

(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2004-302794
(P2004-302794A)

(43) 公開日 平成16年10月28日(2004.10.28)

(51) Int. Cl.⁷

G06F 17/60

F I

G06F 17/60 222
G06F 17/60 202
G06F 17/60 208

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2003-94251 (P2003-94251)
(22) 出願日 平成15年3月31日 (2003.3.31)

(71) 出願人 000005223
富士通株式会社
神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
(74) 代理人 100087848
弁理士 小笠原 吉義
(74) 代理人 100083297
弁理士 山谷 晴榮
(72) 発明者 松下 幹夫
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

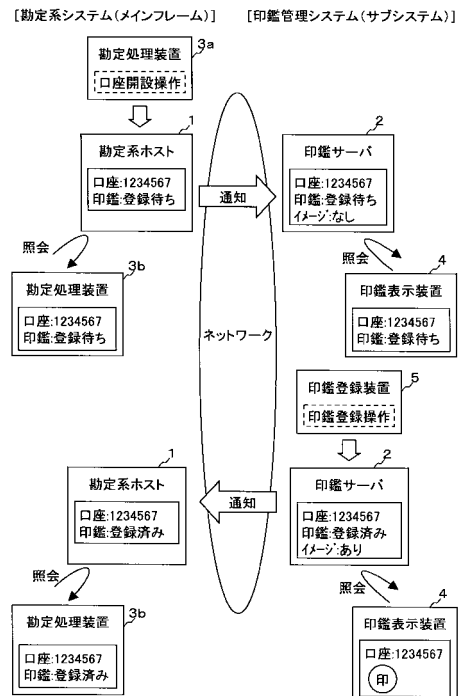
(54) 【発明の名称】 印鑑管理処理方法、勘定系システム用印鑑管理プログラム、および印鑑管理システム用印鑑管理プログラム

(57) 【要約】

【課題】 金融取引口座と確認用の印鑑とを2つのシステムで管理する際に、両システムで印鑑の登録状態を連携させる。

【解決手段】 勘定系ホスト1は、口座開設操作により、口座情報を登録し、印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータス「登録待ち」を含む口座情報を印鑑サーバ2に通知する。印鑑サーバ2は、この口座情報をもとに印鑑情報を作成して管理する。その後、印鑑サーバ2は、開設口座の印鑑登録操作により、印鑑イメージを登録し、印鑑処理ステータスを「登録済み」に変更し、この印鑑情報を勘定系ホスト1へ通知する。勘定系ホスト1は、この印鑑状態をもとに該当する口座情報の印鑑処理ステータスを変更する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

金融取引の口座に関する口座情報を口座元帳により管理する勘定系システムおよび口座確認用の印鑑に関する印影イメージを含む印鑑情報を管理する印鑑管理システムを用いて前記口座を管理する場合に、前記勘定系システムと前記印鑑管理システムとの間で前記印鑑の登録状態に関する情報を連携させて印鑑を管理する印鑑管理処理方法であって、前記勘定系システムにおいて、前記口座情報のうち印鑑に関する情報が更新された場合に、前記口座情報に前記印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータスを設定し、前記印鑑処理ステータスを前記印鑑管理システムに通知し、前記印鑑管理システムにおいて、前記勘定系システムから通知された前記印鑑処理ステータスをもとに該当する印鑑情報の印鑑処理ステータスを設定し、印鑑情報のうち印鑑の印影イメージが更新された場合に、前記印鑑情報の印鑑処理ステータスを更新し、前記印鑑処理ステータスを前記勘定系システムに通知し、前記勘定系システムにおいて、前記印鑑管理システムから通知された前記印鑑処理ステータスをもとに該当する口座情報の印鑑処理ステータスを更新することを特徴とする印鑑管理処理方法。

10

20

【請求項 2】

金融取引の口座に関する口座情報を口座元帳により管理する勘定系システムおよび口座確認用の印鑑に関する印影イメージを含む印鑑情報を管理する印鑑管理システムを用いて前記口座を管理する場合に、前記勘定系システムと前記印鑑管理システムとの間で前記印鑑の登録状態に関する情報を連携させて印鑑を管理する印鑑管理処理を、前記勘定系システムのコンピュータに実行させるためのプログラムであって、前記口座情報のうち印鑑に関する情報が更新された場合に、前記口座情報に前記印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータスを設定する処理と、設定された前記印鑑処理ステータスを前記印鑑管理システムに通知する処理と、前記印鑑管理システムから通知された印鑑処理ステータスをもとに該当する口座情報の印鑑処理ステータスを更新する処理とを、前記勘定系システムのコンピュータに実行させるための勘定系システム用印鑑管理プログラム。

30

【請求項 3】

金融取引の口座に関する口座情報を口座元帳により管理する勘定系システムおよび口座確認用の印鑑に関する印影イメージを含む印鑑情報を管理する印鑑管理システムを用いて前記口座を管理する場合に、前記勘定系システムと前記印鑑管理システムとの間で前記印鑑の登録状態に関する情報を連携させて印鑑を管理する印鑑管理処理を、前記印鑑管理システムのコンピュータに実行させるためのプログラムであって、前記勘定系システムから通知された印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータスをもとに、該当する印鑑情報の印鑑処理ステータスを設定する処理と、印鑑情報のうち印鑑の印影イメージが更新された場合に、前記印鑑情報の印鑑処理ステータスを更新する処理と、更新された前記印鑑処理ステータスを前記勘定系システムに通知する処理とを、前記印鑑管理システムのコンピュータに実行させるための印鑑管理システム用印鑑管理プログラム。

40

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、金融取引口座の管理業務に伴う印鑑管理業務支援技術に関する。

50

【0002】

特に、本発明は、金融取引に用いる口座情報を口座元帳により管理する勘定系システムならびに口座確認手段として登録される印鑑（イメージデータ）に関する印鑑情報を管理する印鑑管理システムの2つの独立したシステムを用いて口座を管理する場合に、いずれか一方のシステムにおいて口座確認用の印鑑の登録状態が変更されたときに、勘定系システムおよび印鑑管理システムとの間で印鑑の登録状態に関する情報を連携させて印鑑を管理する処理方法に関する。

【0003】

また、本発明は、前記処理方法を勘定系システムのコンピュータおよび印鑑管理システムのコンピュータに実行させるためのプログラムに関する。

10

【0004】

【従来の技術】

金融機関では、一般的に、取引口座に関する情報は、口座元帳を用いて一元的に管理する勘定系ホストおよびその端末である勘定処理装置からなる「勘定系システム」（メインフレーム）により管理されている。

【0005】

また、近年、口座開設時や改印時に届け出られる口座確認用の印鑑に関する印鑑情報は、印影をイメージデータ化して記憶し管理する印鑑データベース（印鑑サーバ）とそのクライアントである印鑑表示装置、印鑑登録装置からなる「印鑑管理システム」（サブシステム）により管理されている。

20

【0006】

口座情報の追加・変更・削除等の処理に伴って、口座確認用の印鑑のイメージデータを含む印鑑情報の登録・変更・削除等が必要となる場合がある。口座元帳により管理されている口座情報の更新処理（追加・変更・削除等）は、勘定系システムのコンピュータ（勘定系ホスト）で実行され、一方、印鑑情報の更新処理（登録・変更・削除等）は、印鑑管理システムのコンピュータ（印鑑サーバ）で実行される。

【0007】

勘定系システムと印鑑管理システムとは、いずれも独立したものであるため、処理終了後には口座情報と印鑑情報との整合性を確認する必要があった。従来、口座情報と印鑑情報との整合性は、担当者が、いずれかの処理終了後に両システムのデータをチェックして整合性を記録しておくという行為によって管理されていた。また、従来の整合性の確認・記録行為は、煩雑な手作業により行われている。

30

【0008】

そのため、勘定系システムの端末からの依頼による口座情報の変更にもなう印鑑情報の変更作業を、担当者が忘れて怠ってしまうという「忘却リスク」や、勘定系システムおよび印鑑管理システムそれぞれでの処理作業の時間差に起因する「タイムラグリスク」が生じていた。

【0009】

口座情報と印鑑情報との整合性確認処理において、特に忘却リスクを軽減するために、予め識別情報を付与した印鑑票により印鑑イメージの登録を行い、登録処理後に顧客の詳細情報と登録した印鑑イメージの識別情報とを比較して登録過不足のチェックを行う手法がある（特許文献1参照）。

40

【0010】

【特許文献1】

特開平10-49660号公報

【0011】

【発明が解決しようとする課題】

このような従来の整合性確認作業により生じうる忘却リスクおよびタイムラグリスクのうち、近年、タイムラグリスクが大きな問題となっている。

【0012】

50

すなわち、勘定系システムにおいて口座情報の追加・変更・削除等の処理はリアルタイムで行われるが、印鑑管理システムにおいて印鑑情報の登録・変更・削除等の処理は営業終了後に行われる。

【0013】

勘定系ホストの口座情報と印鑑サーバの印鑑情報との整合性をとるために、相互に何らかの通信をするような手段を構成したとしても、勘定系システムは、営業時間中（日中）に常に稼動していて負荷が高い状態であるために、通常では営業時間外などの夜間に通信が行なわれるように運用する。したがって、口座情報と印鑑情報との整合性をとる処理をリアルタイムで行うことは非常に困難である。

【0014】

また、近年では、盗難された通帳に添付された副印鑑票（印影）から印を偽造して不正に預金を引き出すという犯罪が多発しており、このような犯罪を防止するために、副印鑑票を添付しないで通帳を発行する場合がある。したがって、副印鑑票不添付の通帳と印鑑とにより口座取引を受け付ける場合に、口座情報と印鑑情報との処理の時間差によっては、以下のような問題が生じてしまう。

【0015】

顧客が、ある支店Aで改印届けを提出して口座確認用の印鑑を変更したとする。支店Aでは、改印届けにより、勘定系システムで管理されている顧客の口座情報を変更する。しかし、印鑑管理システムの処理は、一般的に営業時間の終了後に一括して処理されるため、印鑑管理システムでは、未だ新印の印鑑（改印された印影）への更新処理がされずに旧印の印鑑（改印前の印影）が登録されたままの状態となっている。

【0016】

その後、他の支店Bにおいて、その顧客が悪意をもって変更前の旧印により口座預金の引出し依頼を行うとする。支店Bでは、印鑑管理システムを利用して口座確認用の印鑑を検索・照合するが、未更新のままで登録されている旧印の印影を照合して預金引出し依頼を承認して依頼金額を顧客に支払うことになる。すると、悪意を持つ顧客は、改印届け出後にもかかわらず旧印で預金引出しができたことを問題にして不正なクレームを行うが、金融機関は、このような不正なクレームに対向することが困難になってしまう。

【0017】

本発明は、従来のような口座情報および印鑑情報の整合性の確認処理により生じうる上記の問題に鑑みてなされたものであり、例えば、勘定系システムの端末（勘定処理装置）からの依頼により勘定系ホストで管理される口座情報の中の印鑑に関する情報が更新された場合にも、勘定系システムと口座確認用印鑑を管理する印鑑管理システムとの間で、印鑑の登録状態を連携させて印鑑を管理して、口座情報と印鑑情報とが別個に処理されることにより生じる忘却リスクおよびタイムラグリスクを軽減しつつ、両情報の整合性をとることができる処理方法を提供することを目的とする。

【0018】

また、本発明は、上記の処理方法を、勘定系システムのコンピュータ（勘定系ホスト）および印鑑管理システムのコンピュータ（印鑑サーバ）に実行させるためのプログラムを提供することを目的とする。

【0019】

【課題を解決するための手段】

本発明は、金融取引の口座に関する口座情報を口座元帳により管理する勘定系システムおよび口座確認用の印鑑に関する印影イメージを含む印鑑情報を管理する印鑑管理システムを用いて前記口座を管理する場合に、前記勘定系システムと前記印鑑管理システムとの間で前記印鑑の登録状態に関する情報を連携させて印鑑を管理する印鑑管理処理方法であって、以下の処理を行う。

【0020】

すなわち、本発明では、前記勘定系システムにおいて、前記口座情報のうち印鑑に関する情報が更新された場合に、前記口座情報に前記印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータス

10

20

30

40

50

を設定し、前記印鑑処理ステータスを前記印鑑管理システムに通知する。ここで、印鑑処理ステータスは、印鑑管理システムでの印鑑の登録状態を示す情報であって、例えば、登録待ち、改印待ち、解約待ち、登録済み、および解約済みなどである。

【0021】

次に、前記印鑑管理システムにおいて、前記勘定系システムから通知された前記印鑑処理ステータスをもとに該当する印鑑情報の印鑑処理ステータスを設定し、印鑑情報のうち印鑑の印影イメージが更新された場合に、前記印鑑情報の印鑑処理ステータスを更新し、前記印鑑処理ステータスを前記勘定系システムに通知する。

【0022】

そして、前記勘定系システムにおいて、前記印鑑管理システムから通知された前記印鑑処理ステータスをもとに該当する口座情報の印鑑処理ステータスを更新する。 10

【0023】

また、本発明は、前記勘定系システムのコンピュータに実行させるためのプログラムであって、前記口座情報のうち印鑑に関する情報が更新された場合に、前記口座情報に前記印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータスを設定する処理と、設定された前記印鑑処理ステータスを前記印鑑管理システムに通知する処理と、前記印鑑管理システムから通知された印鑑処理ステータスをもとに該当する口座情報の印鑑処理ステータスを更新する処理とを、含むものである。

【0024】

また、本発明は、前記印鑑管理システムのコンピュータに実行させるためのプログラムであって、前記勘定系システムから通知された印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータスをもとに、該当する印鑑情報の印鑑処理ステータスを設定する処理と、印鑑情報のうち印鑑の印影イメージが更新された場合に、前記印鑑情報の印鑑処理ステータスを更新する処理と、更新された前記印鑑処理ステータスを前記勘定系システムに通知する処理とを、含むものである。 20

【0025】

図1は、本発明の動作原理を説明するための図である。

【0026】

勘定系ホスト1は、金融機関において、取引口座に関する口座情報を口座元帳により管理する勘定系システムのホストコンピュータである。勘定処理装置3は、種々の勘定処理を実施するための勘定系ホスト1の端末である。 30

【0027】

印鑑サーバ2は、口座確認用印鑑について印鑑イメージ(印影)を含む印鑑情報を印鑑データベースを用いて管理する印鑑管理システムのサーバコンピュータである。印鑑表示装置4は、印鑑サーバ2が管理する印鑑情報が表示されるクライアント端末である。印鑑登録装置5は、口座確認用の印鑑イメージ(印影)を読み取り、印鑑サーバ2へ印鑑のイメージデータを含む印鑑情報を登録するクライアント端末である。

【0028】

勘定系ホスト1は、支店Aの勘定処理装置3aから新規の口座開設操作を受け付けると、「口座番号(図1では「口座」):1234567」等の必要な口座情報を口座元帳に設定する。 40

【0029】

さらに、口座情報に含まれる印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータスに「印鑑処理ステータス(図1では「印鑑」):登録待ち」を設定する。「登録待ち」は、口座開設時に届けられた口座確認用の印鑑のイメージデータが、印鑑管理システムで未登録状態であって、処理待機中であることを示すステータスの値である。

【0030】

そして、口座元帳に登録した口座情報の一部であるデータ「口座:1234567,印鑑:登録待ち」および印鑑データベースの更新処理依頼を、ネットワークを介して印鑑サーバ2へ直ちに通知する。

【0031】

印鑑サーバ2は、勘定系ホスト1からの通知を受信し、受信したデータをもとに印鑑データベースに、印鑑情報「口座：1234567，印鑑：登録待ち」を追加する。そして、印鑑登録装置5で印鑑のイメージデータ登録処理が実行されていないので、印鑑情報として、さらに「印鑑イメージ（図1では「イメージ」）：なし」を設定する。これにより、ある顧客の口座が開設された場合に、勘定系ホスト1と印鑑サーバ2とが連携して、口座情報および印鑑情報の双方において、印鑑の登録状態が「登録待ち」となることが実現される。

【0032】

この状態において、他の支店Bの勘定処理装置3bから、口座（口座：1234567）の口座照会があると、勘定系ホスト1は、口座情報「口座：1234567，印鑑：登録待ち」を勘定処理装置3bに返却する。よって、他の支店Bでは、この口座の印鑑が未登録の状態であり、印鑑による取引は受け付けられないことが分かる。

【0033】

また、印鑑表示装置4から、口座（口座：1234567）の印鑑検索があると、印鑑サーバ2は、印鑑情報「口座：1234567，印鑑：登録待ち」を印鑑表示装置4へ返却する。これにより、印鑑表示装置4でも、この口座の印鑑が未登録であることが分かる。

【0034】

その後、支店Aの印鑑登録装置5から、口座（口座：1234567）の確認用の印鑑登録があると、印鑑サーバ2は、印鑑登録装置5のイメージリーダーで読み込まれた印鑑のイメージデータ等を受信して、印鑑データベースの該当する印鑑情報にイメージデータを登録し、「印鑑イメージ（イメージ）：あり」に変更する。これにより、印鑑情報「口座：1234567，印鑑：登録済み，イメージ：あり」と更新される。

【0035】

さらに、印鑑サーバ2は、更新した印鑑情報「口座：1234567，印鑑：登録済み，イメージ：あり」および口座元帳の更新処理依頼を、ネットワークを介して勘定系ホスト1へ直ちに通知する。そして、通知を受けた勘定系ホスト1は、該当する口座情報を「印鑑：登録済み」に変更する。

【0036】

以降、他の支店Bの勘定処理装置3bから、口座（口座：1234567）の口座照会があると、勘定系ホスト1は、口座情報「口座：1234567，印鑑：登録済み」を返却する。よって、他の支店Bでは、この口座の印鑑が登録処理され、印鑑による取引が受け付け可能であることが分かる。

【0037】

また、印鑑表示装置4から、口座（口座：1234567）の印鑑検索があると、印鑑サーバ2は、印鑑情報「口座：1234567」と印鑑のイメージデータとを返却し表示させる。これにより、この口座の確認用の印鑑のイメージデータ（印影）を確認することができ、印鑑による取引の受け付けを続行することができる。

【0038】

このように、勘定系システムの勘定系ホスト1において口座情報のうち印鑑に関する情報が変更された場合に、印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータスが印鑑サーバ2へ直ちに通知され、反対に、印鑑管理システムの印鑑サーバ2で印鑑情報が変更されると、その印鑑処理ステータスが勘定系ホスト1へ直ちに通知される。これにより、勘定系ホスト1と印鑑サーバ2との連携が可能になり、両システムでの処理実行の時間差による「タイムラグリスク」を軽減することができる。

【0039】

また、印鑑サーバ2の印鑑データベースから、印鑑がある処理を待機中であることを示すステータスデータが設定された印鑑情報を持つ印鑑情報を検索・抽出する。これにより、処理が完了していない口座の一覧等を表示または出力できるため、未処理の口座を迅速かつ簡易に確認することができ、担当者の失念などにより処理されるべき口座が未処理のまま

まとなってしまうという「忘却リスク」を軽減することができる。

【0040】

なお、本発明の各処理を実現する手段、機能または要素は、コンピュータにより読み取られ実行されるプログラムとして実現することができる。本発明を実現するプログラムは、コンピュータが読み取り可能な、可搬媒体メモリ、半導体メモリ、ハードディスクなどの適当な記録媒体に格納することができ、これらの記録媒体に記録して提供され、または、通信インタフェースを介して種々の通信網を利用した送受信により提供されるものである。

【0041】

【発明の実施の形態】

図2に、本発明の実施の一形態において、本発明を実現するシステムの構成例を示す。本形態において、本発明は、勘定系ホスト(コンピュータ)1ならびに勘定処理装置(営業店端末)3で構成される勘定系システム、および印鑑サーバ(コンピュータ)2、印鑑表示装置4、ならびに印鑑登録装置5で構成される印鑑管理システムにより実施される。

【0042】

勘定系ホスト1は、口座元帳11、口座元帳管理プログラム12、印鑑サーバ連携プログラム13、および通信プログラム15を備える。印鑑サーバ2は、印鑑データベース21、印鑑データベース管理プログラム22、ホスト連携プログラム23、および通信プログラム25を備える。

【0043】

口座元帳11および印鑑データベース21は、外部記憶装置等で実現されるデータ記憶手段である。口座元帳管理プログラム12、印鑑サーバ連携プログラム13、通信プログラム15、印鑑データベース管理プログラム22、ホスト連携プログラム23、および通信プログラム25は、コンピュータが読み取りかつ実行可能なプログラムで実現される処理手段である。

【0044】

口座元帳11は、金融取引の口座に関する口座情報が格納される口座元帳レコード61から構成される。

【0045】

図3に、口座元帳レコード61の例を示す。口座元帳レコード61は、口座を開設した営業店を識別する店番、顧客識別情報である顧客の番号、氏名、住所、ならびに連絡先電話番号、開設された口座の種別を示す科目、口座識別情報である口座番号、および口座確認手段として登録された印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータスなどの項目からなる。

【0046】

印鑑処理ステータスには、口座元帳管理プログラム12で処理された処理種別もしくは印鑑サーバ2から通知された印鑑処理ステータスにもとづいて、「01:登録待ち」、「02:改印待ち」、「03:解約待ち」、「04:登録済み」、および「05:解約済み」のいずれかの値が設定される。

【0047】

登録待ち(01)は、口座元帳11への口座開設処理に伴い、印鑑サーバ2での印鑑登録処理を待機している状態を示す。改印待ち(02)は、改印届けによる口座元帳11の口座情報変更処理に伴い、印鑑サーバ2での印鑑イメージ変更処理を待機している状態を示す。解約待ち(03)は、口座元帳11の口座解約処理に伴い、印鑑サーバ2での印鑑解約処理を待機している状態を示す。登録済み(04)は、印鑑サーバ2での印鑑登録処理または印鑑イメージ変更処理が完了している状態を示す。解約済み(05)は、印鑑サーバ2での印鑑解約処理が完了している状態を示す。

【0048】

口座元帳管理プログラム12は、金融機関の営業所に設置された勘定処理装置3との間で種々の勘定処理が実行される場合に、実行された勘定処理にもとづいて、口座元帳11の口座情報を追加・変更・削除する処理を行う手段である。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 9 】

具体的には、勘定処理装置 3 から依頼された勘定処理によって口座情報のうち印鑑に関する情報が変更されたときに、口座情報の印鑑処理ステータスに所定のステータスデータを設定する。

【 0 0 5 0 】

印鑑サーバ連携プログラム 1 3 は、口座元帳管理プログラム 1 2 の処理において口座元帳 1 1 の口座情報の印鑑処理ステータスが変更された場合に、口座元帳管理プログラム 1 2 から受け取った口座情報および印鑑データベース 2 1 の更新依頼をホスト連携プログラム 2 3 に通知し、またはホスト連携プログラム 2 3 からの印鑑処理ステータスおよび勘定系ホスト 1 の更新依頼をもとに口座元帳 1 1 を更新する手段である。

10

【 0 0 5 1 】

具体的には、口座元帳管理プログラム 1 2 から、印鑑処理ステータスを含む口座情報の一部または全部および印鑑データベース 2 1 の更新依頼を受け取り、通信プログラム 1 5 を介して受け取った口座情報および更新依頼をホスト連携プログラム 2 3 に送信する。

【 0 0 5 2 】

また、ホスト連携プログラム 2 3 から、印鑑データベース 2 1 で変更された印鑑処理ステータスを含む印鑑情報および口座元帳 1 1 の更新依頼を受信し、受信した印鑑情報をもとに口座元帳 1 1 の該当する口座情報を更新する。

【 0 0 5 3 】

通信プログラム 1 5 は、勘定系ホスト 1 と印鑑サーバ 2 との間でデータ通信を行う処理手段である。

20

【 0 0 5 4 】

印鑑データベース 2 1 は、口座確認用の印鑑のイメージデータおよび印鑑に関する印鑑情報が格納される印鑑レコード 6 2 から構成される。

【 0 0 5 5 】

図 4 に、印鑑レコード 6 2 の例を示す。印鑑レコード 6 2 は、店番、顧客の番号、口座の科目、口座番号、印鑑処理ステータス、印鑑イメージ、署名イメージなどの項目からなる。店番、顧客の番号、口座の科目、口座番号、および印鑑処理ステータスは、口座元帳 1 1 の口座元帳レコード 6 1 と同様のデータが格納される項目である。

【 0 0 5 6 】

印鑑処理ステータスには、印鑑データベース管理プログラム 2 2 で処理された処理種別もしくは勘定系ホスト 1 から通知された印鑑処理ステータスにもとづいて、「01：登録待ち」、「02：改印待ち」、「03：解約待ち」、「04：登録済み」、および「05：解約済み」のいずれかの値が設定される。なお、印鑑処理ステータスには、勘定系ホスト 1 および印鑑サーバ 2 で共通の値が使用される。

30

【 0 0 5 7 】

印鑑イメージは、印鑑登録装置 5 から送信された口座確認用印鑑のイメージデータ（印影）を格納する項目である。署名イメージは、印鑑登録装置 5 から送信された申込み書や届出書に記載された顧客の署名のイメージデータを格納する項目である。

【 0 0 5 8 】

印鑑データベース管理プログラム 2 2 は、印鑑情報を記憶している印鑑データベース 2 1 を管理する処理手段である。

40

【 0 0 5 9 】

具体的には、印鑑登録装置 5 からの印鑑登録依頼に応じて、イメージリーダ等で読み込まれた印鑑のイメージデータを含む印鑑情報を印鑑データベース 2 1 に追加する。または、印鑑登録装置 5 からの改印依頼または印鑑解約依頼に応じて、印鑑データベース 2 1 の印鑑情報を変更または削除する。

【 0 0 6 0 】

または、ホスト連携プログラム 2 3 から印鑑処理ステータスを含む口座情報および印鑑データベース 2 1 の更新依頼を受け付け、受け付けた口座情報をもとに印鑑データベース 2

50

1の印鑑情報を更新する。

【0061】

ホスト連携プログラム23は、印鑑サーバ連携プログラム13から口座情報および印鑑データベース21の更新依頼を受信し、受信した口座情報および更新依頼を印鑑データベース管理プログラム22に渡し、または、印鑑データベース管理プログラム22から更新された印鑑処理ステータスを含む印鑑情報および口座元帳11の更新依頼を受け付け、受け付けた印鑑情報および更新依頼を印鑑サーバ連携プログラム13に通知する処理手段である。

【0062】

具体的には、通信プログラム25を介して、印鑑サーバ連携プログラム13から印鑑処理ステータスを含む口座情報および印鑑データベース21の更新依頼を受信し、受信した口座情報にもとづく更新処理を印鑑データベース管理プログラム22に依頼する。 10

【0063】

また、印鑑データベース21の印鑑処理ステータスが変更された場合に、変更された印鑑処理ステータスを含む印鑑情報の一部または全部および勘定系ホスト1の更新依頼を、通信プログラム25を介して、印鑑サーバ連携プログラム13に通知する。

【0064】

通信プログラム25は、印鑑サーバ2と勘定系ホスト1との間でデータ通信を行う処理手段である。

【0065】

印鑑表示装置4は、印鑑データベース21を検索して、検索結果として、印鑑のイメージデータ、印鑑情報等を表示する処理装置である。 20

【0066】

印鑑登録装置5は、印鑑票に捺印された印鑑のイメージを読み込むイメージリーダを備え、読み込んだ印鑑のイメージデータおよび印鑑に関する情報を印鑑サーバ2へ登録する処理装置である。

【0067】

以下、図2に示す矢印(a)~(r)を用いて、新規に口座を開設した場合における本発明の処理の流れの概要を説明する。

【0068】

処理(a)~(i)は、勘定系ホスト1側で、口座開設に伴い口座元帳11に口座元帳レコード61が追加された場合の処理の流れを示す。処理(n)~(r)は、処理(a)~(i)の終了後に、印鑑サーバ2側で、開設された口座の印鑑登録に伴い印鑑データベース21の該当する印鑑レコード62の印鑑処理ステータスに変更が生じた場合の処理の流れを示す。 30

【0069】

また、処理(j)、(k)、(j')、(k')は、印鑑サーバ2に対して印鑑表示装置4から印鑑検索が行われた場合の処理の流れを示す。処理(l)、(m)、(l')、(m')は、勘定系ホスト1に対し勘定処理装置3から口座照会が行われた場合の処理の流れを示す。 40

【0070】

(a) 勘定処理装置3は、勘定系ホスト1の口座元帳管理プログラム12に対し口座開設処理を実施する。

【0071】

(b) 口座元帳管理プログラム12は、受信した口座情報をもとに勘定系ホスト1に口座元帳レコード61を追加して新規口座を開設する。また、追加した口座元帳レコード61の印鑑処理ステータスに「登録待ち」を設定する。

【0072】

(c) 口座元帳管理プログラム12は、口座元帳レコード61から、口座番号(口座識別番号)、印鑑処理ステータスなどを抽出し、印鑑サーバ連携プログラム13への処理依 50

頼の種別を示す「依頼種別」に「開設」を設定する。そして、印鑑サーバ連携プログラム 13 に対し、口座番号、印鑑処理ステータスおよび依頼種別「開設」を渡すとともに、連携処理（すなわち、印鑑データベース 21 更新依頼の通知処理）を依頼する。

【0073】

(d) 印鑑サーバ連携プログラム 13 は、口座元帳管理プログラム 12 から受け取った口座番号、印鑑処理ステータス、依頼種別「開設」とともに印鑑データベース更新依頼を、ホスト連携プログラム 23 へ送信する。

【0074】

(e) ホスト連携プログラム 23 は、印鑑サーバ連携プログラム 13 から受信した口座番号、印鑑処理ステータス、および依頼種別「開設」を印鑑データベース管理プログラム 22 に渡して、印鑑データベース 21 の更新処理を依頼する。

10

【0075】

(f) 印鑑データベース管理プログラム 22 は、依頼種別を判定し、受け取った口座番号、印鑑処理ステータスをもとに印鑑レコード 62 を印鑑データベース 21 に追加する。なお、印鑑レコード 62 の印鑑処理ステータスには、口座元帳レコード 61 の印鑑処理ステータスと同一のステータス「登録待ち」が設定されることになる。

【0076】

(g) 印鑑データベース管理プログラム 22 は、印鑑データベース更新完了をホスト連携プログラム 23 に通知する。

【0077】

(h) ホスト連携プログラム 23 は、印鑑サーバ連携プログラム 13 へ印鑑データベース更新完了を送信する。

20

【0078】

(i) 一方、口座元帳管理プログラム 12 は、実施した新規口座開設処理に対する応答を勘定処理装置 3 へ送信する。なお、処理 (i) は、処理 (b) の終了後に行っていてもよい。

【0079】

(j) 印鑑表示装置 4 は、印鑑サーバ 2 に対し印鑑検索を行う。

【0080】

(k) 印鑑サーバ 2 では、印鑑データベース管理プログラム 22 を介して印鑑データベース 21 を検索し、該当する印鑑レコード 62 を取得し、この印鑑レコード 62 の印鑑処理ステータスに「登録待ち」が設定されている場合、口座番号と共に「印鑑：登録待ち」を印鑑表示装置 4 に表示させる。これにより、印刷表示装置 4 のオペレータは、検索対象印鑑は未登録状態であることを確認できる。

30

【0081】

(l) 一方、勘定処理装置 3 は、勘定系ホスト 1 に対し口座照会を行う。

【0082】

(m) 勘定系ホスト 1 では、口座元帳管理プログラム 12 を介して口座元帳 11 を検索し、該当する口座元帳レコード 61 を取得し、その口座元帳レコード 61 の印鑑処理ステータスを含む所定の口座情報を勘定処理装置 3 へ返却する。これにより、勘定処理装置 3 のオペレータは、照会対象口座の印鑑は登録待ち状態であることを確認できる。

40

【0083】

(n) 印鑑登録装置 5 では、印鑑票の印鑑をイメージリーダーで読み取り、口座番号等と共に読み取った印鑑のイメージデータを印鑑サーバ 2 へ送信し、印鑑登録を行う。

【0084】

(o) 印鑑データベース管理プログラム 22 は、印鑑データベース 21 から該当する印鑑レコード 62 を取得し、その印鑑レコード 62 の印鑑イメージに、受信した印鑑のイメージデータを登録し、印鑑処理ステータスを「登録済み」に変更する。

【0085】

(p) さらに、印鑑データベース管理プログラム 22 は、更新された印鑑レコード 62

50

から口座番号、印鑑処理ステータス等を抽出し、口座番号、印鑑処理ステータス等とともにホスト連携プログラム23へ、連携処理（口座元帳11の更新依頼の通知処理）を依頼する。

【0086】

(q) ホスト連携プログラム23は、印鑑データベース管理プログラム22から受け取った口座番号、印鑑情報等を印鑑サーバ連携プログラム13へ送信する。

【0087】

(r) 印鑑サーバ連携プログラム13は、受信した口座番号、印鑑情報をもとに、口座元帳11から該当する口座元帳レコード61を抽出し、その口座元帳レコード61の印鑑処理ステータスを「登録済み」に変更する。

10

【0088】

(j') 印鑑表示装置4が、印鑑サーバ2に対し印鑑検索を行う。

【0089】

(k') 印鑑サーバ2では、印鑑データベース管理プログラム22を介して印鑑データベース21を検索し、該当する印鑑レコード62を取得し、その印鑑レコード62の印鑑処理ステータスが「登録済み」に更新されていれば、その印鑑レコード62の口座番号、印鑑イメージのイメージデータを印鑑表示装置4に表示させる。これにより、印刷表示装置4のオペレータは、検索対象印鑑の登録完了、登録されている印鑑等を確認できる。

【0090】

(l') 一方、勘定処理装置3が、勘定系ホスト1に対し口座照会を行う。

20

【0091】

(m') 勘定系ホスト1では、口座元帳管理プログラム12を介して口座元帳11を検索して該当する口座元帳レコード61を取得し、その口座元帳レコード61の印鑑処理ステータスが含まれた所定の口座情報を勘定処理装置3へ返却する。これにより、勘定処理装置3のオペレータは、照会対象口座の印鑑の登録完了を確認できる。

【0092】

なお、処理(a)で、勘定処理装置3が改印処理を実施した場合には、処理(b)等において、印鑑処理ステータスに「改印待ち」が設定され、処理(c)等の依頼種別に「改印」が設定され、ほぼ同様の処理が行われる。

【0093】

また、処理(a)で、勘定処理装置3が口座解約処理を実施した場合には、処理(b)等において、印鑑処理ステータスに「解約待ち」が設定され、処理(c)等の依頼種別に「解約」が設定され、ほぼ同様の処理が行われる。この場合には、処理(o)および処理(r)において、印鑑処理ステータスに「解約済み」が設定される。

30

【0094】

以下に、本発明を構成する各処理プログラムで実行する処理の例を示す。

【0095】

図5に、口座元帳管理プログラム12の処理例を示す。

【0096】

口座元帳管理プログラム12は、勘定処理装置(端末)3からデータを受信する(ステップS101)。

40

【0097】

次に、受信したデータに含まれる処理依頼種別を判定する(ステップS102)。

【0098】

処理依頼種別が口座の「解約」であれば、該当する口座元帳レコード61を解約状態にする口座解約処理を行う(ステップS103)。

【0099】

そして、印鑑サーバ2との連携処理(印鑑データベース21の更新依頼の通知)を印鑑サーバ連携プログラム13に依頼するために、依頼種別に「解約待ち」を設定する(ステップS104)。

50

【0100】

また、処理依頼種別が口座確認用の印鑑の「改印」であれば、該当する口座元帳レコード61の口座情報を変更する口座情報変更処理を行う（ステップS105）。

【0101】

続いて、印鑑サーバ2との連携処理を依頼するために、依頼種別に「改印待ち」を設定する（ステップS106）。

【0102】

また、処理依頼種別が口座の「開設」であれば、受信したデータをもとに口座元帳レコード61を作成して口座元帳に追加する口座開設処理を行う（ステップS107）。

【0103】

続いて、印鑑サーバ2との連携処理を依頼するために、依頼種別に「登録待ち」を設定する（ステップS108）。

【0104】

そして、印鑑サーバ連携プログラム13に、口座元帳レコード61の一部の口座情報（口座番号など）および依頼種別を渡して、非同期で連携処理を依頼する（ステップS109）。

【0105】

また、印鑑サーバ連携プログラム13から依頼した連携処理の完了を受信する（ステップS110）。

【0106】

また、勘定処理装置（端末）3へ勘定処理の応答を送信する（ステップS111）。

【0107】

図6に、印鑑サーバ連携プログラム13の処理例を示す。

【0108】

印鑑サーバ連携プログラム13は、口座元帳管理プログラム12から、口座情報および依頼種別とともに連携処理依頼を受信する（ステップS201）。

【0109】

そして、口座元帳管理プログラム12へ、連携処理依頼を正常受信した旨を送信する（ステップS202）。

【0110】

次に、受信した依頼種別を判別する（ステップS203）。

【0111】

そして、依頼種別が「解約」であれば、ホスト連携プログラム23へ印鑑データベース更新依頼と共に送信する印鑑処理ステータスに「解約待ち」を設定する（ステップS204）。

【0112】

また、依頼種別が「改印」であれば、同様に送信する印鑑処理ステータスに「改印待ち」を設定する（ステップS205）。

【0113】

また、依頼種別が「開設」であれば、同様に送信する印鑑処理ステータスに「登録待ち」を設定する（ステップS206）。

【0114】

そして、ホスト連携プログラム23へ、依頼種別、口座番号、印鑑処理ステータスなどと共にデータベース更新依頼を非同期で送信する（ステップS207）。

【0115】

また、ホスト連携プログラム23から、依頼したデータベース更新処理の完了を受信する（ステップS208）。

【0116】

図7に、ホスト連携プログラム23の処理例を示す。

【0117】

10

20

30

40

50

ホスト連携プログラム 2 3 は、印鑑サーバ連携プログラム 1 3 から、依頼種別、口座番号、印鑑処理ステータスと共に印鑑データベース更新依頼を受信する（ステップ S 3 0 1）。

【 0 1 1 8 】

そして、印鑑サーバ連携プログラム 1 3 へ処理依頼を正常受信した旨を送信する（ステップ S 3 0 2）。

【 0 1 1 9 】

次に、受信した依頼種別を判別する（ステップ S 3 0 3）。

【 0 1 2 0 】

依頼種別が「解約」であれば、印鑑データベース管理プログラム 2 2 に対し、印鑑データベース 2 1 の該当する印鑑レコード 6 2 の印鑑処理ステータスを「解約待ち」に変更する処理を依頼する（ステップ S 3 0 4）。 10

【 0 1 2 1 】

また、依頼種別が「改印」であれば、印鑑データベース管理プログラム 2 2 に対し、印鑑データベース 2 1 の該当する印鑑レコード 6 2 の印鑑処理ステータスを「改印待ち」に変更する処理を依頼する（ステップ S 3 0 5）。

【 0 1 2 2 】

また、依頼種別が「開設」であれば、印鑑データベース管理プログラム 2 2 に対し、印鑑処理ステータスが「登録待ち」である印鑑レコード 6 2 を作成し、印鑑データベース 2 1 に追加する処理を依頼する（ステップ S 3 0 6）。 20

【 0 1 2 3 】

また、印鑑データベース 2 1 の印鑑情報が更新された場合に、印鑑データベース管理プログラム 2 2 から口座元帳更新依頼を受信すると、印鑑サーバ連携プログラム 1 3 へ口座元帳更新依頼を同期で送信する（ステップ S 3 0 7）。

【 0 1 2 4 】

また、印鑑サーバ連携プログラム 1 3 から、依頼した連携処理の応答を受信する（ステップ S 3 0 8）。

【 0 1 2 5 】

図 8 に、印鑑データベース管理プログラム 2 2 の処理例（その 1）を示す。本例は、勘定系ホスト 1 の印鑑サーバ連携プログラム 1 3 からの処理依頼により、印鑑データベース 2 1 の更新処理を行う場合の処理例である。 30

【 0 1 2 6 】

印鑑データベース管理プログラム 2 2 は、ホスト連携プログラム 2 3 から、依頼種別、口座番号、印鑑処理ステータスとともに印鑑データベース更新依頼を受信する（ステップ S 4 0 1）。

【 0 1 2 7 】

次に、受信した依頼種別を判定する（ステップ S 4 0 2）。

【 0 1 2 8 】

依頼種別が「解約」であれば、口座番号をキーに印鑑データベース 2 1 の印鑑情報を検索し（ステップ S 4 0 3）、該当する印鑑レコード 6 2 の印鑑処理ステータスを「解約待ち」に更新する（ステップ S 4 0 4）。 40

【 0 1 2 9 】

また、依頼種別が「改印」であれば、口座番号をキーに印鑑データベース 2 1 の印鑑情報を検索し（ステップ S 4 0 5）、該当する印鑑レコード 6 2 の印鑑処理ステータスを「改印待ち」に更新する（ステップ S 4 0 6）。

【 0 1 3 0 】

また、依頼種別が「開設」であれば、受信した口座情報をもとに印鑑レコード 6 2 を作成し（ステップ S 4 0 7）、印鑑処理ステータスに「登録待ち」を設定する（ステップ S 4 0 8）。

【 0 1 3 1 】

また、依頼された更新処理終了後に、更新処理の応答をホスト連携プログラム 23 へ送信する（ステップ S 409）。

【0132】

図 9 に、印鑑データベース管理プログラム 22 の処理例（その 2）を示す。本例は、印鑑登録装置 5 からの処理依頼により、印鑑データベース 21 の更新処理を行う場合の処理例である。

【0133】

印鑑データベース管理プログラム 22 は、印鑑登録装置 5 から、処理依頼種別、口座番号、印鑑イメージ等と共にデータベース更新依頼を受信する（ステップ S 501）。

【0134】

受信した処理依頼種別を判定する（ステップ S 502）。処理依頼種別が「解約」であれば、口座番号などをキーに印鑑データベース 21 の印鑑情報を検索し（ステップ S 503）、抽出した印鑑レコード 62 の印鑑処理ステータスを「解約済み」に変更する（ステップ S 504）。

10

【0135】

また、処理依頼種別が「改印」であれば、口座番号などをキーに印鑑データベース 21 の印鑑情報を検索し（ステップ S 505）、抽出した印鑑レコード 62 の印鑑イメージを更新し（ステップ S 506）、さらに印鑑処理ステータスを「登録済み」に変更する（ステップ S 507）。

【0136】

また、処理依頼種別が「開設」であれば、口座番号などをキーに印鑑データベース 21 の印鑑情報を検索し（ステップ S 508）、抽出した印鑑レコード 62 に印鑑イメージを登録し（ステップ S 509）、印鑑処理ステータスを「登録済み」に変更する（ステップ S 510）。

20

【0137】

また、印鑑登録装置 5 へ、依頼されたデータベース更新処理の応答を送信する（ステップ S 511）。

【0138】

以上、本発明を一実施の形態により説明したが、本発明はその主旨の範囲において種々の変形が可能である。

30

【0139】

例えば、本発明の実施の形態として、勘定系ホスト 1 に接続される勘定処理装置 3 が、金融機関のオペレータが専用で使用する営業店の処理端末である場合の処理例を説明した。しかし、勘定処理装置 3 は、エンドユーザである顧客が操作する ATM（自動入出金機）、テレフォンバンキング（テレバンサーバ）、インターネットバンキング（Webサーバ・ゲートウェイ）など、勘定系ホスト 1 とデータ通信可能な処理装置であってもよい。

【0140】

本発明の形態および実施例の特徴を列記すると以下のとおりである。

【0141】

（付記 1） 金融取引の口座に関する口座情報を口座元帳により管理する勘定系システムおよび口座確認用の印鑑に関する印影イメージを含む印鑑情報を管理する印鑑管理システムを用いて前記口座を管理する場合に、前記勘定系システムと前記印鑑管理システムとの間で前記印鑑の登録状態に関する情報を連携させて印鑑を管理する印鑑管理処理方法であって、

40

前記勘定系システムにおいて、

前記口座情報のうち印鑑に関する情報が更新された場合に、前記口座情報に前記印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータスを設定し、

前記印鑑処理ステータスを前記印鑑管理システムに通知し、

前記印鑑管理システムにおいて、

前記勘定系システムから通知された前記印鑑処理ステータスをもとに該当する印鑑情報の

50

印鑑処理ステータスを設定し、
印鑑情報のうち印鑑の印影イメージが更新された場合に、前記印鑑情報の印鑑処理ステータスを更新し、
前記印鑑処理ステータスを前記勘定系システムに通知し、
前記勘定系システムにおいて、
前記印鑑管理システムから通知された前記印鑑処理ステータスをもとに該当する口座情報の印鑑処理ステータスを更新することを特徴とする印鑑管理処理方法。

【0142】

(付記2) 金融取引の口座に関する口座情報を口座元帳により管理する勘定系システムおよび口座確認用の印鑑に関する印影イメージを含む印鑑情報を管理する印鑑管理システムを備えて前記口座を管理する場合に、前記勘定系システムと前記印鑑管理システムとの間で前記印鑑の登録状態に関する情報を連携させて印鑑を管理する印鑑管理システムであって、
前記勘定系システムは、
前記口座情報のうち印鑑に関する情報が更新された場合に、前記口座情報に前記印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータスを設定する印鑑処理ステータス設定手段と、
前記印鑑処理ステータスを前記印鑑管理システムに通知する印鑑管理システム連携手段と、
前記印鑑管理システムから通知された印鑑処理ステータスをもとに該当する口座情報の印鑑処理ステータスを更新する印鑑処理ステータス更新手段とを備え、
前記印鑑管理システムは、
前記勘定系システムから通知された印鑑処理ステータスをもとに該当する印鑑情報の印鑑処理ステータスを設定する印鑑処理ステータス設定手段と、
印鑑情報のうち印鑑の印影イメージが更新された場合に、前記印鑑情報の印鑑処理ステータスを更新する印鑑処理ステータス更新手段と、
更新された前記印鑑処理ステータスを前記勘定系システムに通知する勘定系システム連携手段とを備えることを特徴とする印鑑管理システム。

【0143】

(付記3) 金融取引の口座に関する口座情報を口座元帳により管理する勘定系システムおよび口座確認用の印鑑に関する印影イメージを含む印鑑情報を管理する印鑑管理システムを用いて前記口座を管理する場合に、前記勘定系システムと前記印鑑管理システムとの間で前記印鑑の登録状態に関する情報を連携させて印鑑を管理する印鑑管理処理を、前記勘定系システムのコンピュータに実行させるためのプログラムであって、
前記口座情報のうち印鑑に関する情報が更新された場合に、前記口座情報に前記印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータスを設定する処理と、
設定された前記印鑑処理ステータスを前記印鑑管理システムに通知する処理と、
前記印鑑管理システムから通知された印鑑処理ステータスをもとに該当する口座情報の印鑑処理ステータスを更新する処理とを、
前記勘定系システムのコンピュータに実行させるための勘定系システム用印鑑管理プログラム。

【0144】

(付記4) 金融取引の口座に関する口座情報を口座元帳により管理する勘定系システムおよび口座確認用の印鑑に関する印影イメージを含む印鑑情報を管理する印鑑管理システムを用いて前記口座を管理する場合に、前記勘定系システムと前記印鑑管理システムとの間で前記印鑑の登録状態に関する情報を連携させて印鑑を管理する印鑑管理処理を、前記印鑑管理システムのコンピュータに実行させるためのプログラムであって、
前記勘定系システムから通知された印鑑の登録状態を示す印鑑処理ステータスをもとに、該当する印鑑情報の印鑑処理ステータスを設定する処理と、

印鑑情報のうち印鑑の印影イメージが更新された場合に、前記印鑑情報の印鑑処理ステータスを更新する処理と、更新された前記印鑑処理ステータスを前記勘定系システムに通知する処理とを、前記印鑑管理システムのコンピュータに実行させるための印鑑管理システム用印鑑管理プログラム。

【0145】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、口座に関する口座情報を管理する勘定系システムおよび印鑑に関する印鑑情報を印鑑管理システムを用いて口座を管理する場合に、一方のシステムでの印鑑の登録状態（印鑑処理ステータス）の変更を直ちに他方のシステムへ通知し、両システムの印鑑処理ステータスを合致させることができる。

10

【0146】

したがって、印鑑管理システムに記憶されている印鑑処理ステータスを検索して未処理のままの状態となっている口座・印鑑を抽出できるため、両システムでの情報の整合性をとるための作業に生じうる忘却リスクを軽減することができる。

【0147】

さらに、本発明によれば、両システムのいずれの側においても印鑑処理ステータスを確認することができるため、両システムで情報の整合性をとるための実際の作業完了までの時間差により生じうるタイムラグリスクを軽減することができる。

【0148】

よって、金融機関において、口座の開設時に口座を確認する手段として登録される印鑑管理を確実かつ洩れなく行うように、支援することができる。

20

【0149】

また、従来、両システムの整合性は、担当者が手作業で記録行為により管理していたが、本発明によれば、いずれか一方での印鑑の登録状態（印鑑処理ステータス）の変更は他方のシステムへ自動的に通知される。

【0150】

これにより、両システムの情報の整合性をとる作業を自動システム化することが可能となり、印鑑の管理をより省力化かつ堅確化することができる。

【図面の簡単な説明】

30

【図1】本発明の動作原理を説明するための図である。

【図2】本発明の実施の一形態において、本発明を実現するシステムの構成例および処理の流れの概要を示す図である。

【図3】口座元帳レコードの例を示す図である。

【図4】印鑑レコードの例を示す図である。

【図5】口座元帳管理プログラムの処理例を示す図である。

【図6】印鑑サーバ連携プログラムの処理例を示す図である。

【図7】ホスト連携プログラムの処理例を示す図である。

【図8】印鑑データベース管理プログラムの処理例（その1）を示す図である。

【図9】印鑑データベース管理プログラムの処理例（その2）を示す図である。

40

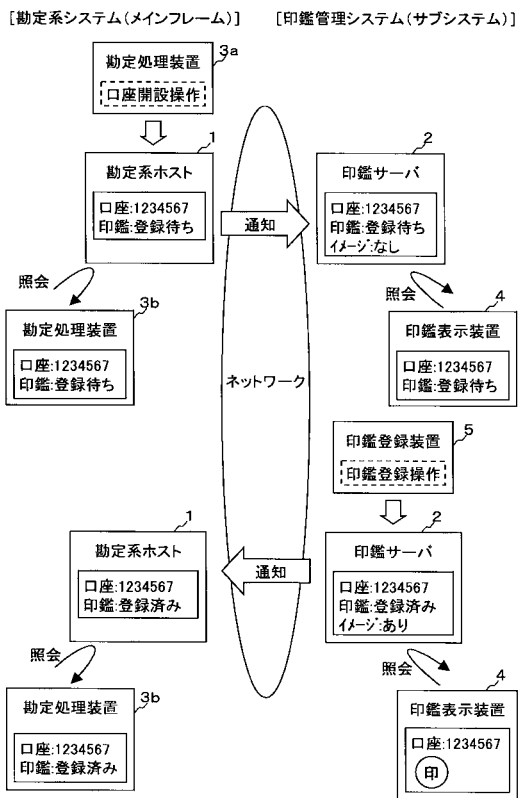
【符号の説明】

- 1 勘定系ホスト（コンピュータ）
 - 1 1 口座元帳
 - 1 2 口座元帳管理プログラム
 - 1 3 印鑑サーバ連携プログラム
 - 1 5 通信プログラム
- 2 印鑑サーバ（コンピュータ）
 - 2 1 印鑑データベース
 - 2 2 印鑑データベース（DB）管理プログラム
 - 2 3 ホスト連携プログラム

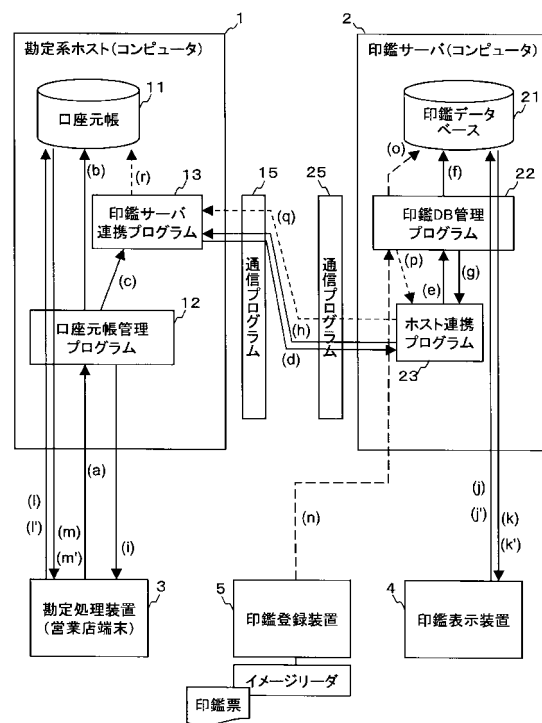
50

- 2 5 通信プログラム
- 3 勘定処理装置
- 4 印鑑表示装置
- 5 印鑑登録装置
- 6 1 口座元帳レコード
- 6 2 印鑑レコード

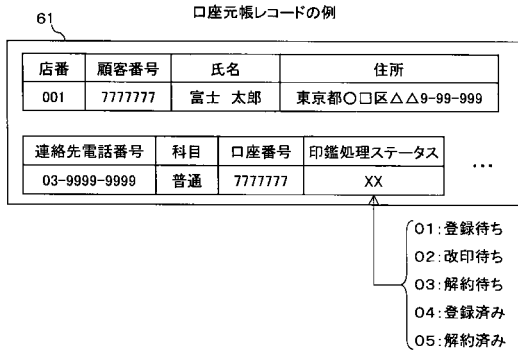
【図1】



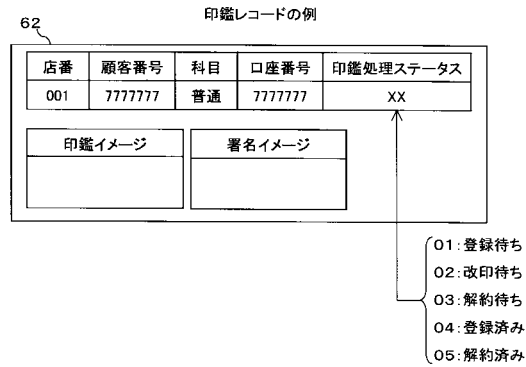
【図2】



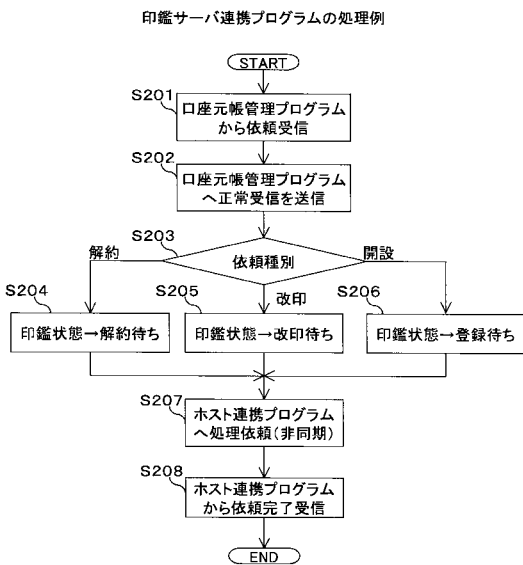
【 図 3 】



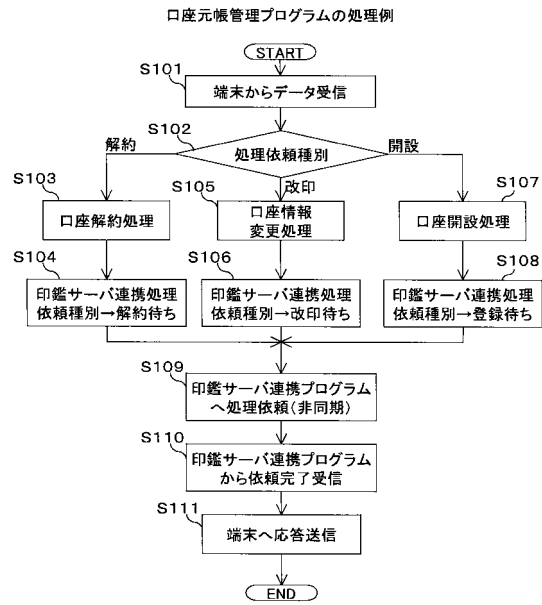
【 図 4 】



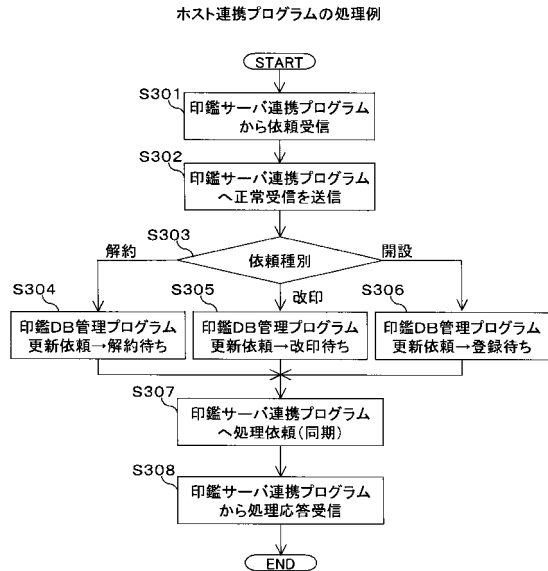
【 図 6 】



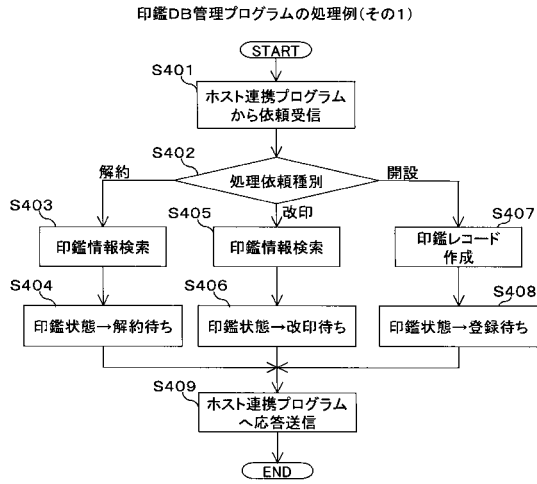
【 図 5 】



【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】

