を受けることができる。例えば、利用者端

50

末21は、銀行がインターネット上に公開するログイン用のURL (Uniform Resource Locator) にアクセスする。その上で、利用者端末21は、図示しないユーザインタフェースを介して入力を受け付けたアカウント情報、例えばID (Identifier) やパスワードなどをIBサーバ31へ送信する。このアカウント情報を用いて、IBサーバ31によってログイン認証が本人認証として実行される。この結果、ログイン認証が成功した場合には、インターネットバンキングに関するサービスが利用者端末21に開放される。かかるサービスの開放後、利用者端末21は、各種のメニュー、例えば残高照会、振込や振替などの取引を連携サーバ10及びIBサーバ31を介して勘定系システム40へ依頼することができる。

【0018】

ATM22は、預金通帳またはキャッシュカードを用いて、入金、出金、振込や残高照会などの取引を実行する装置である。このATM22は、現金自動預け払い機とも呼ばれる。

【0019】

一実施形態として、ATM22は、図示しないタッチパネル上に表示されたメニュー画面を介して取引の依頼を受け付ける前後に、ATM22に入力された暗証番号や生体情報を用いて、本人認証を実行する。

【0020】

例えば、キャッシュカードを利用する場合、ATM22は、図示しない挿入口から挿入されたキャッシュカードに記録された口座情報、例えば金融機関コード、支店番号及び口座番号等を読み取る。その上で、ATM22は、上記のタッチパネルを介して入力された認証情報、例えば暗証番号等とともに、キャッシュカードから読み取られた口座情報をATMサーバ32へ送信する。これを受けたATMサーバ32によって、口座情報を検索キーとしてマスタ登録されている利用者の暗証番号が照会された上で両者の暗証番号が一致するか否かが照合される。暗証番号の照会は、ATMサーバ32以外で行われても構わない。例えば、勘定系システム40によって行われても構わない。このとき、暗証番号が一致する場合には、ATM22の使用者が口座の利用者本人であると認証できる。この場合には、ATM22は、本人認証の前に入力された取引の依頼を連携サーバ10及びATMサーバ32を介して勘定系システム40へ依頼したり、本人認証の成功後にメニュー画面を介して入力された取引の依頼を勘定系システム40へ通知したりする。なお、上記のATM22には、現金処理機が搭載されており、入金時には貨幣挿入口から挿入された貨幣を計数の上で所定の収納部へ収納したり、出金時には収納部に収納された貨幣を計数の上で貨幣取出口へ繰り出したりする能力を有する。

【0021】

なお、ここでは、キャッシュカードが利用される場合を例示したが、暗証番号の代わりに指紋、虹彩や手のひら静脈などの生体情報を本人認証に用いることもできる。この場合、生体情報と併せて生年月日を入力させることによって、ATM22で入力された生体情報との間で1対N認証を実行する対象を生年月日を用いて絞り込ませることができる。これによって、ATM22の利用時に必ずしも口座情報を入力させずともよくなる。

【0022】

窓口端末23は、窓口の係員、いわゆるテラーによって使用される端末装置である。一実施形態として、窓口端末23は、顧客によって記入された伝票にしたがって取引の種別や取引の金額などの入力を受け付けたり、当該取引に関するオンライン処理を連携サーバ10及び営業店サーバ33を介して勘定系システム40へ依頼する。この窓口端末23には、図示しないテラー用の現金処理機が接続されており、現金処理機の収納部に収納される貨幣の金額または金種別の枚数を記憶管理しつつ、窓口端末23から受け付けた入金または出金の金額にしたがって貨幣を入出金することもできる。

【0023】

このように、図1に示す銀行システム1には、IB、ATM及び窓口に関する各サービスを実現する3つのチャンネル系システムが収容される。これらのチャンネル系システムでは

10

20

30

40

50

、利用者端末 2 1、A T M 2 2 及び窓口端末 2 3 をフロントチャネルとし、3 種類の各チャネルから取引の依頼を受け付けることができる。以下では、利用者端末 2 1、A T M 2 2 及び窓口端末 2 3 を区別なく総称する場合に「フロントチャネル 2 0」と記載する場合がある。

【 0 0 2 4 】

I Bサーバ 3 1 は、インターネットバンキングに関するサービスを利用者端末 2 1 に提供するサーバ装置である。また、A T Mサーバ 3 2 は、A T Mサービスを A T M 2 2 を介して提供するサーバ装置である。営業店サーバ 3 3 は、営業店におけるテラーサービスを窓口端末 2 3 を介して提供するサーバ装置である。これらチャネル系システムに含まれる各サーバ装置は、連携サーバ 1 0 から取引の処理依頼を受け付けた場合に、当該取引に関する処理依頼の電文を勘定系サーバ 4 0 へ回送する。

10

【 0 0 2 5 】

勘定系システム 4 0 は、各種の取引に関する処理を実行する情報システムである。例えば、勘定系システム 4 0 は、I Bサーバ 3 1、A T Mサーバ 3 2 または営業店サーバ 3 3 から取引に関する処理依頼を受け付けた場合に、預金または貯金に関する総勘定元帳のマスタのうちフロントチャネル 2 0 で受け付けた利用者の口座情報に対応する口座に対し、当該取引に対応する処理、例えば入金、出金、振込、振替や残高照会等を実行する。

【 0 0 2 6 】

連携サーバ 1 0 は、勘定系システム 4 0 に各チャネル系システムに含まれる各サーバ装置を連携させる連携サービスを提供するサーバ装置である。一つの実装例として、連携サーバ 1 0 は、上記の連携サービスを実現する W e bサーバとして実装することとしてもよいし、また、連携サービスをアウトソーシングにより提供するクラウドとして実装することもできる。他の実装例としては、S O A (Service Oriented Architecture)、パッケージソフトウェアやオンラインソフトウェアとして提供される連携プログラムを所望のコンピュータにプリインストール又はインストールさせることによっても実装できる。これらのうちいずれの形態で実装される場合においても、必ずしも勘定系システム 4 0 の外部装置として実装されずともよく、勘定系システム 4 0 に連携サービスを提供させることとしてもかまわない。

20

【 0 0 2 7 】

一実施形態として、連携サーバ 1 0 は、チャネル系システムに含まれるフロントチャネル 2 0 から取引に関する依頼を受け付けたからと言って直ちに当該取引に関する処理依頼を勘定系システム 4 0 に回送するとは限らない。つまり、連携サーバ 1 0 は、取引に関する依頼が振り込め詐欺に用いられるおそれのある種類、例えば出金や振込などに該当する場合、次のような承認プロセスを実行する。

30

【 0 0 2 8 】

すなわち、連携サーバ 1 0 は、当該取引を依頼する利用者とは異なる第三者が使用する承認者端末 5 0 に当該取引の承認を依頼する。ここで言う「第三者」とは、口座の利用者本人と関係があり善意の人物であることが確認されている人物を指し、例えば、利用者の家族、利用者の後見人などが挙げられる。この結果、連携サーバ 1 0 は、承認者端末 5 0 によって応答された承認結果が「承認」である場合に絞って当該取引に関する処理依頼の電文を勘定系システム 4 0 へ回送する。これによって、例えば、振込や出金の金額、振込先などから第三者が疑義を持つ取引の実行を抑止できる結果、振り込め詐欺等の犯罪を抑制できる。

40

【 0 0 2 9 】

このとき、連携サーバ 1 0 は、承認依頼を送信するあて先を 1 つまたは複数登録しておくことができる。さらに、連携サーバ 1 0 は、承認依頼を送信するあて先として複数のあて先が登録されている場合、当該取引に関する処理依頼の電文を勘定系システム 4 0 へ回送する条件として、任意の条件を設定することができる。例えば、連携サーバ 1 0 は、複数の承認者のうち 1 人でも承認が得られた場合に取引の処理依頼を回送することとしてもよいし、承認者の全員から承認が得られた場合に始めて取引の処理依頼を回送すること

50

としてもよい。また、連携サーバ10は、全体に占める承認の割合が所定の閾値、例えば50%以上である場合に、取引の処理依頼を回送することとしてもかまわない。なお、本実施例では、一例として、複数の承認者のうち1人でも承認が得られた場合に取引の処理依頼が回送される場合を想定して以下の説明を行う。

【0030】

ここで、本実施例に係る連携サーバ10は、フロントチャンネル20から取引に関する処理の依頼を受け付けた場合に、必ずしも上記の承認プロセスを無条件に実行する訳ではない。すなわち、本実施例に係る連携サーバ10は、IB、ATM及び窓口の3つのチャンネルのうち特定のチャンネルから出金又は振込の依頼を受けると承認者端末50へ承認依頼を送信する。

10

【0031】

このとき、連携サーバ10は、承認者端末50に承認依頼を送信する基準の一例として、各チャンネルに設定された取引の限度額を用いることができる。すなわち、各チャンネル系システムの間では、利用者と金融機関の間に介在するチャンネルが異なり、利用者の本人確認を行う認証手段も違えば、取引の依頼を受け付ける間口が有人または無人であるのかも異なる。このことから、各チャンネルには、異なる限度額が設定されるのが一般的である。

【0032】

具体的には、「窓口」では、銀行の資金が安全性の高い営業店の金庫に収納されることから、他のチャンネルに比べて高い取引の限度額が設定されることが多い。例えば、口座に預け入れられた金額の範囲内で取引を自由に行うことができる銀行もあれば、帯封の単位で取引を行うことができる銀行もある。一方、「ATM」は、営業店の金庫に比べて多額の現金を収納することが安全や立地の面で困難であるから、窓口に比べて低い取引の限度額が設定されることが多い。例えば、20万程度の出金や振込を認める銀行が多い。また、「IB」は、利用者端末21がインタフェースとして機能することから振り込め詐欺の他にもフィッシング詐欺等のWebのセキュリティホールにもさらされるので、窓口に比べて低い取引の限度額が設定されることが多い。例えば、数十万、一例として50万程度の出金や振込を認める銀行が多い。

20

【0033】

このように、各チャンネルの限度額は、現金の保安やWebのリスクなどを基準に設定されることが多いが、かかる基準は、振り込め詐欺を抑制するという観点から見た場合、必ずしも正しく機能するとは言えない場合がある。すなわち、振り込め詐欺によって利用者が明らかにだまされている場合でも、窓口の係員に取引を強制的に中止させることができない。このため、窓口で上記の承認プロセスを実行しない場合には、振り込め詐欺の被害に歯止めがきかなくなってしまうおそれが高い。

30

【0034】

これらのことから、本実施例に係る連携サーバ10は、一例として、出金又は振込の依頼を受け付けた依頼元の種別が「窓口」である場合、承認依頼を承認者端末50へ送信する。これによって、振り込め詐欺の被害に歯止めをかけることができる。また、依頼元の種別が「ATM」または「IB」である場合、上記の承認プロセスを経由せずに、勘定系システム40に処理依頼を回送できる。このため、銀行の窓口の営業時間に準じて承認依頼が実行される結果、第三者による承認作業に多大な負荷を軽減できる。また、仮に振り込め詐欺の被害に遭ったとしても、限度額の設定が歯止めとなる結果、口座の残高の全てが被害に遭うという最悪の事態は抑制できる。したがって、本実施例に係る連携サーバ10によれば、第三者への承認依頼を適切に実施できる。

40

【0035】

なお、承認者端末50には、上記の利用者端末21と同様、パーソナルコンピュータの他、スマートフォンを始め、携帯電話機、PHSやPDAなどの移動体通信端末、さらには、スレート端末やタブレット端末などを採用することもできる。

【0036】

[連携サーバ10の構成]

50

図2は、実施例1に係る連携サーバ10の機能的構成を示すブロック図である。図2に示すように、連携サーバ10は、通信I/F(InterFace)部11と、対応関係記憶部12と、承認者属性情報記憶部13と、受付部14と、承認送信部15と、処理依頼部16と、応答部17とを有する。なお、連携サーバ10は、図2に示した機能部以外にも既知のコンピュータが有する各種の機能部、例えば各種の入出力デバイス、音声出力デバイスや撮像デバイスなどの機能部を有することとしてもかまわない。

【0037】

このうち、通信I/F部11は、他の装置、例えば各チャネル系システムに含まれるフロントチャネル20や各サーバ装置との間で通信制御を行うインタフェースである。かかる通信I/F部11の一態様としては、LANカードなどのネットワークインタフェースカードを採用できる。例えば、通信I/F部11は、フロントチャネル20から取引に関する処理の依頼を受け付けたり、あるいは取引に関する処理結果をフロントチャネル20へ応答したりする。また、通信I/F部11は、出金又は振込に関する承認依頼を承認者端末50へ送信したり、あるいは承認者端末50から承認結果を受け付けたりする。

10

【0038】

対応関係記憶部12は、利用者および承認者の対応関係に関する情報を記憶する記憶部である。かかる対応関係情報の一例として、利用者の口座番号および承認者の承認者IDなどの対応関係が規定されたデータを採用できる。ここでは、口座番号および承認者IDの対応関係を用いて利用者に紐付く承認者を特定する場合を例示するが、利用者および承認者を紐付けることができる項目であれば任意の項目を対応関係の規定に用いることができる。

20

【0039】

図3は、対応関係情報の一例を示す図である。図3に示す1番目のレコードの例では、口座番号「123456789」の利用者が出金又は振込を行う場合、承認者ID「N201」、「N202」及び「N204」の承認者のうちいずれかの承認者から承認を得ることによって出金又は振込に関する処理が実行されることを意味する。この対応関係の意味合いは、図3に示す2番目及び3番目のレコードの例においても同様である。なお、図3には、1人の利用者に複数の承認者を対応付ける場合を例示したが、必ずしも承認者は複数人でなくともよく、利用者および承認者を一対一で対応付けることもできる。また、図3には、データがテーブル形式である場合を例示したが、他のデータ形式、例えばタグまたはカンマによって記述されるデータ形式であってもかまわない。

30

【0040】

承認者属性情報記憶部13は、承認者に関する属性情報を記憶する記憶部である。かかる属性情報には、一例として、承認者の氏名や連絡先を含めることができる。かかる承認者の属性情報の一例としては、承認者ID、氏名及び連絡先が対応付けられたデータを採用できる。ここで言う「連絡先」とは、承認者の承認者端末50に対し、通知が可能なアドレスを指し、例えば、電子メールのアドレスの他、IPアドレスやMACアドレスなどのネットワークアドレスを採用することもできる。

【0041】

図4は、承認者の属性情報の一例を示す図である。図4に示す1番目のレコードの例では、承認者ID「N201」の承認者の氏名が「Aさん」であり、Aさんのメールアドレスが「AAA@*.ne.jp」であることを意味する。この対応関係の意味合いは、図4に示す2番目及び3番目のレコードの例においても同様である。なお、図4には、1人の承認者に1つの連絡先を対応付ける場合を例示したが、必ずしも1人の承認者に対応付ける連絡先は1つでなくともよく、複数の連絡先を対応付けることもできる。また、図4には、データがテーブル形式である場合を例示したが、他のデータ形式、例えばタグまたはカンマによって記述されるデータ形式であってもかまわない。

40

【0042】

受付部14は、取引に関する処理依頼を受け付ける処理部である。一実施形態として、受付部14は、各チャネル系システムに含まれるフロントチャネル20、例えば利用者端

50

末21、ATM22または窓口端末23から各種の取引に関する処理依頼を受け付ける。なお、ここでは、出金又は振込以外の取引については既存の技術と同様にして処理を実行できるので、以下では受付部14が受け付ける取引の種別が出金又は振込である場合を想定して以下の説明を行う。

【0043】

承認送信部15は、承認者端末50への承認依頼の送信を制御する処理部である。一側面として、承認送信部15は、ATM22と窓口端末23のうち、出金又は振込処理の実行に先立って承認依頼先への承認依頼を送信するように設定された出金又は振込処理の依頼元種別に合致する依頼元から出金又は振込処理の依頼を受けると、承認依頼先へ承認依頼を送信する。

10

【0044】

一実施形態として、承認送信部15は、受付部14が処理依頼を受け付けた取引が出金または振込である場合、当該出金又は当該振込の依頼を受け付けたフロントチャネル20の種別が「窓口」であるか否かを判定する。このとき、承認送信部15は、フロントチャネルの種別が「窓口」である場合、当該出金又は当該振込の依頼を行う利用者に承認者が設定されているか否かをさらに判定する。例えば、承認送信部15は、当該出金又は当該振込の依頼を行う利用者の口座情報、すなわち口座番号を持つエントリが対応関係記憶部12に存在するか否かを判定する。そして、承認送信部15は、利用者の口座番号を持つエントリが存在する場合に、承認依頼を承認者端末50へ送信する。例えば、承認送信部15は、対応関係記憶部12に記憶された承認者IDのうち当該利用者の口座番号に対応付けられた承認者IDを検索した上で当該承認者IDに対応する連絡先を承認者属性情報記憶部13から抽出する。そして、承認送信部15は、先のようにして抽出された連絡先に対し、承認依頼を送信する。このとき、承認送信部15は、承認依頼を通知する場合に、出金又は振込の依頼元に関する情報、例えば口座番号や名義人などを含めたり、取引に関する情報、例えば取引の種別、出金又は振込の金額、振込先の口座番号や受取名義人などを含めたりすることができる。

20

【0045】

図5は、承認依頼画面の一例を示す図である。図5には、×銀行から承認者へ送信された承認依頼画面が一例として示されている。図5に示す承認依頼画面200によれば、承認者は、利用者「フジツウ タロウ」が振込先の名義人「フリコミ シロウ」へ金額「¥500,000」を振り込もうとしていることがわかる。この承認依頼画面200上にある承認ボタン210を押下することによって振込を承認し、また、却下ボタン220を押下することによって振込を却下できる。このようにして承認ボタン210または却下ボタン220のいずれかのボタンが押下された場合には、承認者端末50上で動作する犯罪被害抑制用のアプリケーションプログラムによって承認結果が連携サーバ10へ通知される。なお、上記の承認依頼画面200に記載がある通り、承認依頼の返信には、制限時間、例えば1時間が設定されており、承認依頼を受信してから制限時間内に承認ボタン210の押下がなされなかった場合には、連携サーバ10によって却下とみなされる。また、上記の承認依頼画面200には、承認依頼が送信される承認者の一覧をさらに含めることもできる。

30

40

【0046】

図5に示す承認依頼画面200に記載の振込先の名義人を見れば、承認者は、次のような判断を行うことができる。例えば、振込先の名義人が利用者の知人等である場合には、当該振込に承認の余地があることがわかる。また、利用者本人を知る承認者から見ても振込先の名義人に覚えがない場合には、利用者から事情を聴取する等の調査を行った上で認否を判断した方がよいと判断できる。また、行政庁や金融機関等がリストアップするブラックリスト等に搭載されている場合には、振込の否認を始め、警察等への告発を行った方がよいと判断できる。さらに、図5に示す承認依頼画面200に記載の振込の金額を見れば、承認者は、次のような判断を行うことができる。例えば、振込の金額が習慣的に行われているパターン、例えば家賃や光熱費等の金額から逸脱する金額である場合には、利用

50

者から事情を聴取する等の調査を行った上で認否を判断した方がよいと判断できる。また、振込の金額が過度に高額である場合には、振込の否認を始め、警察等への告発を行った方がよいと判断できる。

【 0 0 4 7 】

処理依頼部 1 6 は、取引に関する処理依頼を勘定系システム 4 0 に回送する処理部である。

【 0 0 4 8 】

一実施形態として、処理依頼部 1 6 は、フロントチャネル 2 0 の種別が「窓口」以外である場合、すなわち「 I B 」または「 A T M 」である場合、受付部 1 4 が受け付けた出金又は振込の処理依頼の電文を勘定系システム 4 0 に回送する。さらに、処理依頼部 1 6 は、利用者の口座番号を持つエントリが存在しない場合にも、受付部 1 4 が受け付けた出金又は振込の処理依頼の電文を勘定系システム 4 0 に回送する。一方、処理依頼部 1 6 は、承認送信部 1 5 によって承認依頼が承認者端末 5 0 に送信された場合には、承認者端末 5 0 からの承認結果の返信を待機する。そして、処理依頼部 1 6 は、制限時間内に 1 つの承認端末 5 0 からでも承認結果として「承認」が返信された場合には、承認完了の通知を各承認者端末 5 0 に送信するとともに、受付部 1 4 が受け付けた出金又は振込の処理依頼の電文を勘定系システム 4 0 に回送する。

【 0 0 4 9 】

図 6 は、承認完了通知画面の一例を示す図である。図 6 に示す承認完了通知画面によれば、承認者のうち承認者「 A さん」が図 5 に示された承認依頼画面 2 0 0 で通知された振込を承認したことがわかる。これによって、誰が振込の承認を行ったのかを各承認者の間で共有できる。例えば、未返信の承認者は、自分が承認結果を返信せずともよい旨を把握することができ、また、振込を却下した承認者は、振込を却下した承認者に対し、事情を問い合わせることができる。

【 0 0 5 0 】

なお、処理依頼部 1 6 は、制限時間内に承認端末 5 0 から 1 つも承認結果として「承認」が返信されなかった場合には、受付部 1 4 が受け付けた出金又は振込の処理依頼の電文は勘定系システム 4 0 に回送しない。このケースには、全ての承認者端末 5 0 から承認結果として「却下」が返信されたケースや制限時間内に返信があった承認結果の中に「承認」がなかったケースが含まれる。

【 0 0 5 1 】

応答部 1 7 は、受付部 1 4 が受け付けた出金又は振込の依頼に関する処理結果をフロントチャネル 2 0 に応答する処理部である。一実施形態として、応答部 1 7 は、勘定系システム 4 0 によって出金又は振込の処理が実行された場合には、出金又は振込の実行結果をフロントチャネル 2 0 へ送信する。また、応答部 1 7 は、勘定系システム 4 0 によって出金又は振込の処理が実行されなかった場合には、当該出金又は当該振込の中止、さらには、中止になった原因、すなわち承認者による「却下」を通知する。

【 0 0 5 2 】

なお、上記の受付部 1 4、承認送信部 1 5、処理依頼部 1 6 及び応答部 1 7 は、 C P U (Central Processing Unit) や M P U (Micro Processing Unit) などに連携プログラムを実行させることによって実現できる。また、上記の各機能部は、 A S I C (Application Specific Integrated Circuit) や F P G A (Field Programmable Gate Array) などのハードワイヤードロジックによっても実現できる。

【 0 0 5 3 】

また、上記の対応関係記憶部 1 2 及び承認者属性情報記憶部 1 3 には、一例として、半導体メモリ素子を採用できる。例えば、半導体メモリ素子の一例としては、 V R A M (Video Random Access Memory)、 R A M (Random Access Memory)、 R O M (Read Only Memory) やフラッシュメモリ (flash memory) などが挙げられる。また、内部メモリの代わりに、ハードディスク、光ディスクなどの記憶装置を採用することとしてもよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 4 】

[処理の流れ]

図7は、実施例1に係るフロントチャネル20、連携サーバ10及び承認者端末50の間の制御シーケンスの一例を示す図である。図7には、フロントチャネル20で本人認証が実行されることを契機に処理が起動する場合を例示するが、メニュー画面等で取引が選択されたことを契機に処理が起動することとしてもかまわない。

【 0 0 5 5 】

図7に示すように、利用者の本人認証が成功すると(ステップS101)、フロントチャネル20は、図示しないメニュー画面から取引の種別、例えば出金又は振込の選択を受け付け(ステップS102)、出金又は振込の処理依頼を連携サーバ10へ送信する(ステップS103)。

10

【 0 0 5 6 】

一方、受付部14がフロントチャネル20から処理依頼を受け付けた取引が出金または振込である場合、承認送信部15は、当該出金又は当該振込の依頼を受け付けたフロントチャネル20の種別が「窓口」であるか否かを判定する(ステップS104)。

【 0 0 5 7 】

このとき、フロントチャネルの種別が「窓口」である場合(ステップS104 Yes)には、承認送信部15は、当該出金又は当該振込の依頼を行う利用者の口座情報、すなわち口座番号を持つエントリが対応関係記憶部12に存在するか否かを判定する(ステップS105)。なお、上記の口座情報は、チャンネルによって採取される方法は異なる。例えば、ATMや窓口の場合には、キャッシュカードや通帳から口座情報を読み取ることができ、また、IBの場合には、ログイン時のアカウントに紐付けられた口座情報を呼び出すことができる。

20

【 0 0 5 8 】

そして、利用者の口座番号を持つエントリが存在する場合(ステップS105 Yes)には、承認送信部15は、承認依頼を承認者端末50へ送信する(ステップS106)。その後、処理依頼部16は、承認者端末50からの承認結果の返信を待機する(ステップS107)。

【 0 0 5 9 】

一方、上記のステップS106で承認依頼が送信された承認者端末50は、承認結果、例えば「承認」または「却下」などの入力を受け付け(ステップS108)、ステップS108で受け付けた承認結果を連携サーバ10へ返信する(ステップS109)。

30

【 0 0 6 0 】

ここで、制限時間内に1つの承認端末50からでも承認結果として「承認」が返信された場合(ステップS110 Yes)には、処理依頼部16は、次のような処理を実行する。すなわち、処理依頼部16は、承認完了の通知を各承認者端末50に送信するとともに、受付部14が受け付けた出金又は振込の処理依頼の電文を勘定系システム40に回送する(ステップS111及びステップS112)。なお、上記のステップS111の処理を受けて、承認者端末50では、承認完了の通知が表示または音声などによって出力される(ステップS113)。なおここで、ステップS111では、全ての承認者端末50に承認完了通知を送信するのではなく、制限時間以内に承認結果として「承認」を返信してこなかった承認者端末50と承認が最先でなかった承認者端末50とに対してのみ承認完了通知を送信してもよい。

40

【 0 0 6 1 】

一方、制限時間内に承認端末50から1つも承認結果として「承認」が返信されなかった場合(ステップS110 No)には、受付部14が受け付けた出金又は振込の処理依頼の電文は勘定系システム40に回送されない。この場合には、ステップS111～ステップS113の処理をとばし、ステップS114の処理へ移行する。

【 0 0 6 2 】

また、フロントチャネル20の種別が「窓口」以外である場合、あるいは利用者の口座

50

番号を持つエントリが存在しない場合（ステップS104NまたはステップS105N）には、ステップS107～ステップS111の処理、すなわち承認プロセスをとばし、受付部14が受け付けた出金又は振込の処理依頼の電文が勘定系システム40に回送される（ステップS112）。

【0063】

その後、応答部17は、受付部14が受け付けた出金又は振込の依頼に関する処理結果、例えば出金又は振込の実行結果、あるいは出金又は振込の中止をフロントチャネル20に応答する（ステップS114）。これを受けて、フロントチャネル20では、ステップS114で送信された処理結果を表示または音声などによって出力する（ステップS115）。

10

【0064】

[実施例1の効果]

上述してきたように、本実施例に係る連携サーバ10は、IB、ATM及び窓口の3つのチャンネルのうち特定のチャンネルから出金又は振込の依頼を受けると承認者端末50へ承認依頼を送信する。例えば、出金又は振込の依頼を受け付けた依頼元の種別が「窓口」である場合、承認依頼を承認者端末50へ送信する。これによって、振り込み詐欺の被害に歯止めをかけることができる。また、依頼元の種別が「ATM」または「IB」である場合、上記の承認プロセスを経由せずに、勘定系システム40に処理依頼を回送できる。このため、銀行の窓口の営業時間に準じて承認依頼が実行される結果、第三者による承認作業に多大な負荷を軽減できる。また、仮に振り込み詐欺の被害に遭ったとしても、限度額の設定が歯止めとなる結果、口座の残高の全てが被害に遭うという最悪の事態は抑制できる。したがって、本実施例に係る連携サーバ10によれば、第三者への承認依頼を適切に実施できる。

20

【実施例2】

【0065】

さて、これまで開示の装置に関する実施例について説明したが、本発明は上述した実施例以外にも、種々の異なる形態にて実施されてよいものである。そこで、以下では、本発明に含まれる他の実施例を説明する。

【0066】

[承認依頼の送信制御1]

例えば、連携サーバ10は、依頼元種別と承認依頼の要否とが対応付けられた承認依頼テーブルを用いて、承認依頼先へ承認依頼を送信するかどうかを制御することもできる。図8は、応用例を示す図である。図8に示す承認依頼テーブルを用いる場合、依頼元種別が「IB」または「ATM」である場合、すなわち利用者端末21またはATM22から出金又は振込の処理依頼を受け付けた場合には、承認依頼は送信されない。一方、依頼元種別が「窓口」である場合、すなわち窓口端末23から出金又は振込の処理依頼を受け付けた場合には、承認送信部15は、処理依頼を承認者端末50へ送信する。このように、承認送信部15は、承認依頼テーブルを用いて、フロントチャネル20の種別から承認依頼の要否を検索することによって承認依頼の送信制御を実行することもできる。

30

【0067】

[承認依頼の送信制御2]

また、連携サーバ10は、フロントチャネル20の限度額によって承認依頼の送信制御を実行することもできる。例えば、承認送信部15は、出金又は振込の処理依頼を通知するフロントチャネル20の限度額が所定の閾値以上であるか否かを判定する。かかる閾値には、銀行システムの設計者、連携サービスのユーザである銀行関係者等が振り込み詐欺の被害で歯止めをかけたい金額を設定することができ、ここでは、一例として、承認依頼の送信を省略する閾値として予め100万円が設定されていることとする。この場合には、「窓口」以外のチャンネルの限度額は閾値未満と判定される一方で、「窓口」の限度額が閾値以上であると判定される。このように、限度額が閾値以上である窓口から出金又は振込の処理依頼が通知された場合に絞って承認依頼が承認者端末50へ送信させることがで

40

50

きる。

【 0 0 6 8 】

[承認依頼の送信制御 3]

上記の承認依頼の送信制御 2 では、フロントチャネル 2 0 の限度額によって承認依頼の送信制御を実行する場合を例示したが、各フロントチャネル 2 0 ごとに入金又は振込に関する承認依頼の実行可否を判定する閾値を設定することもできる。図 9 は、応用例を示す図である。図 9 には、I B の限度額が「数十万円」であり、窓口の限度額が「100万円」であり、また、A T M の限度額が「20万円」である場合が例示されている。図 9 に示すテーブルを用いた場合には、フロントチャネル 2 0 の依頼元種別が「I B」である場合には、入金又は取引の金額が 20 万円以上である場合に絞って承認依頼が承認者端末 5 0 へ送信される。また、フロントチャネル 2 0 の依頼元種別が「窓口」である場合には、入金又は取引の金額が 50 万円以上である場合に絞って承認依頼が承認者端末 5 0 へ送信される。さらに、フロントチャネル 2 0 の依頼元種別が「A T M」である場合には、入金又は取引の金額が 10 万円以上である場合に絞って承認依頼が承認者端末 5 0 へ送信される。このように、フロントチャネル 2 0 別に承認依頼の送信可否を制御する閾値を設定することによって、振り込め詐欺の被害に歯止めをかける基準を多様化されるチャンネルに合わせて変えることができる。

10

【 0 0 6 9 】

[承認依頼の制限時間]

例えば、連携サーバ 1 0 は、出金の承認依頼に関する制限時間と、振込の承認依頼に関する制限時間との間でその時間長を変えることができる。一例として、出金の承認依頼に関する制限時間よりも振込の承認依頼に関する制限時間を長く設定することができる。これによって、利用者に現金が渡されるまで利用者が窓口で待機する「入金」の場合には、承認者に「振込」よりも短い時間で回答させる一方で、利用者が振込を窓口の係員に依頼した段階で利用者が窓口を離れることも可能な「振込」の場合には、承認者に「入金」よりも長い時間を回答に用意できる。他の一例として、振込の承認依頼に関する制限時間よりも出金の承認依頼に関する制限時間を長く設定することもできる。

20

【 0 0 7 0 】

[分散及び統合]

また、図示した各装置の各構成要素は、必ずしも物理的に図示の如く構成されていることを要しない。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。例えば、受付部 1 4、承認送信部 1 5、処理依頼部 1 6 または応答部 1 7 を連携サーバ 1 0 の外部装置としてネットワーク経由で接続するようにしてもよい。また、受付部 1 4、承認送信部 1 5、処理依頼部 1 6 または応答部 1 7 を別の装置がそれぞれ有し、ネットワーク接続されて協働することで、上記の連携サーバ 1 0 の機能を実現するようにしてもよい。

30

【 0 0 7 1 】

[承認依頼プログラム]

また、上記の実施例で説明した各種の処理は、予め用意されたプログラムをパーソナルコンピュータやワークステーションなどのコンピュータで実行することによって実現することができる。そこで、以下では、図 1 0 を用いて、上記の実施例と同様の機能を有する承認依頼プログラムを実行するコンピュータの一例について説明する。

40

【 0 0 7 2 】

図 1 0 は、実施例 1 及び実施例 2 に係る承認依頼プログラムを実行するコンピュータの一例について説明するための図である。図 1 0 に示すように、コンピュータ 1 0 0 は、操作部 1 1 0 a と、スピーカ 1 1 0 b と、カメラ 1 1 0 c と、ディスプレイ 1 2 0 と、通信部 1 3 0 とを有する。さらに、このコンピュータ 1 0 0 は、C P U 1 5 0 と、R O M 1 6 0 と、H D D 1 7 0 と、R A M 1 8 0 とを有する。これら 1 1 0 ~ 1 8 0 の各部はバス 1 4 0 を介して接続される。

50

【 0 0 7 3 】

HDD 170には、図10に示すように、上記の実施例1で示した承認送信部15と同様の機能を発揮する承認依頼プログラム170aが予め記憶される。ここでは、最小限の処理単位を実行する承認プログラムが記憶される場合を例示したが、受付部14、承認送信部15、処理依頼部16及び応答部17と同様の機能を発揮する連携プログラムをHDD 170に記憶されることとしてもかまわない。この承認依頼プログラム170aについては、図2に示した各構成要素と同様、適宜統合又は分離しても良い。すなわち、HDD 170に格納される各データは、常に全てのデータがHDD 170に格納せずともよく、処理に用いるデータのみがHDD 170に格納されれば良い。

【 0 0 7 4 】

そして、CPU 150が、承認依頼プログラム170aをHDD 170から読み出してRAM 180に展開する。これによって、図10に示すように、承認依頼プログラム170aは、承認依頼プロセス180aとして機能する。この承認依頼プロセス180aは、HDD 170から読み出した各種データを適宜RAM 180上の自身に割り当てられた領域に展開し、この展開した各種データに基づいて各種処理を実行する。なお、承認依頼プロセス180aは、図2に示した承認送信部15にて実行される処理、例えば図7に示す処理を含む。また、CPU 150上で仮想的に実現される各処理部は、常に全ての処理部がCPU 150上で動作する必要はなく、処理に必要な処理部のみが仮想的に実現されれば良い。

【 0 0 7 5 】

なお、上記の承認依頼プログラム170aについては、必ずしも最初からHDD 170やROM 160に記憶させておく必要はない。例えば、コンピュータ100に挿入されるフレキシブルディスク、いわゆるFD、CD-ROM、DVDディスク、光磁気ディスク、ICカードなどの「可搬用の物理媒体」に各プログラムを記憶させる。そして、コンピュータ100がこれらの可搬用の物理媒体から各プログラムを取得して実行するようにしてもよい。また、公衆回線、インターネット、LAN、WANなどを介してコンピュータ100に接続される他のコンピュータまたはサーバ装置などに各プログラムを記憶させておき、コンピュータ100がこれらから各プログラムを取得して実行するようにしてもよい。

【 符号の説明 】

【 0 0 7 6 】

- 1 銀行システム
- 10 連携サーバ
- 11 通信I/F部
- 12 対応関係記憶部
- 13 承認者属性情報記憶部
- 14 受付部
- 15 承認送信部
- 16 処理依頼部
- 17 応答部
- 20 フロントチャネル
- 21 利用者端末
- 22 ATM
- 23 窓口端末
- 31 IBサーバ
- 32 ATMサーバ
- 33 営業店サーバ
- 40 勘定系システム
- 50A, 50B, 50C 承認者端末

10

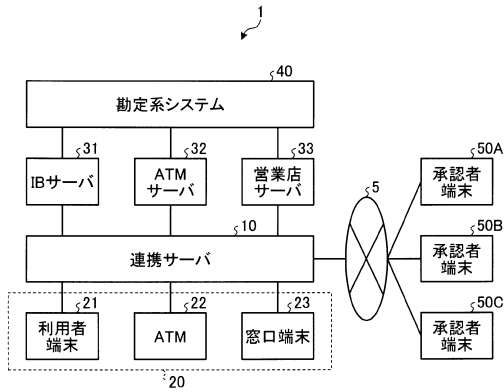
20

30

40

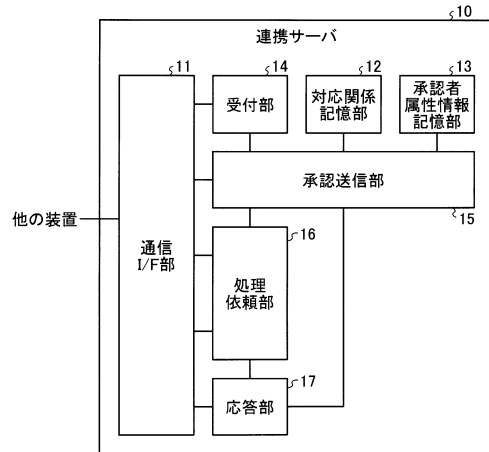
【図1】

実施例1に係る銀行システムの構成を示す図



【図2】

実施例1に係る連携サーバの機能的構成を示すブロック図



【図3】

対応関係情報の一例を示す図

口座番号	承認者ID
123456789	N201,N202,N204,...
234567891	N211,N212,N214,...
345678912	N221,N222,N224,...
⋮	⋮

【図5】

承認依頼画面の一例を示す図

○×銀行

下記の承認依頼を受信しました。
1時間以内にご回答下さい。

店番	123
口座番号	123456789
名義人	フジツウ タロウ
取引種別	振込
金額	¥500,000
振込先	890123456
受取名義人	フリコミ シロウ

承認 却下

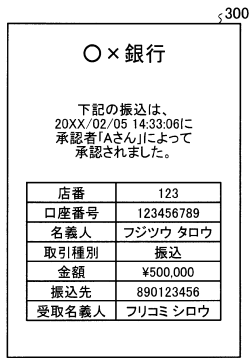
【図4】

承認者の属性情報の一例を示す図

承認者ID	氏名	連絡先
N201	Aさん	AAA@**.ne.jp
N202	Bさん	BBB@**.co.jp
N103	Cさん	CCC@**.com
⋮	⋮	⋮

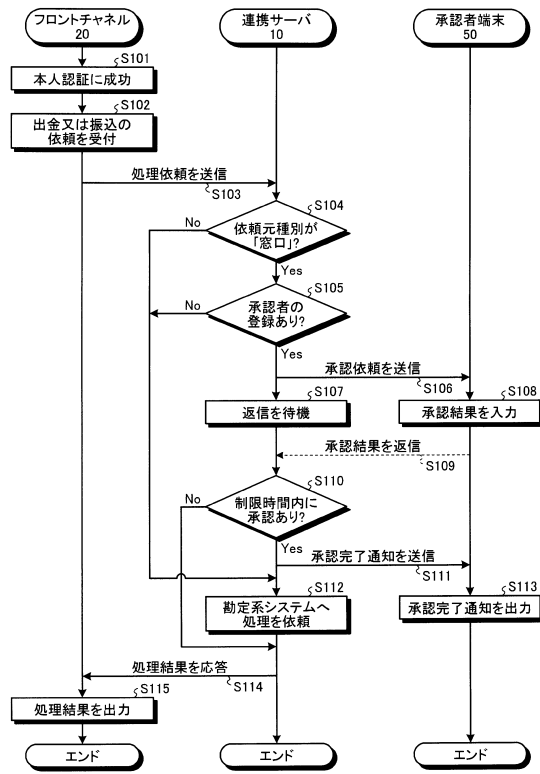
【図6】

承認完了通知画面の一例を示す図



【図7】

実施例1に係るフロントチャネル、連携サーバ及び承認者端末の間の制御シーケンスの一例を示す図



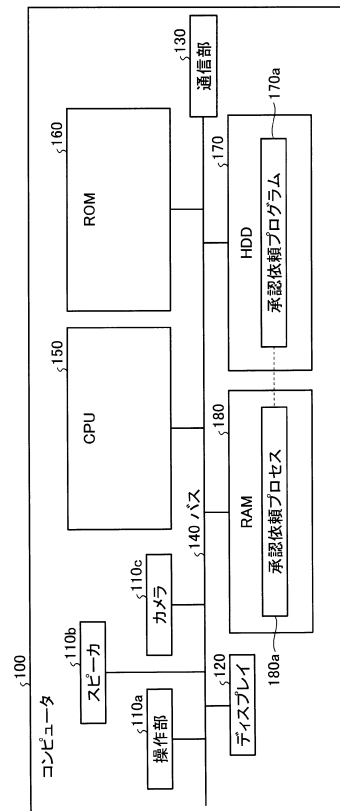
【図8】

応用例を示す図

依頼元種別	承認依頼
IB	×
窓口	○
ATM	×
⋮	⋮

【図10】

実施例1及び実施例2に係る承認依頼プログラムを実行するコンピュータの一例について説明するための図



【図9】

応用例を示す図

依頼元種別	限度額	閾値
IB	数十万円	20万円
窓口	100万円	50万円
ATM	20万円	10万円
⋮	⋮	⋮

フロントページの続き

合議体

審判長 佐藤 智康

審判官 金子 幸一

審判官 石川 正二

- (56)参考文献 特開2008-40006(JP,A)
特開2007-87081(JP,A)
特開2013-168190(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06Q10/00-50/00