

(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2020-187397

(P2020-187397A)

(43) 公開日 令和2年11月19日(2020.11.19)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
G06Q 20/18 (2012.01)	G06Q 20/18	3E040
G07D 11/00 (2019.01)	G07D 11/00 381	5L055
G06Q 20/10 (2012.01)	G06Q 20/10 320	

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2019-89545 (P2019-89545)	(71) 出願人	507253657
(22) 出願日	令和1年5月10日 (2019.5.10)		長田 正範
			京都府京都市西京区川島流田町45番19号
		(74) 代理人	100101786
			弁理士 奥村 秀行
		(72) 発明者	長田 正範
			京都府京都市西京区川島流田町45番19号
		Fターム(参考)	3E040 BA07 BA18 CA14 CB04 FH01 FJ01 5L055 AA39

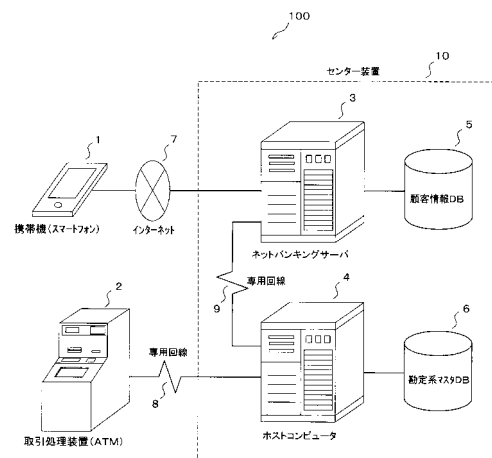
(54) 【発明の名称】 携帯機を用いた出金システム

(57) 【要約】

【課題】 既存のシステムにわずかな変更を加えるだけで、出金の予約・実行を迅速かつ確実にできる出金システムを実現する。

【解決手段】 出金システム100は、スマートフォン1と、ATM2と、ネットバンキングサーバ3と、ホストコンピュータ4とを備える。出金予約時には、スマートフォン1をネットバンキングサーバ3に接続し、所定の操作を行うと、スマートフォン1に出金予約画面が表示される。この画面で予約金額を入力すると、当該金額がホストコンピュータ4へ送信され記録される。ホストコンピュータ4は残高を更新し、更新残高を予約金額とともにスマートフォン1へ送信する。出金実行時には、スマートフォン1をATM2にタッチすると、スマートフォン1に記録されている口座情報が読み取られ、ホストコンピュータ4で口座番号の一致および予約金額の記録が確認されると、ATM2より予約金額に相当する現金が出金される。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

利用者が所有する携帯機と、
前記携帯機に記録されている口座情報を読み取る読取部を備えた取引処理装置と、
前記携帯機と第 1 の通信回線を介して接続されるネットバンキングサーバと、
前記取引処理装置と第 2 の通信回線を介して接続され、前記ネットバンキングサーバと連動するホストコンピュータと、を備え、
前記取引処理装置で出金する前の出金予約時において、
前記携帯機は、前記ネットバンキングサーバへアクセスし、
前記ネットバンキングサーバは、前記携帯機に対応する口座情報を前記ホストコンピュータへ送信し、
前記ホストコンピュータは、前記口座情報に基づいて、当該口座の残高を前記ネットバンキングサーバを経由して前記携帯機へ送信し、
前記携帯機は、前記残高が示された出金予約画面を表示して、前記取引処理装置で出金する金額の入力を受け付け、入力された出金金額を予約金額として前記ネットバンキングサーバを経由して前記ホストコンピュータへ送信し、
前記ホストコンピュータは、前記予約金額を記録するとともに、当該予約金額に基づいて前記口座の残高を更新し、
前記取引処理装置での出金実行時において、
前記取引処理装置は、前記読取部により、前記携帯機に記録されている口座情報を読み取り、読み取った口座情報を前記ホストコンピュータへ送信し、
前記ホストコンピュータは、前記口座情報の照合結果が正常で、かつ前記予約金額が記録されている場合に、当該予約金額を出金金額として前記取引処理装置へ送信し、
前記取引処理装置は、前記ホストコンピュータから受信した前記出金金額に基づいて、出金処理を実行することを特徴とする、携帯機を用いた出金システム。

【請求項 2】

前記出金予約時において、前記ホストコンピュータは、前記口座の更新後の残高を、前記ネットバンキングサーバを経由して前記携帯機へ送信し、
前記携帯機は、前記更新後の残高を前記予約金額とともに予約完了画面に表示することを特徴とする、請求項 1 に記載の携帯機を用いた出金システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、利用者が所有するスマートフォンなどの携帯機を用いて、銀行やコンビニエンス・ストアなどに設置されている A T M (Automatic Teller Machine) などの取引処理装置から現金を出金するシステムに関する。

【背景技術】

【0002】

A T M で現金を出金する場合、各金融機関が発行したキャッシュカードを A T M に挿入し、暗証番号や出金金額を入力するのが一般的である。また、近年では、利用者側の端末装置と銀行側のホスト装置とをネットワークで接続し、端末装置で所定の操作を行うことで各種の取引を可能にした、ネットバンキングも普及している。しかし、ネットバンキングでは、現金をその場で出金することができないので、現金が直ちに必要な場合は、A T M の設置場所まで行って、キャッシュカードを用いて出金操作を行うことになる。

【0003】

キャッシュカードには、利用者の口座番号等が記録されているが、口座番号はカード発行元の金融機関毎に異なるため、複数の金融機関に口座を開設している利用者は、カードを何枚も保有する必要がある。このため、財布やバッグがかさばってしまうという不便さがあると同時に、A T M を利用する際には、その A T M に適合したカードを選んで挿入する必要がある。また、多数のカードを管理することは、利用者にとって煩雑である。

【0004】

さらに、A T Mにおいてカードで出金する場合、暗証番号や出金金額の入力が必要であり、また、口座の残高が不足している場合は金額の再入力が必要となるため、利用者にとっては処理時間や待ち時間が長くなり、金融機関にとってもA T Mの稼働率が低下する。

【0005】

そこで、A T Mでの出金に先立って、利用者がA T Mとは別の端末装置で暗証番号や出金金額を入力する出金予約処理を行い、A T Mでの出金時に暗証番号や出金金額の入力を省けるようにした出金システムが提案されている。

【0006】

たとえば、特許文献1では、A T M本体とは別に複数の端末機を設け、利用者は、まずこの端末機で所定の操作を行って、暗証番号や出金金額などの取引データを入力する。入力された取引データは、利用者が保有するカードに記録される。その後、利用者はA T Mの設置場所へ移動し、A T Mにカードを挿入する。すると、カードに記録されている取引データが読み取られ、利用者があらかじめ入力した出金金額に相当する現金がA T Mから出金される。

10

【0007】

このシステムでは、出金予約処理と出金実行処理とを分離したことで、A T Mでの出金時に暗証番号や出金金額などの入力が不要となり、処理時間や待ち時間が大幅に短縮されるとともに、A T Mの稼働率も向上する。しかし、その一方で、出金予約時に端末機で入力された取引データをカードに記録するため、A T Mでの出金実行時にカードが必要になるという難点がある。

20

【0008】

出金予約処理と出金実行処理とを分離した出金システムは、特許文献2にも示されている。特許文献2では、利用者が携帯電話機などの端末機を用いて出金予約を行うと、当該予約内容がホスト装置に送信され記憶される。そして、出金実行時には、利用者がA T Mにカードを挿入し暗証番号を入力すると、ホスト装置において認証が行われ、認証結果が正常であれば、ホスト装置からA T Mへ出金予約内容が送信され、予約した額の現金がA T Mから出金される。しかるに、このシステムでは、出金実行時にA T Mで暗証番号を入力する必要がある、また、出金実行時にカードを必要とする点では、特許文献1と変わりが無い。

30

【0009】

これに対し、特許文献3には、出金予約処理と出金実行処理とを分離し、かつキャッシュカードを不要にした出金システムが示されている。本システムでは、利用者が携帯電話機などの端末機において出金予約を行うと、当該予約内容とともに、端末機を特定するための端末証明書がホスト装置に送信され記憶される。そして、出金実行時には、利用者が端末機をA T Mに有線または無線で接続すると、ホスト装置が端末証明書に基づいて予約出金額を特定し、これをA T Mへ送信する。これにより、利用者は出金予約を行った端末機を用いてA T Mで現金を受け取ることができ、キャッシュカードが不要となる。

【0010】

しかしながら、特許文献3のシステムでは、出金予約に用いる端末機をあらかじめ金融機関に登録しておく必要があるため、利用者にとっては煩雑であり、ホスト装置のデータ量も増大する。また、端末機とA T Mとホスト装置との間で、端末証明書のやりとりが複数回行われるため、通信手順が複雑となって処理時間も長くなる。さらに、端末機での出金予約時に、口座残高を超える金額の出金額を予約すると、A T Mでの出金実行時に現金支払いが不可能となり、利用者はA T Mであらためて出金処理を行わなければならない。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0011】

【特許文献1】特開昭60-245081号公報

【特許文献2】特開2011-60257号公報

50

【特許文献3】特開2005-115860号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0012】

本発明は、既存のシステムにわずかな変更を加えるだけで、出金予約処理および出金実行処理を簡単に行える出金システムを実現することを課題としている。

【課題を解決するための手段】

【0013】

本発明に係る出金システムは、利用者が所有する携帯機（たとえばスマートフォン）と、取引処理装置（たとえばATM）と、ネットバンキングサーバと、ホストコンピュータとから構成される。取引処理装置は、携帯機に記録されている口座情報を読み取る読取部を備えている。ネットバンキングサーバは、携帯機と第1の通信回線（たとえばインターネット）を介して接続される。ホストコンピュータは、取引処理装置と第2の通信回線（たとえば専用回線）を介して接続され、また、ネットバンキングサーバと連動する。

【0014】

取引処理装置で出金する前に行われる出金予約処理の手順は、以下のとおりである。まず、携帯機でネットバンキングサーバへアクセスする。ネットバンキングサーバは、携帯機に対応する口座情報をホストコンピュータへ送信する。ホストコンピュータは、この口座情報に基づいて、当該口座の残高をネットバンキングサーバを経由して携帯機へ送信する。携帯機は、その残高が示された出金予約画面を表示して、取引処理装置で出金する金額の入力を受け付け、入力された出金金額を予約金額としてネットバンキングサーバを経由してホストコンピュータへ送信する。ホストコンピュータは、予約金額を記録するとともに、当該予約金額に基づいて口座の残高を更新する。

【0015】

取引処理装置で出金する際の出金実行処理の手順は、以下のとおりである。まず、取引処理装置は、読取部により携帯機に記録されている口座情報を読み取り、読み取った口座情報をホストコンピュータへ送信する。ホストコンピュータは、口座情報の照合結果が正常で、かつ予約金額が記録されている場合に、当該予約金額を出金金額として取引処理装置へ送信する。取引処理装置は、ホストコンピュータから受信した出金金額に基づいて、出金処理を実行する。

【発明の効果】

【0016】

本発明によれば、ネットバンキングサーバを利用して携帯機で出金予約を行い、当該サーバと連動するホストコンピュータで予約金額を記録し、出金実行時には、携帯機の口座情報を取引処理装置に読み取らせることで、ホストコンピュータから送信される出金金額（予約金額）の現金が、取引処理装置から放出される。すなわち、本発明では、携帯機とネットバンキングサーバとホストコンピュータとの連係動作により出金予約処理が行われ、次に、その携帯機と取引処理装置とホストコンピュータとの連係動作により出金実行処理が行われる。したがって、既存のバンキングシステムを利用し、取引処理装置に口座情報の読取部を付加するだけで、出金の予約処理と実行処理を簡単に行うことができる。

【0017】

また、出金予約を行う際に、携帯機に口座の残高が表示されるので、残高を超える金額の出金額を予約することを回避でき、出金額の入力ミスによりATMであらためて出金処理を行う煩わしさから解放される。さらに、特許文献3のように、携帯機をあらかじめ金融機関に登録しておく必要がなく、また、端末証明書も不要なため、携帯機と各サーバの相互間の通信手順が簡単となり、処理時間を短縮することができる。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】本発明の実施形態を示すシステム構成図である。

【図2】携帯機の構成例を示すブロック図である。

10

20

30

40

50

【図 3】 A T M の構成例を示すブロック図である。

【図 4】 出金予約処理の手順を示すフローチャートである。

【図 5】 出金実行処理の手順を示すフローチャートである。

【図 6 - 1】 出金予約時に携帯機に表示される画面の例である。

【図 6 - 2】 出金予約時に携帯機に表示される画面の例である。

【図 7】 出金実行時に A T M に表示される画面の例である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 9 】

図 1 は、本発明による出金システムの一例を示している。図 1 において、出金システム 1 0 0 は、携帯機 1 と、取引処理装置 2 と、ネットバンキングサーバ 3 と、ホストコンピュータ 4 とから構成される。

10

【 0 0 2 0 】

携帯機 1 は、利用者が所有する端末装置であって、本例ではスマートフォンから構成されている。以下では、携帯機 1 をスマートフォン 1 と表記する。取引処理装置 2 は、利用者の操作によって入出金や振込などの取引が行われる端末装置であって、本例では A T M から構成されている。以下では、取引処理装置 2 を A T M 2 と表記する。ネットバンキングサーバ 3 は、利用者がネットバンキングシステムを利用して、オンラインで所定の取引を行うための装置であって、顧客情報データベース 5 を備えている。ホストコンピュータ 4 は、各利用者ごとに、A T M 2 やネットバンキングでの取引結果を記録したり、口座残高を更新したりする装置であって、勘定系マスタデータベース 6 を備えている。

20

【 0 0 2 1 】

スマートフォン 1 とネットバンキングサーバ 3 とは、第 1 の通信回線であるインターネット 7 を介して接続されている。A T M 2 とホストコンピュータ 4 とは、第 2 の通信回線である専用回線 8 を介して接続されている。また、ネットバンキングサーバ 3 とホストコンピュータ 4 とは、専用回線 9 を介して接続されており、両者が連動するようになっている。ネットバンキングサーバ 3、ホストコンピュータ 4、顧客情報データベース 5、および勘定系マスタデータベース 6 は、金融機関に設けられていて、センター装置 1 0 を構成している。

【 0 0 2 2 】

図 2 は、スマートフォン 1 の構成例を示している。スマートフォン 1 には、制御部 1 1、操作部 1 2、表示部 1 3、通信部 1 4、通話部 1 5、近距離無線部 1 6、および記憶部 1 7 が備わっている。制御部 1 1 は C P U などから構成され、スマートフォン 1 の各部を制御する。操作部 1 2 は、スマートフォン 1 の本体に設けられたスイッチやボタンなどから構成される。表示部 1 3 は、スマートフォン 1 の本体に設けられた L E D ランプやタッチパネル画面から構成される。通信部 1 4 は、ネットワークに接続されてデータやコンテンツなどの送受信を行う。図 1 のインターネット 7 も、この通信部 1 4 と接続される。通話部 1 5 は、電話回線に接続されて電話の発信や着信を行う。近距離無線部 1 6 は、たとえば Blue Tooth (登録商標) などの近距離無線通信により、A T M 2 と通信を行う。記憶部 1 7 は、制御部 1 1 の制御プログラムや各種のデータが格納された半導体メモリから構成される。この記憶部 1 7 には、スマートフォン 1 を保有する利用者の口座情報 (金融機関名、店番、口座番号など) が記録されている。

30

40

【 0 0 2 3 】

図 3 は、A T M 2 の構成例を示している。A T M 2 には、制御部 2 1、操作・表示部 2 2、入出金部 2 3、カード処理部 2 4、通帳処理部 2 5、通信部 2 6、近距離無線部 2 7、および記憶部 2 8 が備わっている。制御部 2 1 は C P U などから構成され、A T M 2 の各部を制御する。操作・表示部 2 2 は、A T M 2 の本体に設けられたタッチパネル画面から構成される。入出金部 2 3 は、紙幣や硬貨を収納したカートリッジ、紙幣や硬貨の鑑別を行う鑑別機、紙幣や硬貨を搬送する搬送機構などから構成される。カード処理部 2 4 は、キャッシュカードなどの情報を読み取るカードリーダーや、カードを搬送する搬送機構などから構成される。通帳処理部 2 5 は、通帳に印字を行うプリンタや、通帳を搬送する搬

50

送機構などから構成される。通信部 26 は、図 1 の専用回線 8 に接続されて、ホストコンピュータ 4 との間で通信を行う。近距離無線部 27 は、スマートフォン 1 の近距離無線部 16 (図 2) と通信を行って、スマートフォン 1 に記録されている口座情報を読み取る、読取部として機能する。記憶部 28 は、制御部 21 の制御プログラムや各種のデータが格納された半導体メモリから構成される。

【0024】

次に、上述した出金システム 100 において、ATM 2 で出金する前に行われる出金予約処理の手順を、図 4 のフローチャートを参照しながら説明する。

【0025】

まず、スマートフォン 1 で所定の操作を行うことで、インターネット 7 を介してネットバンキングサーバ 3 へアクセスする (ステップ S1)。ネットバンキングサーバ 3 は、スマートフォン 1 からのアクセスがあると、スマートフォン 1 に対してログインを要求する (ステップ S2)。ログイン要求を受けたスマートフォン 1 では、表示部 13 にログイン画面が表示される (ステップ S3)。

【0026】

図 6-1 の (a) は、ログイン画面の一例を示している。ログイン画面 50A には、ID 入力欄 51、パスワード入力欄 52、ログインボタン 53、キーボード 54 などが表示される。利用者は、キーボード 54 を操作して、ID 入力欄 51 に ID を入力し、パスワード入力欄 52 にパスワードを入力した後、ログインボタン 53 を押下してログインする (ステップ S4)。これにより、スマートフォン 1 からネットバンキングサーバ 3 へ、ID とパスワードが送信される。ネットバンキングサーバ 3 は、これらに基づいて顧客情報データベース 5 を検索し (ステップ S5)、ID とパスワードに対応する口座番号を抽出して、当該口座番号をホストコンピュータ 4 へ送信する (ステップ S6)。

【0027】

ホストコンピュータ 4 は、受け取った口座番号に基づいて、勘定系マスタデータベース 6 を検索する (ステップ S7)。そして、当該口座の残高を抽出し、この残高をネットバンキングサーバ 3 へ送信する (ステップ S8)。送信された残高の情報は、ネットバンキングサーバ 3 からさらにスマートフォン 1 に転送され、スマートフォン 1 の表示部 13 に出金予約画面が表示される (ステップ S9)。

【0028】

図 6-1 の (b) は、出金予約画面の一例を示している。出金予約画面 50B には、残高表示欄 55、予約金額入力欄 56、確認ボタン 57、キーボード 54 などが表示される。利用者は、残高表示欄 55 に表示された残高を確認したうえで、キーボード 54 を操作して、ATM 2 から出金したい金額を予約金額入力欄 56 に入力する (ステップ S10)。その後、確認ボタン 57 を押下すると、入力した予約金額が残高以下の額であるかどうか、制御部 11 でチェックされ (ステップ S11)、予約金額が残高を超えておれば (S11 の判定: NO)、再度、予約金額入力欄 56 に出金金額を入力する (ステップ S10)。予約金額が残高を超えてなければ (S11 の判定: YES)、入力された予約金額がネットバンキングサーバ 3 へ送信され (ステップ S12)、ネットバンキングサーバ 3 から専用回線 9 を介してホストコンピュータ 4 へ転送される。

【0029】

ホストコンピュータ 4 では、受信した予約金額が記憶部に記録される (ステップ S13)。この記憶部は、勘定系マスタデータベース 6 であってもよいし、ホストコンピュータ 4 の内部に備わるメモリであってもよい。また、ホストコンピュータ 4 では、出金予約前の口座残高から予約金額を減額して、口座残高を更新する (ステップ S14)。そして、更新された残高と予約金額とが、ホストコンピュータ 4 からネットバンキングサーバ 3 へ送信され、さらにネットバンキングサーバ 3 からスマートフォン 1 へ転送される。スマートフォン 1 の表示部 13 には、更新残高と予約金額とが示された予約完了画面が表示される (ステップ S15)。

【0030】

図6-2の(c)は、予約完了画面の一例を示している。予約完了画面50Cには、予約金額表示欄58、更新残高表示欄59、確認ボタン57などが表示される。利用者が確認ボタン57を押下すると、スマートフォン1における一連の出金予約処理が終了する。

【0031】

次に、ATM2で現金を出金する際の出金実行処理の手順を、図5のフローチャートを参照しながら説明する。

【0032】

ATM2の操作・表示部22には、初期状態において、図7(a)に示すような取引選択画面60Aが表示されている(ステップS21)。利用者は、最初に、この取引選択画面60Aで出金ボタン61を押下する(ステップS22)。次に、利用者は、スマートフォン1をATM2の読取部にタッチさせる(ステップS23)。ATM2の読取部は、前述したように近距離無線部27(図3)からなり、スマートフォン1がタッチされると、スマートフォン1の近距離無線部16とATM2の近距離無線部27との間で通信が行われ、近距離無線部27がスマートフォン1に記録されている口座番号を読み取る(ステップS24)。ATM2は、読み取った口座番号をホストコンピュータ4へ送信する(ステップS25)。

【0033】

ホストコンピュータ4は、ATM2から口座番号を受け取ると、勘定系マスタデータベース6を参照して、当該口座番号の照合を行う(ステップS26)。照合の結果、口座番号が一致しなければ処理を終了し、口座番号が一致すれば、次に、予約金額が記録されているかどうかを確認する(ステップS27)。そして、予約金額が記録されている場合は(S27の判定: YES)、当該予約金額を出金金額としてATM2へ送信する(ステップS28)。このとき、出金後の残高も一緒に送信される。その後、ホストコンピュータ4は予約金額をクリアして(ステップS29)、処理を終了する。

【0034】

ATM2は、ホストコンピュータ4から出金金額(予約金額)と残高を受信すると、図7(b)に示すような出金通知画面60Bを、操作・表示部22に表示する(ステップS30)。この出金通知画面60Bには、出金される金額を表示する出金金額表示欄62、出金後の残高を表示する残高表示欄63、確認ボタン64などが表示される。利用者が、出金金額や残高を確認した後、確認ボタン64を押下すると(ステップS31)、ATM2で出金処理が実行され(ステップS32)、予約した出金金額に相当する現金が放出される。

【0035】

一方、ステップS27において、予約金額が記録されていない場合は(S27の判定: NO)、ホストコンピュータ4はそのことをATM2に通知し、ATM2ではステップS33~S40の処理が行われる。この一連の処理は、ATM2における通常の出金処理と同様であるので、以下では簡単に説明する。

【0036】

利用者は、最初に暗証番号と出金金額を入力する(ステップS33)。入力された暗証番号と出金金額は、ATM2からホストコンピュータ4へ送信される(ステップS34)。ホストコンピュータ4は、勘定系マスタデータベース6を参照して、受信した暗証番号の照合を行い(ステップS35)、暗証番号が一致しなければ(S35の判定: NO)、ステップS33に戻り、暗証番号が一致すれば(S35の判定: YES)、出金金額が残高以下であるかどうかを確認する(ステップS36)。出金金額が残高を超えておれば(S36の判定: NO)、ステップS33に戻り、出金金額が残高以下であれば(S36の判定: YES)、ATM2で確認ボタンが押下されるのを待つ。そして、確認ボタンが押下されると(ステップS37)、ホストコンピュータ4は残高の更新を行って(ステップS38)、出金金額をATM2へ送信し(ステップS39)、ATM2で出金処理が実行される(ステップS40)。

【0037】

10

20

30

40

50

以上述べた実施形態によれば、スマートフォン1をネットバンキングサーバ3に接続して、スマートフォン1で出金予約を行うことができ、その後、スマートフォン1をATM2にタッチするだけで、予約した金額の現金を受け取ることができるので、利用者の利便性が大幅に向上する。そして、出金の予約処理は、既存のネットバンキングを利用して行うことができ、出金の実行処理も、ATM2に読取部（本例では近距離無線部27）を付加するだけで対応できるので、システムが複雑化することもない。また、出金予約の際には、スマートフォン1に口座残高が表示されるので、誤って残高を超える出金額を予約することを回避できる。

【0038】

なお、ATM2で出金処理が実行される前に、スマートフォン1において、出金予約金額の変更が行えるようにしてもよい。また、出金予約の時点から一定時間が経過した場合や、出金予約をした日から日付が変わった場合に、出金予約が自動的にキャンセルされるようにしてもよい。

【0039】

さらに、1台のスマートフォン1に複数の金融機関の口座情報を記憶しておくことにより、それぞれの金融機関のネットバンキング経由での出金予約処理と、ATM2での出金実行処理が可能となる。出金時に複数の金融機関の利用が可能なATM2の場合は、スマートフォン1の口座情報にあらかじめ優先順位をつけておく。そして、複数の金融機関に対して出金予約をした場合、ATM2で出金する際に、スマートフォン1において優先順位を表示するとともに、ATM2において当該優先順位を読み取って出金処理を実行すればよい。

【0040】

本発明では、上述した実施形態以外にも、以下のような種々の実施形態を採用することができる。

【0041】

前記の実施形態では、携帯機としてスマートフォンを例に挙げたが、携帯機はタブレット端末や、利用者が身体に装着するウェアラブル端末（たとえば腕時計型の端末装置）などであってもよい。

【0042】

前記の実施形態では、取引処理装置としてATMを例に挙げたが、取引処理装置は、出金専用のCD（Cash Dispenser）や、店舗のレジに設置されるPOS（Point of Sales）端末などであってもよい。

【0043】

前記の実施形態では、ATM2に設ける読取部として近距離無線部27を例に挙げたが、読取部は、無線に代えて光学的にスマートフォン1から口座情報を読み取るバーコードリーダーなどであってもよい。

【0044】

前記の実施形態では、ATM2での出金実行時に、予約金額の全額が支払われる例を挙げたが、出金実行時に、予約金額の全額支払と一部支払とを選択する選択ボタン（図示省略）を出金通知画面60Bに表示し、一部支払の選択ボタンが押下された場合は、利用者が入力した支払金額（予約金額未満）の現金を出金するようにしてもよい。

【符号の説明】

【0045】

- 1 スマートフォン（携帯機）
- 2 ATM（取引処理装置）
- 3 ネットバンキングサーバ
- 4 ホストコンピュータ
- 5 顧客情報データベース
- 6 勘定系マスタデータベース
- 7 インターネット（第1の通信回線）

10

20

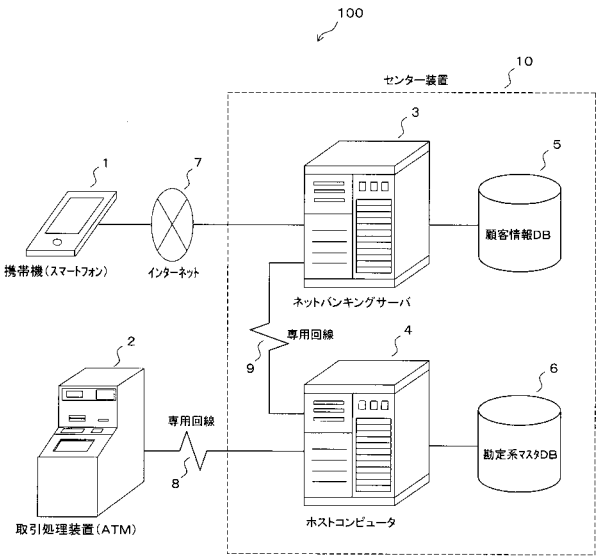
30

40

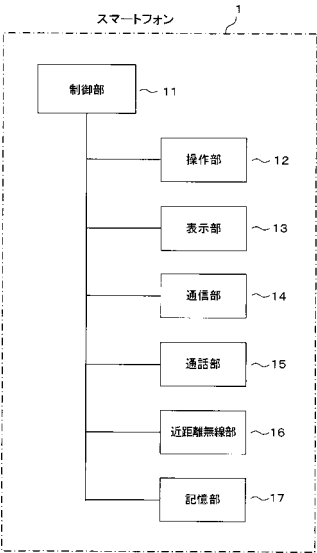
50

- 8 専用回線（第2の通信回線）
- 9 専用回線
- 10 センター装置
- 27 近距離無線部（読取部）
- 50B 出金予約画面
- 50C 予約完了画面
- 100 出金システム

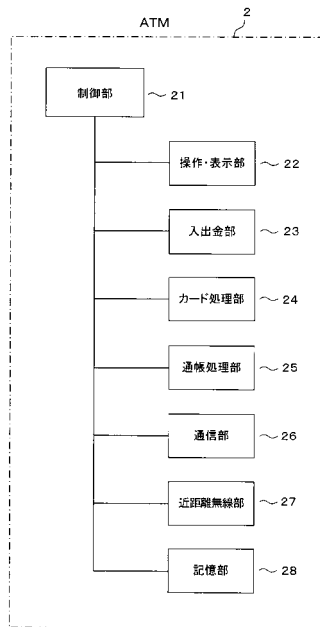
【図1】



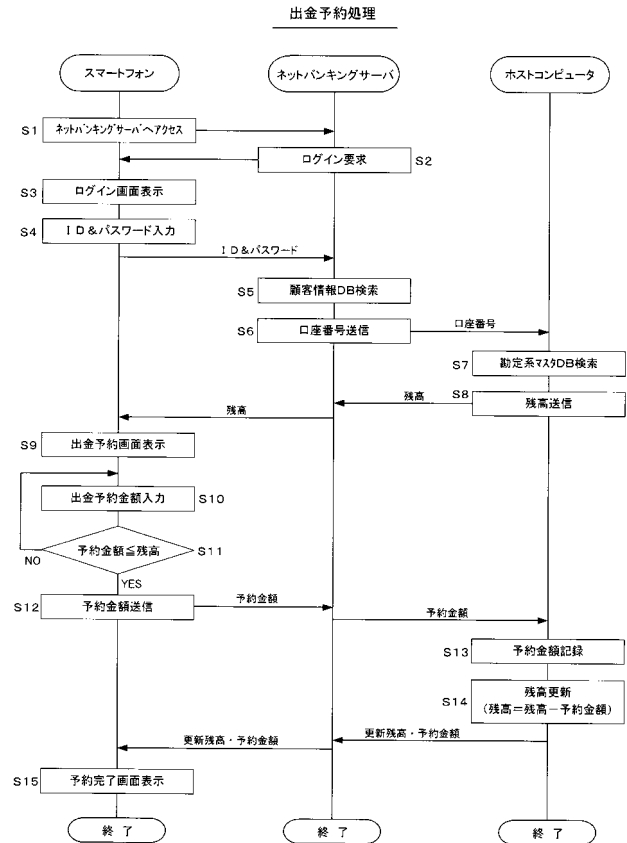
【図2】



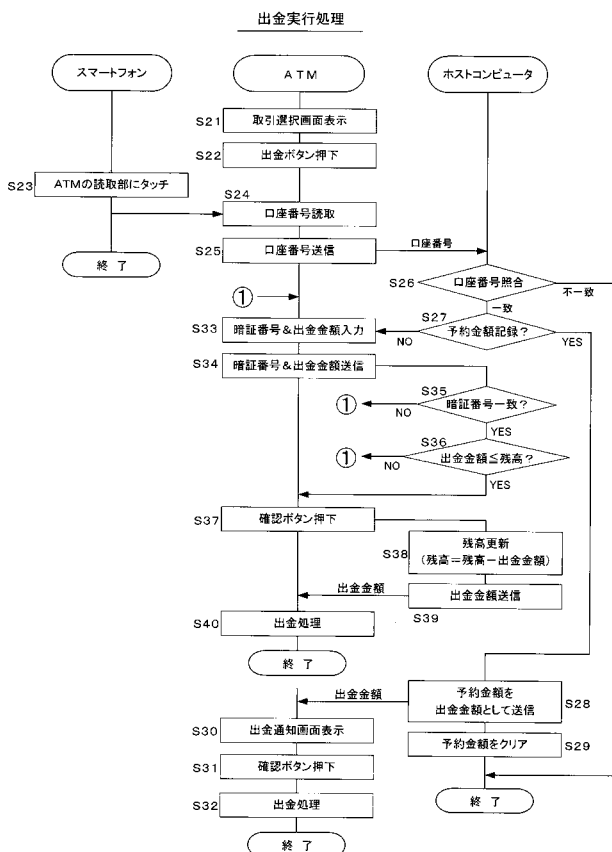
【図 3】



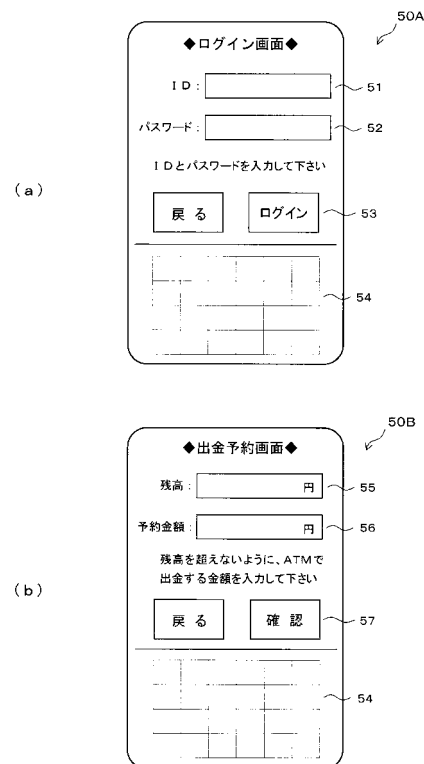
【図 4】



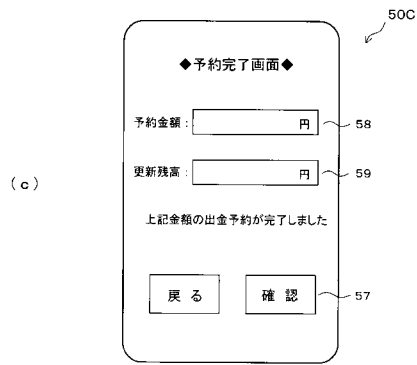
【図 5】



【図 6 - 1】



【図 6 - 2】



【図 7】

