

(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2010-73006
(P2010-73006A)

(43) 公開日 平成22年4月2日(2010.4.2)

(51) Int.Cl.

F I

テーマコード (参考)

G 0 6 Q 40/00 (2006.01)

G 0 6 F 17/60 2 5 0

G 0 6 F 17/60 2 2 0

G 0 7 D 9/00 4 2 6 C

3 E 0 4 0

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 16 頁)

(21) 出願番号	特願2008-240888 (P2008-240888)	(71) 出願人	000000295
(22) 出願日	平成20年9月19日 (2008.9.19)		沖電気工業株式会社
			東京都港区西新橋三丁目16番11号
		(74) 代理人	100132001
			弁理士 伊藤 政幸
		(74) 代理人	100064414
			弁理士 磯野 道造
		(72) 発明者	江木 栄二
			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
		Fターム(参考)	3E040 BA07 CB04 DA01 EA01 FJ04
			FJ06

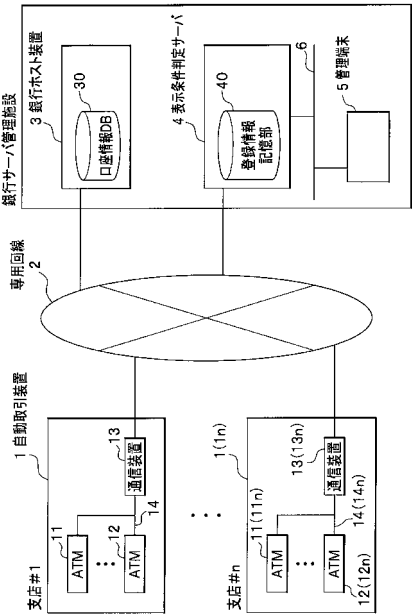
(54) 【発明の名称】 表示条件判定装置および取引確認システム

(57) 【要約】

【課題】取引内容を外国語で表示する外国語モードによる取引であっても、取引内容を利用者の母国語で表示することが可能であり、特に、高齢者による還付金詐欺被害の対策として有効な、表示条件判定装置および取引確認システムを提供する。

【解決手段】表示条件判定装置（表示条件判定サーバ4）が、表示条件判定サーバ4に予め記憶された条件と、自動取引装置1を操作する利用者の個人情報とから、条件判定を行う。例えば「振込取引を選択した顧客の年齢が60歳以上であること」を条件に条件判定を行い、利用者の個人情報が条件を満たした場合に、表示条件判定サーバ4は表示可情報（母国語表記フラグ）を送信する。そして、自動取引装置1は、外国語モードでの取引確認画面に、取引内容が外国語で表された取引確認情報と、取引後の預金残高および取引内容が母国語で表された取引確認情報とを併せて表示する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

自動取引装置と、前記自動取引装置からの指示に応じて取引処理を行う取引処理装置とは専用回線を介して接続され、利用者が前記自動取引装置を操作して選択した取引選択情報を受信する表示条件判定装置であって、

前記取引処理装置を有する金融機関に口座を持つすべての顧客の顧客個人情報と、前記自動取引装置に特別な取引確認画面を表示するための表示条件情報とを記憶する条件記憶部と、

前記自動取引装置から前記顧客個人情報を一意に特定する顧客特定情報を受信し、前記顧客特定情報により特定される前記利用者の利用者個人情報が、前記表示条件情報を満たすか否かを判定する条件判定部と、

前記条件判定部により、前記表示条件情報を満たすと判定された場合、前記自動取引装置が前記特別な取引確認画面を表示することを可能にする表示可情報を前記自動取引装置に送信する判定結果送信部と、

を備えたことを特徴とする表示条件判定装置。

【請求項 2】

前記利用者が前記自動取引装置を操作して選択した取引選択情報は、外国語で表示される振込取引であり、

前記特別な取引確認画面は、振込取引後の預金残高および振込取引内容が母国語で表された振込取引確認情報が表示された画面であることを特徴とする請求項 1 に記載された表示条件判定装置。

【請求項 3】

前記利用者が前記自動取引装置を操作して選択した取引選択情報は、外国語で表示される振込取引であり、

前記特別な取引確認画面は、振込取引内容が外国語で表された振込取引確認情報と、振込取引後の預金残高および振込取引内容が母国語で表された振込取引確認情報とが併せて表示された画面であることを特徴とする請求項 1 に記載された表示条件判定装置。

【請求項 4】

前記表示条件情報は、前記利用者の年齢が、所定の年齢以上であることを条件とすることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか 1 項に記載された表示条件判定装置。

【請求項 5】

前記表示条件情報は、前記利用者の第一言語が母国語であることを条件とすることを特徴とする請求項 2 または請求項 3 に記載された表示条件判定装置。

【請求項 6】

自動取引装置からの指示に応じて取引処理を行う取引処理部と、

利用者が前記自動取引装置を操作して選択した取引選択情報を受信し、前記取引処理部を有する金融機関に口座を持つすべての顧客の顧客個人情報と、前記自動取引装置に特別な取引確認画面を表示するための表示条件情報とが記憶され、前記自動取引装置から前記顧客個人情報を一意に特定する顧客特定情報を受信し、前記顧客特定情報により特定される前記利用者の利用者個人情報が、前記表示条件情報を満たすか否かを判定し、判定の結果、前記表示条件情報を満たす場合に、前記自動取引装置が前記特別な取引確認画面を表示することを可能にする表示可情報を前記自動取引装置に送信する表示条件判定部と、

前記自動取引装置は、前記表示可情報を受信し、前記特別な取引確認画面を表示することを特徴とする取引確認システム。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、例えば、銀行などの金融機関で振込取引を行う際に用いて好適な、表示条件判定装置および取引確認システムに関するものである。

【背景技術】

【0002】

例えば、銀行などの金融機関、コンビニエンスストアなどに設置されている自動取引装置は、設置された国の言語（母国語）による取引画面の表示や音声ガイダンスでの取引案内を行い、顧客（利用者）から取引指示を受け付け、取引口座への入出金、振込、残高照会などの各種金融取引を行うことができる。

また、取引案内をバイリンガルで行うことができる自動取引装置が普及している。この自動取引装置によれば、利用者は取引画面で「外国語モード」を選択して取引を行うことで、取引に係る画面のすべてが外国語で表示される。これにより、外国人であっても自動取引装置を利用して取引操作を円滑に行うことができる。

10

【0003】

また、顧客（利用者）が操作中に自動取引装置にて障害が発生した場合、障害内容を外国語と母国語（日本語）との2ヶ国語で画面に表示することにより、外国人でも障害内容を確認することができる顧客サービスの向上を図った自動取引装置が開示されている（例えば、特許文献1参照）。

【特許文献1】特開平6-282726号公報（段落[0005]、図7）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

一方で、最近、高まる年金不安などを背景に、その年金をネタにした犯罪である「還付金詐欺」が横行している。還付金詐欺は、税金や年金の還付金を高齢者にもちかけて、自動取引装置を操作させ、言葉巧みに金を振り込ませる詐欺手法である。

20

例えば、加害者は税務署や社会保険事務所などの職員を装い、被害者に対して「税金の還付がある」「年金の還付がある」と偽り、携帯電話で指示して自動取引装置の操作をさせる。ここで、加害者は最初に自動取引装置の表示を外国語モードに切り替えさせてからその後の操作を被害者に指示する。そのため、操作している内容を理解できない被害者（特に高齢者）は、税金の還付を受けるつもりで操作しているが、実は振込みの操作を行っており、操作後（振込後）に預金残高が減少していることを知り、被害が発覚していたものである。

【0005】

30

本発明は前記した課題を解決するためのものであり、外国語による取引を行っても、取引内容を利用者の母国語で確認することを可能にするものである。特に、高齢者による還付金詐欺被害の対策として有効な、表示条件判定装置および取引確認システム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】

前記目的を達成するために、本発明の表示条件判定装置は、自動取引装置と、前記自動取引装置からの指示に応じて取引処理を行う取引処理装置とが、専用回線を介して接続され、利用者が前記自動取引装置を操作して選択した取引選択情報を受信する表示条件判定装置であって、前記取引処理装置を有する金融機関に口座を持つすべての顧客の顧客個人情報と、前記自動取引装置に特別な取引確認画面を表示するための表示条件情報とを記憶する条件記憶部と、前記自動取引装置から前記顧客個人情報を一意に特定する顧客特定情報を受信し、前記顧客特定情報により特定される前記利用者の利用者個人情報が、前記表示条件情報を満たすか否かを判定する条件判定部と、前記条件判定部により、前記表示条件情報を満たすと判定された場合、前記自動取引装置が前記特別な取引確認画面を表示することを可能にする表示可情報を前記自動取引装置に送信する判定結果送信部と、を備えたものである。

40

【0007】

また、本発明の取引確認システムは、自動取引装置と、前記自動取引装置からの指示に応じて取引処理を行う取引処理装置と、利用者が前記自動取引装置を操作して選択した取

50

引選択情報を受信し、前記取引処理装置を有する金融機関に口座を持つすべての顧客の顧客個人情報と、前記自動取引装置に特別な取引確認画面を表示するための表示条件情報とが記憶され、前記自動取引装置から前記顧客個人情報を一意に特定する顧客特定情報を受信し、前記顧客特定情報により特定される前記利用者の利用者個人情報が、前記表示条件情報を満たすか否かを判定し、判定の結果、前記表示条件情報を満たす場合に、前記自動取引装置が前記特別な取引確認画面を表示することを可能にする表示可情報を前記自動取引装置に送信する表示条件判定装置と、前記自動取引装置と、前記取引処理装置と、前記表示条件判定装置とを接続する専用回線と、を備え、前記自動取引装置は、前記表示可情報を受信し、前記特別な取引確認画面を表示するものである。

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、取引内容を外国語で表示する外国語モードによる取引であっても、取引内容を母国語で表示することができる。特に、高齢者による還付金詐欺被害の対策として有効な、表示条件判定装置および取引確認システムを提供することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

(取引確認システムの構成)

図1は、本発明の実施形態に係る取引確認システムのシステム構成の一例を示す図である。

図1に示されるように、本発明の実施形態に係る取引確認システムは、銀行の各支店(支店#1~#n)に設置された複数の自動取引装置1と、銀行サーバ管理施設に設置された銀行ホスト装置3(取引処理装置)と、表示条件判定サーバ4(表示条件判定装置)と、により構成される。複数の自動取引装置1と、銀行ホスト装置3および表示条件判定サーバ4とは、銀行の各支店と銀行サーバ管理施設との間で提供される専用回線2を介して接続される。

【0010】

自動取引装置1は、顧客(利用者)が所有する、例えばキャッシュカードが挿入され、利用者による操作により銀行ホスト装置3との間で、振込、残高照会などの各種金融取引を可能にするものである。自動取引装置1は、支店毎に複数のATM(Automatic Teller Machine)11, 12, ...を含み、LAN(Local Area Network)回線14を介して通信装置13に接続される。通信装置13は、例えば、TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)によるLAN回線14とのインタフェースであり、専用回線2とのインタフェースでもある。

【0011】

銀行ホスト装置3は、支店に設置された各自動取引装置1との間で前記各種金融取引を行うもので、口座情報DB30を有する。

口座情報DB30は、図2(a)にそのデータ構造の一例が示されるように、顧客(利用者)が口座を開設したときの顧客口座情報である口座店番号301と、口座科目302と、口座番号303と、他に、銀行が顧客を一意に特定する顧客特定情報であるCIF(Customer Information File)番号304とをデータ項目として含む。そして、口座店番号301と、口座科目302と、口座番号303とはキャッシュカードにも記録された情報である。

【0012】

表示条件判定サーバ4は、直接接続される、あるいは図1に示されるように、例えば、LAN回線6を介して接続される管理端末5により入力される顧客の個人情報である顧客個人情報と、顧客個人情報に基づき自動取引装置1の表示入力部113にて、取引確認画面に、取引内容が外国語と母国語とで表された取引確認情報を併せて表示するための条件である表示条件情報とを取得し、登録情報記憶部40に記憶させる。このとき、顧客個人情報のデータベース(顧客個人情報DB401)と、表示条件情報のデータベース(表示条件情報DB402)とを構築して記憶する。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 3 】

ここで、図 2 (b) にそのデータ構造の一例が示されるように、顧客個人情報 D B 4 0 1 には、銀行が顧客を一意に特定する番号である C I F 番号 4 0 1 1 と、顧客の氏名 4 0 1 2 、性別 4 0 1 3 および生年月日 4 0 1 4 とが記憶される。また、表示条件情報 D B 4 0 2 には、顧客個人情報に基づき自動取引装置 1 に取引確認画面を表示するための条件 (表示条件情報 4 0 2 1) が記憶される。

また、表示条件判定サーバ 4 は、銀行ホスト装置 3 から受信した顧客特定情報 (C I F 番号) をキーにして、顧客個人情報 D B 4 0 1 から顧客個人情報 (C I F 番号、氏名、性別、生年月日) を取得する。また、表示条件情報 D B 4 0 2 から表示条件情報 4 0 2 1 を取得する。

10

そして、表示条件判定サーバ 4 は、顧客個人情報が表示条件情報 4 0 2 1 の表示条件を満たすか否かを判定し、その判定結果を自動取引装置 1 に送信する機能を有する。

【 0 0 1 4 】

(自動取引装置)

図 3 は、本発明の実施形態に係わる自動取引装置の内部構成を示すハードウェアブロック図であり、ここでは、図 1 に示す自動取引装置 1 のうち、A T M 1 1 (1 1 a , 1 1 b , . . .) が示されている。

図 3 に示されるように、A T M 1 1 は、制御部 1 1 0 を制御中枢とし、記憶部 1 1 1 と、通信部 1 1 2 と、表示入力部 1 1 3 と、現金入出金部 1 1 4 と、カードリーダ部 1 1 5 と、プリンタ部 1 1 6 と、により構成され、これらは、各部を制御するため信号やデータを送受信のためのラインであるシステムバス 1 1 7 を介して接続されている。

20

【 0 0 1 5 】

表示入力部 1 1 3 は、例えば、L C D (Liquid Crystal Display) タッチパネルで構成され、顧客 (利用者) は、表示入力部 1 1 3 に表示される取引選択画面などの取引誘導画面に従ってタッチパネルを操作することによって取引選択、あるいは取引情報の入力を行う。このとき、表示入力部 1 1 3 に表示される取引誘導画面は制御部 1 1 0 により生成され、タッチパネルを操作して入力される情報は制御部 1 1 0 によって取り込まれる。

【 0 0 1 6 】

現金入出金部 1 1 4 は、利用者が紙幣および硬貨を投入する入金口と、紙幣および硬貨を出金し利用者に受け取られる出金口とを兼ねる現金入出金口を備える。

30

入金時、現金入出金部 1 1 4 は、利用者が現金入出金口に投入した紙幣および硬貨を計数して内部の金庫に収納する。そして、出金時、現金入出金部 1 1 4 は、利用者が表示入力部 1 1 3 を介して指定した金額の紙幣および硬貨を金庫から抽出し、現金入出金口に排出し、利用者に受け取らせる。

【 0 0 1 7 】

カードリーダ部 1 1 5 は、キャッシュカード読み取り機構により構成され、利用者が挿入したキャッシュカードの磁気ストライプや内蔵の I C チップに記録されたデータを読み取る。また、取引終了時には制御部 1 1 0 により制御され、キャッシュカードを排出して利用者に返却する機能を有する。

プリンタ部 1 1 6 は、制御部 1 1 0 により制御され、取引内容を明細票に印字し、排出する機能を有する。

40

【 0 0 1 8 】

記憶部 1 1 1 には、A T M 1 1 が構成する各部を、制御部 1 1 0 が制御し、動作させるために必要なプログラムやデータが記憶されている。

なお、制御部 1 1 0 は、例えば、C P U (Central Processing Unit) によって構成され、記憶部 1 1 1 に記憶されたプログラムを逐次読み出して実行する。

【 0 0 1 9 】

(表示条件判定装置)

図 4 は、本発明の実施形態に係る表示条件判定装置の内部構成を示すハードウェアブロック図であり、ここでは、図 1 に示す表示条件判定サーバ 4 を示す。

50

表示条件判定サーバ４は、図４に示されるように、制御部４１と、主記憶部４２と、入出力部４３と、通信部４４と、前記顧客個人情報ＤＢ４０１と表示条件情報ＤＢ４０２とが構築される登録情報記憶部４０と、により構成され、これらは、各部を制御するため信号やデータを送受信するためのラインであるシステムバス４５を介して接続されている。

【００２０】

制御部４１は、例えば、ＣＰＵによって構成され、主記憶部４２に記憶されたＯＳ（Operating System）やアプリケーションプログラムなどのプログラムに従って、銀行ホスト装置３から顧客特定情報を受信して、顧客特定情報（ＣＩＦ番号）に基づいて、顧客個人情報ＤＢ４０１から顧客個人情報（ＣＩＦ番号、氏名、性別、生年月日）を取得し、顧客個人情報が表示条件情報の表示条件を満たすか否かを判定し、判定結果を自動取引装置１に送信する。 10

【００２１】

入出力部４３は、直結されるあるいはＬＡＮ回線６を介して接続される管理端末５との間のインタフェースであり、管理端末５を介して登録要求があった顧客個人情報と、表示条件情報とを管理端末５から取得し、登録情報記憶部４０（顧客個人情報ＤＢ４０１、表示条件情報ＤＢ４０２）に記憶（登録）させる。

なお、通信部４４は、複数の自動取引装置１および銀行ホスト装置３が接続される専用回線２とのインタフェースである。

【００２２】

ここで、制御部４１が実行するプログラムの構造が、図５に機能展開され示されている。制御部４１が実行するプログラムは、端末入力情報登録手段４１１と、顧客特定情報取得手段４１２と、表示条件判定手段４１３と、フラグ送信手段４１４と、を含む。 20

【００２３】

端末入力情報登録手段４１１は、管理端末５により入力される、顧客の個人情報である顧客個人情報と、顧客個人情報に基づき自動取引装置１の表示入力部１１３にて、取引確認画面に、取引内容が外国語と母国語とで表された取引確認情報を併せて表示するための条件である表示条件情報とを取得し、登録情報記憶部４０の顧客個人情報ＤＢ４０１に顧客個人情報を記憶させ、表示条件情報ＤＢ４０２に表示条件情報を記憶させる機能を有する。

顧客特定情報取得手段４１２は、銀行ホスト装置３から顧客特定情報を受信する機能を有する。 30

【００２４】

表示条件判定手段４１３は、顧客特定情報取得手段４１２から顧客特定情報を取得し、取得した顧客特定情報に基づき顧客個人情報ＤＢ４０１にから顧客個人情報を取得し、取得した顧客個人情報、つまり、自動取引装置１（ＡＴＭ１１）を操作する利用者の個人情報（利用者個人情報）が、表示条件情報ＤＢ４０２に記憶された表示条件情報の表示条件を満たすか否かを判定する機能を有する。

フラグ送信手段４１４は、表示条件判定手段４１３による判定結果を、取引要求のあった自動取引装置１に送信する機能を有し、利用者個人情報が表示条件情報の表示条件を満たす場合、取引要求のあった取引の取引確認画面を自動取引装置１に表示させる。なお、ここでいう「取引確認画面」とは、外国語モード（英語モード）での取引確認画面に、取引内容が外国語（英語）で表された取引確認情報と、取引後の預金残高および取引内容が母国語（日本語）で表された取引確認情報とを併せて表示された画面のことをいう。画面構成など、詳細は後記する。 40

【００２５】

（取引確認システムの動作）

図６は、本発明の実施形態に係る取引確認システムの動作を示す動作シーケンス図であり、ここでは、自動取引装置１と、銀行ホスト装置３と、表示条件判定サーバ４との間のデータの流れが示されている。

以下、図６のフローチャートを参照しながら、図１に示す本発明の実施形態に係る取引 50

確認システムの動作について詳細に説明する。

【0026】

ここでは、表示条件判定サーバ4の登録情報記憶部40には、管理端末5により入力された、顧客個人情報と、表示条件情報とが予め記憶されている（ステップS601）。

ここでいう「顧客個人情報」は、顧客個人情報DB401に記憶される顧客のCIF番号、氏名、性別、生年月日などのデータである。また、「条件」は、表示条件情報DB402に記憶される、顧客個人情報に基づく条件である。例えば、顧客個人情報の生年月日データに基づき、「振込取引を選択した顧客（利用者）の年齢が60歳以上であること」とする条件である。

【0027】

顧客（利用者）は、自動取引装置1に表示される取引選択画面に従って「外国語モード」を選択する（ステップS602）。この操作により、自動取引装置1と銀行ホスト装置3との間で通信が開始される。

ここで、利用者は、母国語以外の言語が堪能ではなく、年齢が60歳以上の高齢者であり、還付金詐欺を行う加害者からの携帯電話による指示に従って自動取引装置1を操作していることを想定している。

続いて、利用者は、自動取引装置1にキャッシュカードを挿入し、自動取引装置1（表示入力部113）に表示されるパスワード入力画面に従ってパスワードを入力すると、自動取引装置1はキャッシュカードに記録されたカード情報（口座店番号、口座科目、口座番号）とパスワード情報とを銀行ホスト装置3に送信する（ステップS603）。

そして、銀行ホスト装置3は、受信したカード情報とパスワード情報とから、パスワード認証を行う（ステップS604）。そして、パスワード認証結果を自動取引装置1に送信する（ステップS605）。

【0028】

利用者が自動取引装置1に表示される取引選択画面にて「振込み」を選択することにより、「振込み」が選択されたことを示す情報（振込選択情報）と、ステップS602の処理で「外国語モード」が選択されたことを示す情報（外国語モード選択情報）とが自動取引装置1から銀行ホスト装置3に送信される（ステップS606）。

次に、銀行ホスト装置3は、受信したカード情報に基づいて、口座情報DBから顧客特定情報（CIF番号）を取得し、顧客特定情報を表示条件判定サーバ4に送信する（ステップS607）。

【0029】

表示条件判定サーバ4は、受信した顧客特定情報（CIF番号）をキーにして、登録情報記憶部40に記憶された顧客個人情報DB401から顧客個人情報（CIF番号、氏名、性別、生年月日）を取得する。また、登録情報記憶部40に記憶された表示条件情報DB402から表示条件情報を取得する。そして、表示条件判定サーバ4は、顧客個人情報が表示条件情報の表示条件（振込取引を選択した顧客（利用者）の年齢が60歳以上であること）を満たすか否かを判定（表示条件の判定）する（ステップS608）。条件を満たす場合は、自動取引装置1に、取引確認画面にて取引後の預金残高を含む利用者の取引内容を母国語で表示させるための母国語表記フラグを送信する（ステップS609）。

なお、表示条件の判定において、利用者が振込取引を選択したか否かについては、銀行ホスト装置3から送信されるカード情報を表示条件判定サーバ4が受信したか否かで判定することができる。また、利用者の年齢が60歳以上であるか否かについては、顧客個人情報DB401に記憶された生年月日のデータを計算することで判定することができる。

【0030】

続いて、銀行ホスト装置3は、自動取引装置1から、利用者による振込先や振込金額などの振込情報の入力完了したことを示す入力完了情報を受信してから（ステップS610）、振込取引事前処理を実行する（ステップS611）。

ここで、振込取引事前処理とは、後記する取引確認画面（外国語と母国語）に表示される振込先の振込先店番、振込先科目、振込先口座、振込先氏名を検出する処理と、振込み

10

20

30

40

50

元の利用者の口座から振込先に入力した振込金額を振り込む場合の、振込後の利用者の口座の預金残高を推計する処理が行われる。この預金残高を推計する処理により、推計された金額（預金残高）と口座から減少する金額（振込金額）とを示す預金残高情報を得ることができる。

そして、銀行ホスト装置 3 は、振込取引事前処理により得られた振込取引実行後の利用者の預金残高情報を自動取引装置 1 に送信する（ステップ S 6 1 2）。

【0031】

自動取引装置 1 は、母国語表記フラグと預金残高情報とを受信し、外国語モード（英語モード）での取引確認画面に、取引内容が外国語（英語）で表された取引確認情報と、取引後の預金残高および取引内容が母国語（日本語）で表された取引確認情報とを併せて表示する（ステップ S 6 1 3）。ここで表示される取引確認画面の画面構成の一例は、図 10 A（d）に取引確認画面（外国語と母国語）として例示されている。画面構成などの詳細は後記する。

10

そして、取引確認画面にて利用者により振込取引実行が選択（指示）されることで、自動取引装置 1 は、銀行ホスト装置 3 に振込取引実行指示情報を送信する（ステップ S 6 1 4）。

振込取引実行指示情報を受信した銀行ホスト装置 3 は、振込取引処理を実行する（ステップ S 6 1 5）。

【0032】

本発明の実施形態に係る取引確認システムによれば、自動取引装置 1 は、取引確認画面にて取引後の預金残高および取引内容を顧客（利用者）の母国語で表示するため、利用者は、振込取引が行われて口座からお金が引き落とされる前に、想定していた取引とは異なることに気づく、銀行員に相談するきっかけになり、高齢者による還付金詐欺被害の対策として有効な取引確認システムを提供することができる。

20

【0033】

なお、本発明の実施形態に係る取引確認システムによれば、還付金詐欺の被害者に 60 歳以上の高齢者が多いことから、所定の年齢を 60 歳とし、表示条件判定サーバ 4 の表示条件情報 DB 4 0 2 に記憶される表示条件情報の条件を「振込取引を選択した顧客（利用者）の年齢が 60 歳以上であること」としたが、年齢の代わりに、例えば、国籍など、顧客個人情報 DB 4 0 1 に記憶される顧客個人情報から参照されるデータ項目であれば任意に記憶することができる。

30

これにより、例えば、顧客の国籍を顧客個人情報 DB 4 0 1 に記憶させることで、表示条件情報の条件を「振込取引を選択した顧客（利用者）の国籍が“日本”であること」とすることで、母国語が日本語であるか否かを判定することができ、国籍が“日本”である場合に、表示入力部 1 1 3 に「取引確認画面（外国語と母国語）」を表示させてもよい。

また、顧客個人情報 DB 4 0 1 に記憶された氏名からも、日本人であるか否かを判定することができる。例えば、登録情報記憶部 4 0 に一般的な日本人の苗字と名前のデータベースを構築して記憶させてもよい。そして、利用者の氏名がこのデータベースに該当する場合に、表示入力部 1 1 3 に「取引確認画面（外国語と母国語）」を表示させてもよい。

【0034】

40

また、本発明の実施形態に係る取引確認システムによれば、表示条件判定サーバ 4 は、管理端末 5 から顧客個人情報および表示条件情報が記憶されるものとして説明したが、銀行ホスト装置 3 から記憶されてもよく、また、表示条件判定サーバ 4 が有する少なくとも一部、あるいはすべての機能を銀行ホスト装置 3 に代替させてもよい。この場合、表示条件判定サーバ 4 の負荷が減少し、あるいは不要になるため、廉価なシステム構成をとることができる。

【0035】

（表示条件判定装置の動作）

図 7 は、本発明の実施形態に係る表示条件判定装置の動作を示すフローチャートである。以下、図 7 に示すフローチャートを参照しながら、図 4、図 5 に示す表示条件判定サー

50

バ４の動作について詳細に説明する。

まず、表示条件判定サーバ４は、管理端末５から顧客個人情報および表示条件情報の登録要求が受信したか否かを判定する（ステップＳ７０１）。

登録要求を受信している場合（ステップＳ７０１“Ｙｅｓ”）、制御部４１（端末入力情報登録手段４１１）は、管理端末５から送信され入出力部４３が受信した顧客個人情報と表示条件情報とを、登録情報記憶部４０（顧客個人情報ＤＢ４０１、表示条件情報ＤＢ４０２）に記憶する（ステップＳ７０２）。

【００３６】

表示条件判定サーバ４は、銀行ホスト装置３から顧客特定情報を受信したか否かを判定する（ステップＳ７０３）。

顧客特定情報を受信している場合（ステップＳ７０３“Ｙｅｓ”）、制御部４１（顧客特定情報取得手段４１２）は、銀行ホスト装置３から送信され通信部４４が受信した顧客特定情報（ＣＩＦ番号）をキーにして、登録情報記憶部４０に構築される顧客個人情報ＤＢ４０１から利用者の顧客個人情報（利用者個人情報：ＣＩＦ番号、氏名、性別、生年月日）を取得する（ステップＳ７０４）。

なお、ステップＳ７０１の処理において、管理端末５からの要求がない場合（ステップＳ７０１“Ｎｏ”）、あるいは、ステップＳ７０３の処理において、銀行ホスト装置３から顧客特定情報が送信されない場合（ステップＳ７０３“Ｎｏ”）は、それぞれ、要求待ち、情報待ちとなっていずれもループする。

【００３７】

制御部４１（表示条件判定手段４１３）は、登録情報記憶部４０の表示条件情報ＤＢ４０２から表示条件情報を取得し、利用者個人情報は、表示条件情報の表示条件を満たすか否かを判定する（条件判定処理を実行）（ステップＳ７０５）。

ここで、表示条件情報の表示条件とは、「振込取引を選択した顧客（利用者）の年齢が６０歳以上であること」であるため、表示条件判定手段４１３は、利用者個人情報の生年月日データから利用者の年齢を算出し、算出した数値（年齢）が６０以上であるか否かを判定する。

【００３８】

ここで、表示条件を満たす場合（ステップＳ７０５“Ｙｅｓ”）、制御部４１（フラグ送信手段４１４）は、通信部４４を制御して、母国語表記フラグを自動取引装置１に送信する（ステップＳ７０６）。

そして、後記するように、自動取引装置１は、母国語表記フラグを受信したことにより、外国語モード（英語モード）での取引確認画面に、取引内容が外国語（英語）で表された取引確認情報と、取引後の預金残高および取引内容が母国語（日本語）で表された取引確認情報とを併せて表示された画面を表示する。

ここで表示される取引確認画面の画面構成の一例は、図１０Ａ（ｄ）に取引確認画面（外国語と母国語）として例示されている。画面構成などの詳細は後記する。

一方、表示条件を満たさない場合は（ステップＳ７０５“Ｎｏ”）、制御部４１（フラグ送信手段４１４）は何も送信しないか、あるいは通信部４４を制御して、母国語表記フラグＯＦＦ信号を送信する。

【００３９】

図８に、振込取引に基づく銀行ホスト装置３の動作がフローチャートで示されている。

そして、銀行ホスト装置３は、自動取引装置１からキャッシュカードに記録されたカード情報（口座店番号、口座科目、口座番号）と、顧客（利用者）が表示入力部１１３（図３）を介して入力したパスワード情報とを受信したか否かを判定する（ステップＳ８０１）。

受信している場合（ステップＳ８０１“Ｙｅｓ”）、銀行ホスト装置３はパスワード認証を行い、認証結果を自動取引装置１に送信する（パスワード認証処理を実行）（ステップＳ８０２）。ここで、認証結果がＯＫ（認証された）であったとする。

【００４０】

10

20

30

40

50

銀行ホスト装置 3 から認証結果 (O K) を受信した自動取引装置 1 は、取引選択画面を表示する。そして、利用者が取引選択画面にて振込取引が選択されると、自動取引装置 1 は、振込選択情報を送信する。

銀行ホスト装置 3 は、自動取引装置 1 から振込選択情報を受信したか否かを判定する (ステップ S 8 0 3) 。

受信している場合 (ステップ S 8 0 3 “ Y e s ”) 、銀行ホスト装置 3 は、ステップ S 8 0 1 の処理で取得したカード情報の口座店番号と口座科目と口座番号とをキーとして、口座情報 D B 3 0 から顧客特定情報である C I F 番号を取得する。そして、銀行ホスト装置 3 は、表示条件判定サーバ 4 に、顧客特定情報 (C I F 番号) を送信する (ステップ S 8 0 4) 。

10

【 0 0 4 1 】

続いて、銀行ホスト装置 3 は、自動取引装置 1 から、利用者による振込先や振込金額などの振込情報の入力完了したことを示す入力完了情報を受信したか否かを判定する (ステップ S 8 0 5) 。

受信している場合 (ステップ S 8 0 5 “ Y e s ”) 、銀行ホスト装置 3 は、振込先の検索、入力された振込金額から振込取引実行後の預金残高の算出を行う振込取引事前処理を実行する (ステップ S 8 0 6) 。

銀行ホスト装置 3 は、振込取引事前処理により算出された、振込取引実行後の預金残高情報を自動取引装置 1 に送信する (ステップ S 8 0 7) 。

【 0 0 4 2 】

20

本発明の実施形態に係る表示条件判定装置によれば、表示条件判定サーバ 4 が登録情報記憶部 4 0 (表示条件情報 D B 4 0 2) に予め記憶された表示条件情報の条件に従って表示条件の判定を行い、例えば、「振込取引を選択した顧客 (利用者) の年齢が 6 0 歳以上であること」を条件に、自動取引装置 1 (表示入力部 1 1 3) に表示された取引確認画面にて、取引後の預金残高および取引内容が母国語 (日本語) で表された取引確認情報が表示される。そのため、利用者は、この取引を実行すると口座からお金が引き落とされることを理解し、想定していた取引とは異なることに気づくため銀行員に相談するきっかけになり、還付金詐欺などに対する高齢者の保護に有益な表示条件判定装置を提供することができる。

【 0 0 4 3 】

30

なお、図 5 に示す制御部 4 1 が有する機能は、すべてをソフトウェアによって実現してもよいし、あるいはその少なくとも一部をハードウェアで実現してもよい。

例えば、登録情報記憶部 4 0 に予め、顧客個人情報と表示条件情報とが記憶され、銀行ホスト装置 3 から顧客特定情報を受信し、先に記憶した表示条件情報の条件を満たすか否かを判定し、判定結果を自動取引装置 1 に送信する制御部 4 1 におけるデータ処理は、1 または複数のプログラムによりコンピュータ上で実現してもよく、また、その少なくとも一部をハードウェアで実現してもよい。

【 0 0 4 4 】

(自動取引装置の動作)

図 9 A および図 9 B は、本発明の実施形態に係る自動取引装置の動作を示すフローチャートである。また、図 1 0 A および図 1 0 B は、本発明の実施形態に係る自動取引装置の振込取引実行に伴う画面遷移の様子を示した図である。

40

以下、図 9 A、図 9 B、図 1 0 A、図 1 0 B を参照しながら、図 3 に示す本発明の実施形態に係る自動取引装置の動作について詳細に説明する。

【 0 0 4 5 】

まず、自動取引装置 1 の表示入力部 1 1 3 には、図 1 0 A (a) に示すように、選択可能な取引を示すボタンや、選択 (押下) されると画面に表示される内容がすべて外国語で表示される「外国語モード」ボタンが取引選択画面 (母国語 : 日本語) にて日本語で表示されている (図 9 A のステップ S 9 0 1) 。

ここで、顧客 (利用者) により「外国語モード」ボタンが選択されたか否かを判定する

50

(ステップS902)。

「外国語モード」ボタン以外が選択されると(ステップS902“N o”)、自動取引装置1では、通常の日本語による取引処理が行われる。これは、本発明に係る処理とは異なるため、本処理を終了する。

一方、「外国語モード」ボタンが選択されると(ステップS902“Y e s”)、図10A(b)に示すように、選択可能な取引を示すボタンなどが取引選択画面(外国語:英語)にて英語で表示される(ステップS903)。

【0046】

ここで、利用者により「Transfer」(振込)ボタンが選択されか否かを判定する(ステップS904)。

10

「Transfer」(振込)ボタン以外が選択されると(ステップS904“N o”)、自動取引装置1では、英語による振込以外の取引処理が行われる。これは、本発明に係る処理とは異なるため、本処理を終了する。

一方、「Transfer」(振込)ボタンが選択されると(ステップS904“Y e s”)、次に、利用者によりカードリーダー部115のカード挿入口にキャッシュカードが挿入されたかを判定する(ステップS905)。

キャッシュカードが挿入されていない場合(ステップS905“N o”)、挿入されるまでステップS902の処理を繰り返す。

一方、キャッシュカードが挿入されている場合(ステップS905“Y e s”)、キャッシュカードに記憶された情報(カード情報)を取得する。

20

【0047】

次に、表示入力部113にパスワード入力画面を表示する(ステップS906)。利用者は、表示入力部113に表示されるパスワード入力画面に従って、パスワードの入力を入力する。そして、利用者に入力されたパスワードを、制御部110は通信部112を制御して、銀行ホスト装置3にカード情報とパスワード情報とを送信する(ステップS907)。これにより、銀行ホスト装置3では、カード情報とパスワード情報とに基づいて、パスワード認証が行われる。

銀行ホスト装置3からパスワード認証の認証結果を受信し、その認証結果がOK(認証された)であるかを判定する(ステップS908)。

認証結果がNGであれば(ステップS908“N G”)、本処理を終了し、ステップS901の処理を行わせる。

30

認証結果がOKであれば(ステップS908“O K”)、制御部110は通信部112を制御して、銀行ホスト装置3に外国語モード選択情報と振込選択情報とを送信する(ステップS909)。

表示入力部113には、図10A(c)に示すように、振込先の口座番号が入力される欄などが振込先入力画面にて英語で表示される(図9BのステップS910)。

【0048】

そして、利用者は、自動取引装置1の表示入力部113に表示される振込先入力画面に従って、振込処理に必要な振込先や金額情報などを入力し、「Confirm」(確認)ボタンを選択(押下)する。

40

ここで、制御部110は、振込処理に必要な情報が入力され、「Confirm」(確認)ボタンが選択されたか否かを判定する(ステップS911)。

振込処理に必要な情報が入力され、「Confirm」(確認)ボタンが選択された場合(ステップS911“Y e s”)、制御部110は、通信部112を制御して、通信装置13を介して、銀行ホスト装置3に入力完了情報を送信する(ステップS912)。

銀行ホスト装置から、振込取引を実行した場合の振込元の口座の預金残高の金額情報である、振込取引実行後の預金残高情報を受信する(ステップS913)。

【0049】

ここで、制御部110は、表示条件判定サーバ4から母国語表記フラグを受信したか否かを判定する(ステップS914)。この母国語表記フラグは、ステップS909(図9

50

A) の処理後に、図 6 のステップ S 6 0 5 ~ S 6 0 8 の処理により、表示条件判定サーバ 4 から送付される。

母国語表記フラグを受信している場合 (フラグ O N) は (ステップ S 9 1 4 “ Y e s ”)、表示入力部 1 1 3 には、図 1 0 A (d) に示すように、取引確認画面 (外国語と母国語) が表示される (ステップ S 9 1 5)。

なお、ここでいう「取引確認画面 (外国語と母国語)」とは、外国語モード (英語モード) での取引確認画面に、取引内容が外国語 (英語) で表された取引確認情報と、取引後の預金残高および取引内容が母国語 (日本語) で表された取引確認情報とを併せて表示された画面のことをいう。

一方、母国語表記フラグを受信していない場合 (フラグ O F F) は (ステップ S 9 1 4 “ N o ”)、図 1 0 B (e) に示すように、取引内容が取引確認画面 (外国語のみ) にて英語で表示される (ステップ S 9 1 6)。なお、表示条件判定サーバ 4 から受信済みの母国語表記フラグは主記憶部 4 2 の所定の領域に記憶されているものとする。

【 0 0 5 0 】

そして、表示入力部 1 1 3 に表示された取引確認画面 (外国語と母国語) で振込内容を確認した利用者により「Confirm」(確認) ボタンが選択 (押下) されたかを判定する (ステップ S 9 1 7)。

利用者により「Confirm」(確認) ボタンが選択 (押下) された場合 (ステップ S 9 1 7 “ Y e s ”)、制御部 1 1 0 により制御され、図 1 0 B (f) に示すように、振込確認の情報が振込確認画面にて英語で表示される (ステップ S 9 1 8)。

一方、利用者により「Discount」(中止) ボタンが選択 (押下) されると (ステップ S 9 1 7 “ N o ”)、制御部 1 1 0 により制御され、図 1 0 B (g) に示すように、振込中止の情報が振込中止画面にて英語で表示される (ステップ S 9 1 9)。

【 0 0 5 1 】

本発明の実施形態に係る自動取引装置によれば、自動取引装置 1 は、銀行ホスト装置 3 に外国語モード選択情報と取引種別選択情報 (振込選択情報) とを送信後に、表示条件判定サーバ 4 と通信を行い、表示条件判定サーバ 4 から、表示条件判定サーバ 4 に予め記憶された顧客個人情報に基づく取引確認画面表示の条件判定結果 (母国語表記フラグ) を受信する通信部 1 1 2 と、外国語で表示される取引誘導画面に従い入力された操作情報を取得する表示入力部 1 1 3 と、取引種別に基づく操作情報を取得してから、通信部 1 1 2 で受信した判定結果に基づき取引後の預金残高を含む顧客 (利用者) の取引内容を母国語で表示する取引確認画面を表示入力部 1 1 3 に表示する制御部 1 1 0 と、を少なくとも備えることにより、利用者は、自身の口座からお金が引き落とされ振込が開始される前に想定していた取引とは異なることに気づくため銀行員に相談するきっかけになり、高齢者による還付金詐欺被害の対策として有効な自動取引装置を提供することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 5 2 】

【 図 1 】 本発明の実施形態に係る取引確認システムのシステム構成の一例を示す図である。

【 図 2 】 本発明の実施形態に係る取引確認システムで使用される (a) 口座情報 D B と (b) 顧客個人情報 D B と表示条件情報 D B のデータ構造の一例を示す図である。

【 図 3 】 本発明の実施形態に係る自動取引装置の内部構成の一例を示すハードウェアブロック図である。

【 図 4 】 本発明の実施形態に係る表示条件判定装置の内部構成の一例を示すハードウェアブロック図である。

【 図 5 】 本発明の実施形態に係る表示条件判定装置が実行するプログラムの構造を機能展開して示したブロック図である。

【 図 6 】 本発明の実施形態に係る取引確認システムの動作を示す動作シーケンス図である。

【 図 7 】 本発明の実施形態に係る表示条件判定装置の動作を示すフローチャートである。

【図 8】本発明の実施形態に係る取引確認システムの銀行ホスト装置の動作を示すフローチャートである。

【図 9 A】本実施形態に係る自動取引装置の動作を示すフローチャートである。

【図 9 B】本実施形態に係る自動取引装置の動作を示すフローチャートである。

【図 10 A】本発明の実施形態に係る自動取引装置に表示される画面遷移を示す図である。

【図 10 B】本発明の実施形態に係る自動取引装置に表示される画面遷移を示す図である。

【符号の説明】

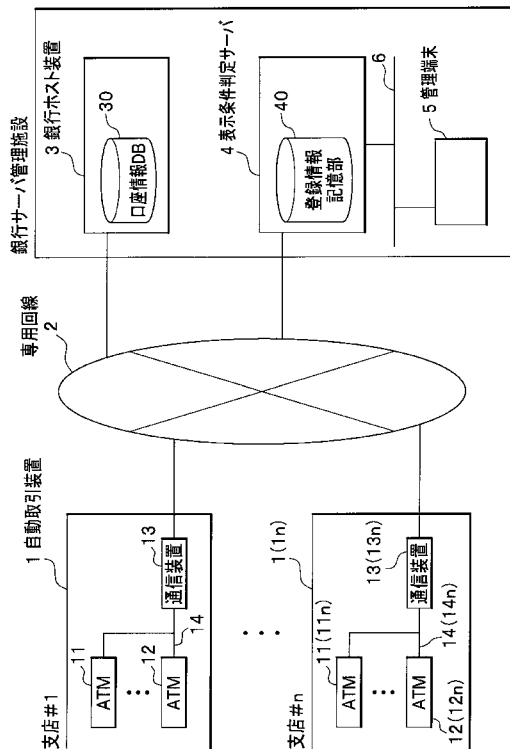
【0053】

- 1 自動取引装置
- 2 専用回線
- 3 銀行ホスト装置（取引処理装置）
- 4 表示条件判定サーバ（表示条件判定装置）
- 5 管理端末
- 6, 14 LAN回線
- 11, 12 ATM
- 13 通信装置
- 30 口座情報DB
- 40 登録情報記憶部

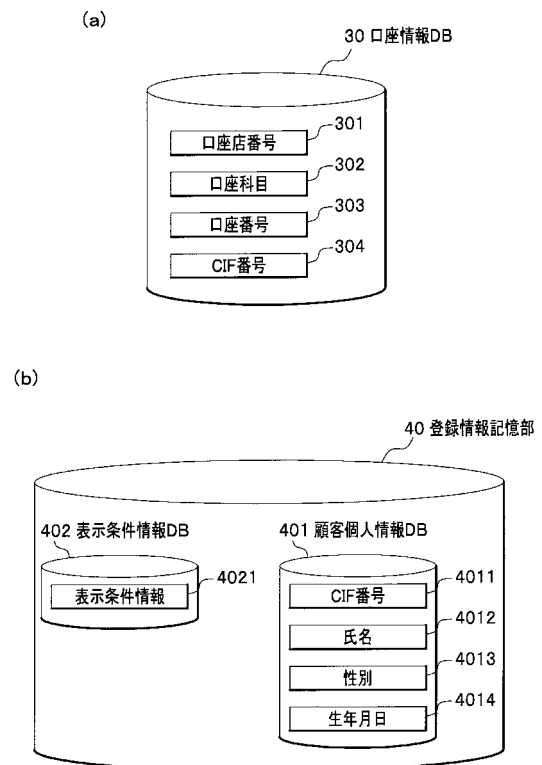
10

20

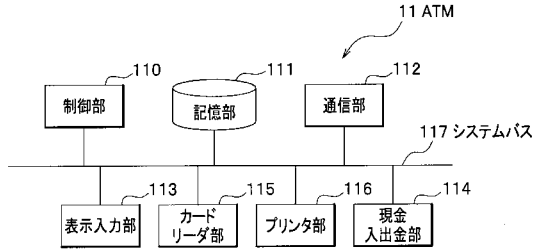
【図 1】



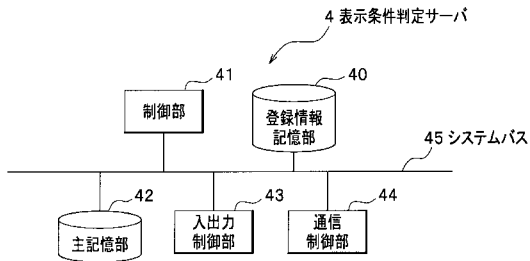
【図 2】



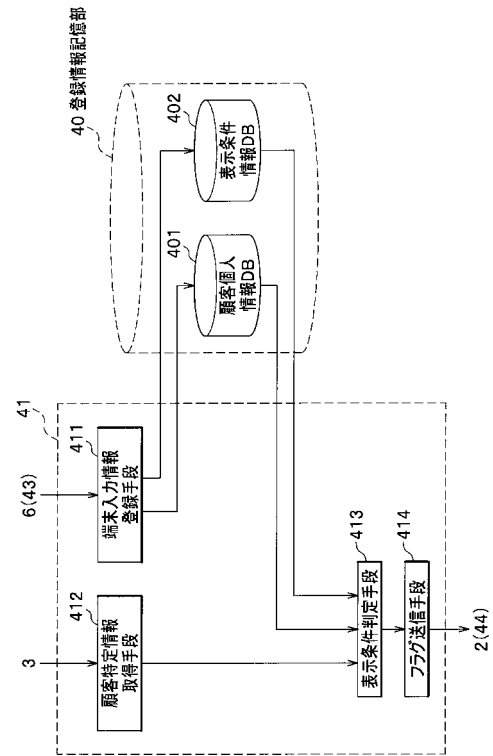
【図 3】



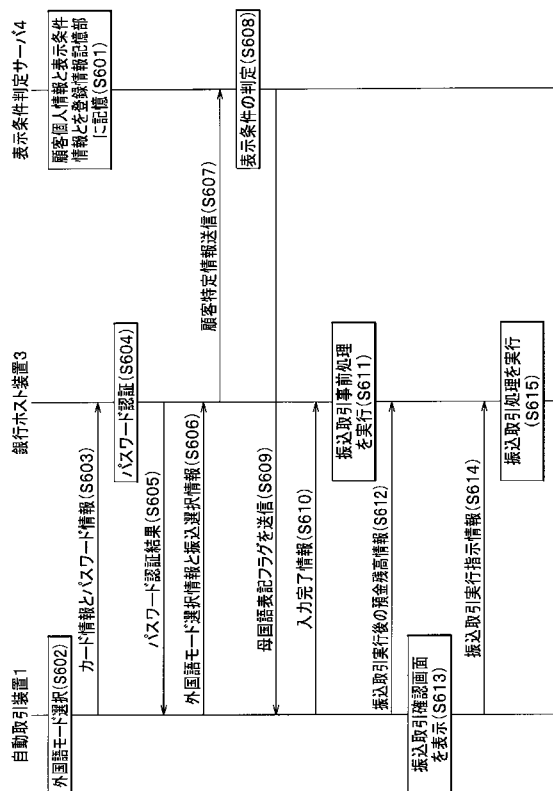
【図 4】



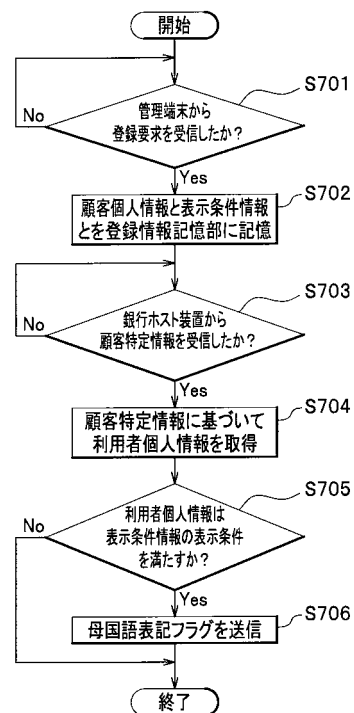
【図 5】



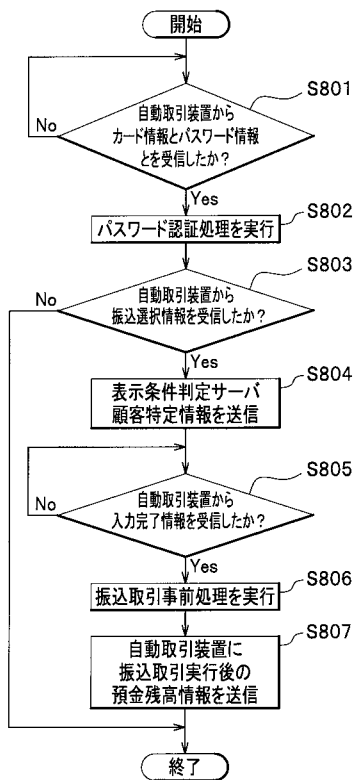
【図 6】



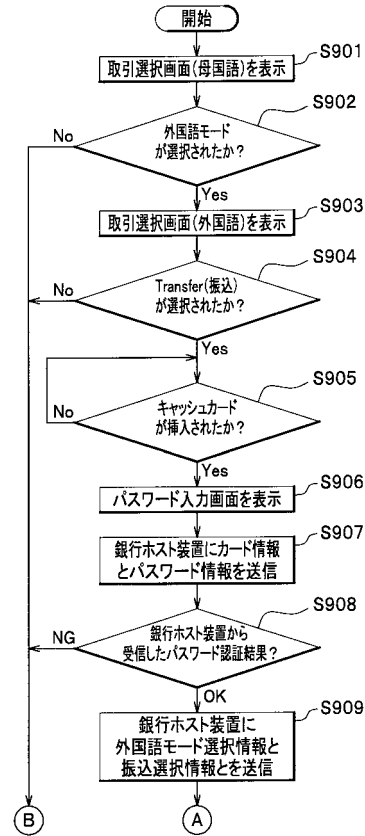
【図 7】



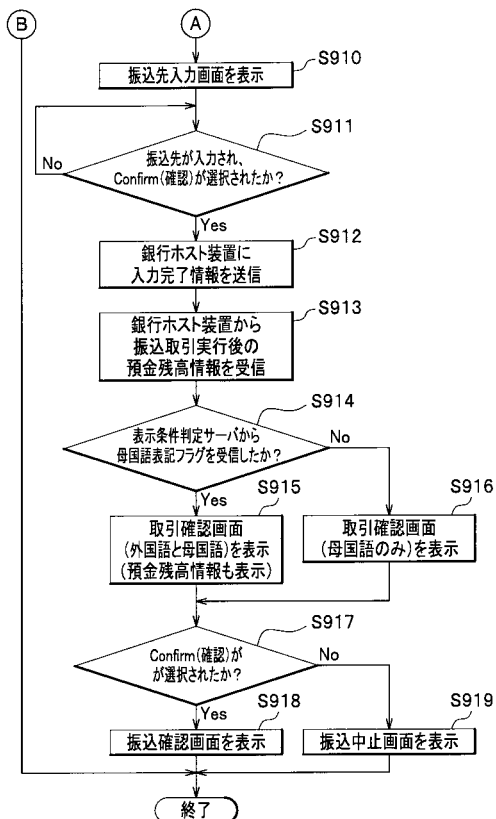
【図 8】



【図 9 A】



【図 9 B】



【図 10 A】

(a) 取引選択画面(母国語:日本語)

残高照会	振込
XXXXXX	XXXXXX
XXXXXX	英語モード

(b) 取引選択画面(外国語:英語)

Inquiry	Transfer
XXXXXX	XXXXXX
XXXXXX	Japanese

(c) 振込先入力画面

Transfer	
Branch	
Subject	
AccountNo	
Confirm	

(d) 取引確認画面(外国語と母国語)

Transfer(振込)	
Branch	XXXXXX
Subject	XXXXXX
AccountNo	XXXXXX
Name	XXXXXX
振込先店番	XXXXXX
振込先科目	XXXXXX
振込先口座	XXXXXX
振込先氏名	XXXXXX
取引後残高	10000円 (-1000円)

【図 10B】

(e) 取引確認画面(外国語のみ)

Transfer	
Branch	XXXXX
Subject	XXXXX
AccountNo	XXXXX
Name	XXXXX
Confirm Discont	

(f) 振込確認画面

Transfer	Complete
Branch	XXXXX
Subject	XXXXX
AccountNo	XXXXX
Name	XXXXX

(g) 振込中止画面

Transfer Canceled
