

(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2014-229072

(P2014-229072A)

(43) 公開日 平成26年12月8日(2014.12.8)

|                                |                       |             |
|--------------------------------|-----------------------|-------------|
| (51) Int.Cl.                   | F 1                   | テーマコード (参考) |
| <b>G 0 7 G</b> 1/12 (2006.01)  | G 0 7 G 1/12 3 5 1 Z  | 3 E 1 4 2   |
| <b>G 0 6 Q</b> 10/00 (2012.01) | G 0 7 G 1/12 3 6 1 D  |             |
|                                | G 0 6 Q 10/00 1 3 0 C |             |

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 17 頁)

|           |                              |            |                                 |
|-----------|------------------------------|------------|---------------------------------|
| (21) 出願番号 | 特願2013-108213 (P2013-108213) | (71) 出願人   | 000003193                       |
| (22) 出願日  | 平成25年5月22日 (2013. 5. 22)     |            | 凸版印刷株式会社                        |
|           |                              |            | 東京都台東区台東 1 丁目 5 番 1 号           |
|           |                              | (74) 代理人   | 100105854                       |
|           |                              |            | 弁理士 廣瀬 一                        |
|           |                              | (74) 代理人   | 100116012                       |
|           |                              |            | 弁理士 宮坂 徹                        |
|           |                              | (72) 発明者   | 黒澤 真路                           |
|           |                              |            | 東京都台東区台東 1 丁目 5 番 1 号 凸版印刷株式会社内 |
|           |                              | F ターム (参考) | 3E142 CA13 CA14 CA17 DA04 EA04  |
|           |                              |            | FA08 FA36 FA39 FA50 GA07        |
|           |                              |            | GA12 HA03 HA14 JA03             |

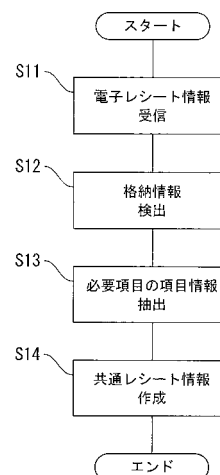
(54) 【発明の名称】 レシート情報管理システム

(57) 【要約】

【課題】フォーマットの異なるレシート情報を一元的に管理する。

【解決手段】受信した電子レシート情報や決済情報、コード情報から、共通レシート情報に含むべき項目として予め設定した項目に対応する項目情報を抽出し（ステップS11～ステップS13）、抽出した項目情報からなる所定フォーマットの共通レシート情報を生成する（ステップS14）。共通レシート情報は共通フォーマットであるから、異なるフォーマットの電子レシート情報や決済情報、コード情報を、一元的に管理することができる。

【選択図】 図6



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

支出対象項目および支出金額を含む支出に関する項目に対応する項目情報を支出情報として無線通信により支出情報送信装置から受信する携帯端末と、

前記支出情報から、予め設定した項目に対応する項目情報からなり且つ予め設定したフォーマットの共通レシート情報を生成する共通レシート情報生成部と、

前記支出情報と前記共通レシート情報とを対応させるための対応付け情報を記憶する対応付け情報記憶部と、

を備え、

前記共通レシート情報生成部は、前記対応付け情報記憶部に記憶された前記対応付け情報をもとに、前記支出情報から、前記共通レシート情報に含まれる項目に対応する項目情報を抽出して前記共通レシート情報を生成することを特徴とするレシート情報管理システム。

10

**【請求項 2】**

前記支出情報は、電子レシート情報または決済情報であることを特徴とする請求項 1 記載のレシート情報管理システム。

**【請求項 3】**

前記共通レシート情報生成部で生成した前記共通レシート情報のうち、予め設定した特定情報を含む共通レシート情報を前記携帯端末ごとに抽出する特定情報抽出部を備えることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載のレシート情報管理システム。

20

**【請求項 4】**

前記特定情報は、前記共通レシート情報の作成元である前記支出情報を送信した前記支出情報送信装置が医療機関に配置されていることまたは医療機関により提供される支出対象項目であることを表す情報であることを特徴とする請求項 3 記載のレシート情報管理システム。

**【請求項 5】**

前記携帯端末で受信した支出情報または当該支出情報に基づき生成した共通レシート情報を編集する編集処理部を備えることを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれか 1 項に記載のレシート情報管理システム。

**【請求項 6】**

前記支出情報には、当該支出情報の送信元の支出情報送信装置が送信した支出情報であることを証明する認証情報が付加されており、

前記共通レシート情報生成部は、前記認証情報を含んで前記共通レシート情報を生成することを特徴とする請求項 1 から請求項 5 のいずれか 1 項に記載のレシート情報管理システム。

30

**【請求項 7】**

前記支出対象項目および前記支出金額を表すバーコードまたは二次元コードを含むコード情報を読み取るコード読取装置を有し、

前記共通レシート情報生成部は、前記コード読取装置で読み取ったコード情報に基づき前記共通レシート情報を生成することを特徴とする請求項 1 から請求項 6 のいずれか 1 項に記載のレシート情報管理システム。

40

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、レシート情報を管理するレシート情報管理システムに関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来、POSレジスタからレシート（領収書）が排出されており、家計管理、企業経理においては、これらレシートや領収書の記録を必要に応じて手作業で行っている。

この手作業による手間を省くために、数々の方法が提案されている。例えば、POSレ

50

ジスタから画像データ化されたレシートデータを携帯電話機に転送し、レシートデータを、携帯電話機からレシートデータを管理する管理サーバに転送し、個人のパーソナルコンピュータ P C から管理サーバで管理する個人のレシートデータを参照する方法（例えば、特許文献 1 参照）、また、利用者が商品等を購入した際に、利用者の携帯端末に P O S 端末からレシート情報を送信し、利用者が携帯端末のレシート情報を自宅のパーソナルコンピュータ P C に送信し、パーソナルコンピュータ P C からネットワークを介してセンターの W E B 管理サーバに送信して、この W E B 管理サーバでレシート情報を管理する方法（例えば、特許文献 2 参照）が提案されている。

#### 【0003】

また、P O S レジスタから携帯電話機にレシートデータを転送し、携帯電話機から自宅メールアドレスにレシートデータを転送する方法（例えば、特許文献 3 参照）、P O S レジスタから顧客 I D に紐づく自宅メールアドレスにレシートデータを転送することで、家計簿ソフトウェアへの入力を簡単にする方法（例えば、特許文献 4 参照）、さらに、自宅のパーソナルコンピュータ P C にレシート情報を管理する処理プログラムを搭載し、携帯端末で受信したレシート情報を、利用者が自宅のパーソナルコンピュータに転送することにより、利用者の自宅のパーソナルコンピュータにおいてレシート情報を管理するようにしたシステムも提案されている（例えば、特許文献 5 参照）。

#### 【先行技術文献】

#### 【特許文献】

#### 【0004】

【特許文献 1】特開 2 0 1 3 - 3 7 4 1 号公報

【特許文献 2】特開 2 0 0 9 - 2 5 1 9 8 2 号公報

【特許文献 3】特開 2 0 0 8 - 2 4 2 6 7 5 号公報

【特許文献 4】特開平 1 1 - 5 3 6 5 0 号公報

【特許文献 5】特開 2 0 0 1 - 2 8 3 3 3 3 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、従来の方法にあっては、各企業が導入している P O S システムに依存した電子レシートの発行を前提にしている。つまり、各企業が導入している P O S システムによって、電子レシートの様式や記載内容は異なる。そのため、販売店が導入している P O S システムの仕様によって、利用者が受け取る電子レシートの様式や記載内容が異なることになる。つまり、利用者は、購入先の販売店によって、異なる様式の電子レシートを受け取ることになり、このように様式や記載内容の異なる電子レシートを、一元的に管理することは手間がかかり、使い勝手が悪いという問題がある。

そこで、本発明の目的は、上記従来の未解決の問題点に着目したものであり、様式の異なる電子レシート情報であっても容易に管理することができ、利用者の使い勝手を向上させることの可能なレシート情報管理システムを提供することを目的としている。

#### 【課題を解決するための手段】

#### 【0006】

本発明の一態様は、支出対象項目（例えば図 7 に示す、商品 I D）および支出金額（例えば図 7 に示す、金額）を含む支出に関する項目に対応する項目情報を支出情報（例えば電子レシート情報、決済情報）として無線通信により支出情報送信装置（例えば図 1 に示す、P O S レジスタ 2 a、2 b）から受信する携帯端末（例えば図 1 に示す、携帯端末 1）と、前記支出情報から、予め設定した項目に対応する項目情報からなり且つ予め設定したフォーマットの共通レシート情報を生成する共通レシート情報生成部（例えば図 3 に示す、共通レシート情報処理部 2 2 b）と、前記支出情報と前記共通レシート情報とを対応させるための対応付け情報を記憶する対応付け情報記憶部（例えば図 3 に示す、記憶部 2 5）と、を備え、前記共通レシート情報生成部は、前記対応付け情報記憶部に記憶された前記対応付け情報をもとに、前記支出情報から、前記共通レシート情報に含まれる項目に

対応する項目情報を抽出して前記共通レシート情報を生成することを特徴とするレシート情報管理システム、である。

【0007】

前記支出情報は、電子レシート情報または決済情報であってよい。

前記共通レシート情報生成部で生成した前記共通レシート情報のうち、予め設定した特定情報を含む共通レシート情報を前記携帯端末ごとに抽出する特定情報抽出部（例えば図4に示す、特定情報抽出部32c）を備えていてよい。

前記特定情報は、前記共通レシート情報の作成元である前記支出情報を送信した前記支出情報送信装置が医療機関に配置されていることまたは医療機関により提供される支出対象項目（例えば図7に示す、レシート発行者ID、商品ID）であることを表す情報であってよい。

10

【0008】

前記携帯端末で受信した支出情報または当該支出情報に基づき生成した共通レシート情報を編集する編集処理部（例えば図3に示す、共通レシート情報編集部22c）を備えていてよい。

前記支出情報には、当該支出情報の送信元の支出情報送信装置が送信した支出情報であることを証明する認証情報が付加されており、前記共通レシート情報生成部は、前記認証情報を含んで前記共通レシート情報を生成するものであってよい。

【0009】

前記支出対象項目および前記支出金額を表すバーコードまたは二次元コードを含むコード情報を読み取るコード読取装置（例えば図3に示す、コード読取部24）を有し、前記共通レシート情報生成部は、前記コード読取装置で読み取ったコード情報に基づき前記共通レシート情報を生成するものであってよい。

20

【発明の効果】

【0010】

本発明の一態様によれば、支出情報から共通フォーマットの共通レシート情報を生成するため、フォーマットの異なる支出情報を受信した場合であっても、レシート情報を一元的に管理することができる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

30

【図1】本発明におけるレシート情報管理システムの一例を示す構成図である。

【図2】POSレジスタの一例を示す構成図である。

【図3】携帯端末の一例を示す構成図である。

【図4】自宅パソコンの一例を示す構成図である。

【図5】レシート情報管理システムにおける処理の一例を説明するための説明図である。

【図6】共通レシート情報生成時の処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図7】共通レシート情報の一例を示す説明図である。

【図8】医療費関連情報抽出時の処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図9】リコール時の処理の一例を説明するための説明図である。

【発明を実施するための形態】

40

【0012】

以下、本発明の実施形態を説明する。

（構成）

図1は、本発明におけるレシート情報管理システムの一例を示す構成図である。

このレシート情報管理システムは、利用者が保持する携帯電話機あるいはICカードなどの携帯端末1と、各販売店に配置されるPOSレジスタ、例えば2a、2bと、利用者の自宅に配置されたパーソナルコンピュータ（以後、自宅パソコンともいう。）3と、を含んでなる。自宅パソコン3には、電子レシート情報を記憶するためのデータベース装置3aが接続されている。また、自宅パソコン3は、ストアコンピュータのデータベース装置6に、通信回線などを介して接続できるようになっている。

50

## 【0013】

POSレジスタ2aは、電子レシート情報を近距離無線通信により送信可能な電子レシート対応のPOSレジスタであり、POSレジスタ2bは、電子レシート情報を近距離無線通信により送信不可である電子レシート非対応のPOSレジスタである。

販売店内に配置されるPOSレジスタ2（2aまたは2b）は、例えば販売店単位に設けられたPOS管理端末5により管理される。例えば販売店Aの場合には、販売店Aに配置されたPOSレジスタ2はPOS管理端末5aによって管理され、販売店Aに配置されたPOSレジスタ2それぞれが生成した電子レシート情報や決済情報などは、例えばPOSレジスタ2を識別する情報と対応付けられてデータベース装置4aに格納される。

## 【0014】

同様に、販売店Bの場合には、販売店Bに配置されたPOSレジスタ2はPOS管理端末5bによって管理され、販売店Bに配置されたPOSレジスタ2それぞれが生成した決済情報などは、例えば、POSレジスタ2を識別する情報と対応付けられてデータベース装置4bに格納される。

POS管理端末5a、5bは、それぞれ販売店AまたはB内に配置されたPOSレジスタ2の管理（例えば、売り上げ演算など）を行なうとともに、データベース装置4aまたは4bへのアクセスを行う。

## 【0015】

なお、ここでは、販売店A、Bには、それぞれ1台のPOSレジスタ2a、2bが配置された場合について説明するが、これに限るものではなく、2以上のPOSレジスタが配置されていてもよく、また、電子レシート対応のPOSレジスタ2aおよび電子レシート非対応のPOSレジスタ2bが共に配置されていてもよい。

## 【0016】

図2（a）は、電子レシート対応のPOSレジスタ2aの一例を示す概略構成図である。電子レシート対応のPOSレジスタ2aは、電子レシート情報の生成あるいは決済処理などを行う決済処理部11aと、携帯端末1との間で近距離無線通信により、情報授受を行う送受信処理部12と、を備え、決済処理部11aで生成された電子レシート情報あるいは決済情報は、送受信処理部12を介して携帯端末1に送信されるとともに、送信元のPOSレジスタ2aを特定する識別情報が付加されて、データベース装置4aに格納される。

## 【0017】

図2（b）は、電子レシート非対応のPOSレジスタ2bの一例を示す概略構成図である。電子レシート非対応のPOSレジスタ2bは、決済処理などを行う決済処理部11bと、携帯端末2との間で近距離無線通信により情報授受を行う送受信処理部12と、を備え、決済処理部11bで生成された決済情報は、送信もとのPOSレジスタ2bを特定する識別情報が付加されて、データベース装置4bに格納される。

## 【0018】

図3は、携帯端末1の一例を示す概略構成図である。

携帯端末1は、携帯電話機あるいはICカードなどの携帯可能な端末であって、この携帯端末1には、近距離無線通信に対応したICチップが搭載されており、例えば、POSレジスタ2および自宅パソコン3と、携帯端末1との間で近距離無線通信により情報授受を行う送受信処理部21と、制御部22と、利用者による手動入力に対する入力処理や各種情報の表示処理を行なう入出力処理部23と、バーコードあるいは二次元コードを読み取り、制御部22で処理可能な情報に変換するコード読取部24と、POSレジスタ2（2a、2b）から受信した各種情報やコード読取部24から取得した読取情報を記憶するための記憶部25と、を備える。なお、ここでは、コード読取部24を携帯端末1に設けた場合について説明するが、コード読取部24は、自宅パソコン3に設けてもよく、携帯端末1および自宅パソコン3の双方で備えていてもよい。

## 【0019】

携帯端末1では、例えば、POSレジスタ2に接続された図示しないリーダライタにか

10

20

30

40

50

ざすこと、または自宅パソコン 3 に接続された図示しないリーダライタにかざすことにより、リーダライタを介して、POSレジスタ 2 あるいは自宅パソコン 3 との間で、近距離無線通信により情報授受を行なう。

制御部 2 2 は、POSレジスタ 2 との間で、電子マネーによる決済を行う決済処理部 2 2 a と、POSレジスタ 2 a、2 b からの電子レシート情報または決済情報、また、コード読取部 2 4 から取得したコード情報をもとに共通レシート情報を生成する共通レシート情報処理部 2 2 b と、記憶部 2 5 に記憶された共通レシート情報に対して、入出力処理部 2 3 により入力される編集情報にしたがって編集を行う共通レシート情報編集部 2 2 c と、を備える。

#### 【0020】

共通レシート情報処理部 2 2 b は、POSレジスタ 2 からの電子レシート情報または決済情報、また、コード読取部 2 4 から取得したコード情報を、記憶部 2 5 に格納する。また、これら情報から、決済毎に、共通レシート情報を作成するための予め設定した項目に対応する項目情報を抽出し、抽出した項目情報をもとに共通レシート情報を生成し記憶部 2 5 に格納する。

#### 【0021】

また、共通レシート情報処理部 2 2 b は、入出力処理部 2 3 から入力される指示情報にしたがって、記憶部 2 5 に格納されている共通レシート情報や、POSレジスタ 2 から受信した電子レシート情報や決済情報、また、コード読取部 2 4 で読み取った読取情報などの、共通レシート情報を作成する際の元となる元データを、送受信処理部 2 1 を介して自宅パソコン 3 に送信する。

共通レシート情報編集部 2 2 c は、利用者が入出力処理部 2 3 を操作することにより入力される編集情報にしたがって、例えば、記憶部 2 5 に格納されている共通レシート情報のうち指定された共通レシート情報について、入出力処理部 2 3 から入力される編集情報にしたがって共通レシート情報を編集する。

#### 【0022】

また、共通レシート情報を記憶する記憶部 2 5 は携帯端末 1 の内部ではなく外部データベースに設け、いわゆるクラウドサービスとして利用してもよい。

自宅パソコン 3 は、図 4 に示すように、入出力装置 3 b を備えるとともに、携帯端末 1 との間で近距離無線通信により情報授受を行う送受信処理部 3 1 と、制御部 3 2 と、を備える。

#### 【0023】

制御部 3 2 は、携帯端末 1 から受信した共通レシート情報また、共通レシート情報を作成する際の元となる元データ、すなわち、POSレジスタ 2 からの電子レシート情報や決済情報、また、コード読取部 2 4 からのコード情報などを、データベース装置 3 a に格納し、また、指定された電子レシート情報やその他情報をデータベース装置 3 a から読み出すなどの処理を行なう共通レシート情報管理部 3 2 a と、入出力装置 3 b により入力された編集情報にしたがって、データベース装置 3 a に格納された共通レシート情報の編集を行なう編集処理部 3 2 b と、医療機関での支払いに関する共通レシート情報など、予め設定した機関での支払いに関する共通レシート情報を抽出するなどの特定情報抽出部 3 2 c と、利用者が購入した商品がリコール対象であるかを判断するリコール処理部 3 2 d と、を備える。

#### 【0024】

なお、ここでいう、近距離無線通信とは、NFC (Near Field Communication) 規格を満足する無線通信をいう。すなわち、通信距離が 10 cm 程度であり、NFC 対応の機器を、NFC 対応の機器にかざすだけで、データ通信ができるようになっている。例えば、POSレジスタ 2 a、2 b には、NFC 対応の図示しないリーダライタが接続されており、携帯端末 1 とリーダライタとが近距離無線通信を行うことにより、リーダライタを介してPOSレジスタ 2 a、2 b と携帯端末 1 との間で情報授受が行われるようになっている。同様に、自宅パソコン 3 には、NFC 対応の図示しないリー

10

20

30

40

50

ドライタが接続されており、携帯端末 1 とリーダライタとが近距離無線通信を行うことにより、リーダライタを介して携帯端末 1 と自宅パソコン 3 との間で情報授受が行われるようになっている。

また、ここでは、近距離無線通信により、各機器間で情報授受を行う場合について説明するが、これに限るものではなく、有線／無線に限らず、機器間で情報授受を行うことができるどのような通信手段であってもよい。

#### 【0025】

(動作)

次に、上記実施形態の動作を説明する。

(共通レシート情報の管理)

10

図 5 は、図 1 に示すレシート情報管理システムにおける処理の一例を説明するための説明図である。

図 5 において、1 a は近距離無線通信対応の携帯端末 1 としての携帯電話機であって、レシート専用ソフト・インストール済みの携帯電話機である。2 a は電子レシート対応の P O S レジスタ、1 b は近距離無線通信対応の携帯端末 1 としての I C カードであって、レシート専用ソフト・インストール済みの I C カードである。3 は近距離無線通信対応のパソコンまたはタブレットなどの自宅パソコンである。なお、ここでいうレシート専用ソフトとは、図 3 に示す本発明における携帯端末 1 が有する各種機能を実行するための処理プログラムをいう。

#### 【0026】

20

電子レシートシステムに対応した P O S レジスタ 2 a にて、購入商品の登録、また決済が完了し、確定ボタンが押下されると (ステップ S 1)、P O S レジスタ 2 a において近距離無線通信を開始する。このとき、利用者 (商品購入者) が、携帯端末 1 としての携帯電話機 1 a を P O S レジスタ 2 a のリーダライタにかざしていれば、P O S レジスタ 2 a は携帯電話機 1 a を捕捉する (ステップ S 2)。

#### 【0027】

そのため、P O S レジスタ 2 a は捕捉した携帯電話機 1 a に対して、電子レシート情報を送信する。携帯電話機 1 a では、受信した電子レシート情報を、携帯電話機 1 a 内の I C チップなどの記憶部 2 5 に書き込む (ステップ S 3)。このとき、記憶部 2 5 に空き領域がない場合には、記憶部 2 5 内で最も古い電子レシート情報を消去する。

30

一方、P O S レジスタ 2 a にて、確定ボタンが押下され、P O S レジスタ 2 a において近距離無線通信が開始されたときに、利用者 (商品購入者) が、携帯端末 1 としての I C カード 1 b を、P O S レジスタ 2 b のリーダライタにかざしていれば、P O S レジスタ 2 a は、I C カードを捕捉する (ステップ S 1、S 2)。

#### 【0028】

そのため、P O S レジスタ 2 a は捕捉した I C カード 1 b に対して、電子レシート情報を送信する。I C カード 1 b は、I C カード 1 b 内の I C チップなどの記憶部 2 5 に受信した電子レシート情報を書き込む (ステップ S 4)。このとき、記憶部 2 5 に空き領域がない場合には、記憶部 2 5 内で最も古い電子レシート情報を消去する。

なお、ステップ S 3、ステップ S 4 の処理で、最も古い電子レシート情報を、まだ自宅パソコン 3 に取り込んでいない場合には、この電子レシート情報を削除してしまうと、この電子レシート情報は、自宅パソコン 3 で管理することができなくなる。そのため、例えば、削除する電子レシート情報を携帯電話機 1 a の画面に表示し、利用者に対してこの電子レシート情報を本当に削除してよいのか否かなどを問い合わせるように構成してもよい。

40

#### 【0029】

また、ここでは最も古い電子レシート情報を削除するようにしているが、電子レシート情報に限らず、決済情報やコード情報などの元データ、また、共通レシート情報を含めて最も古いデータを削除するようにしてもよい。

そして、このようにして、P O S レジスタ 2 a、2 b から電子レシート情報が転送され

50

た携帯電話機 1 a、I C カード 1 b などの携帯端末 1 を、利用者が自宅パソコン 3 にかざすと、携帯端末 1 と自宅パソコン 3 との間での近距離無線通信が開始され、携帯端末 1 の記憶部 2 5 に格納された共通電子レシート情報、また元データなどが自宅パソコン 3 に転送される（ステップ S 5）。

#### 【0030】

そして、自宅パソコン 3 では、携帯電話機 1 a、I C カード 1 b などで収集した電子レシート情報、また元データなどを、データベース装置 3 a に格納するとともに、この電子レシート情報を利用して、例えば、Web 上の家計簿サービス、あるいは、自宅パソコン 3 に搭載されている家計簿作成用のアプリケーションプログラムを利用して家計簿をつける。

10

#### 【0031】

以上が、POSレジスタ 2 から受信した電子レシート情報に対する一例の処理の流れである。

ここで、携帯電話機 1 a、I C カード 1 b などの携帯端末 1 では、POSレジスタ 2 a から受信した電子レシート情報から、共通レシート情報を生成し、共通レシート情報を、自宅パソコン 3 に転送している。

#### 【0032】

（共通レシート情報の生成）

図 6 は、POSレジスタ 2（2 a または 2 b）から、電子レシート情報または決済情報を受信したときの、携帯端末 1 の共通レシート情報生成時の処理手順の一例を示すフローチャートである。

20

携帯端末 1 では、POSレジスタ 2 から電子レシート情報、あるいは、決済情報、コード情報を受信するとステップ S 1 1 からステップ S 1 2 に移行し、受信した電子レシート情報、決済情報、コード情報の様式や記載内容を識別する。

#### 【0033】

つまり、電子レシート情報あるいは決済情報の様式は、これら電子レシート情報あるいは決済情報の送信元である POSレジスタ 2 に搭載されている電子レシート情報の作成処理プログラムや、決済情報の作成処理プログラムの提供会社によって異なる。異なる販売店で商品購入を行った場合、電子レシート情報や決済情報は、POSレジスタ 2 のメーカーなどによってフォーマットが異なったり、これら情報に含まれる記載内容が異なったりする。このように電子レシート情報や決済情報の様式や記載内容が異なると、電子レシート情報や決済情報を、携帯端末 1 や自宅パソコン 3 側で管理する場合、電子レシート情報や決済情報の様式が異なるため、これら情報を一元的に取り扱うことができず、利用者は使い勝手が悪い。

30

#### 【0034】

そこで、本実施形態では、受信した電子レシート情報や決済情報、またコード情報について、これらから、所定項目からなる所定フォーマットのレシート情報からなる共通レシート情報を生成する。

そのため、まずステップ S 1 2 では、所定項目の項目情報を抽出するため、共通レシート情報に含まれる各項目に対応する項目情報が、電子レシート情報や決済情報、コード情報を表すデータ列のどの部分にどのような形式で格納されているのかなど、といった格納情報を検出する。

40

#### 【0035】

この格納情報の検出は、例えば、以下の手順で行なう。すなわち、POSレジスタのメーカーや、種類の異なる POSレジスタから送信される電子レシート情報や決済情報、コード情報について、これら情報から、共通レシート情報の各項目に対応する項目情報を抽出する際に必要な情報、例えば、A メーカーの POSレジスタで発行された電子レシート情報のどの部分にどのような形式で、共通レシート情報に含まれる各項目に対応する項目情報が格納されているかなどを、予め電子レシート情報や決済情報、コード情報の種別ごとに検出しておき、これに対応付け情報として携帯端末 1 の記憶部 2 5 に格納しておく。つま

50

り、メーカーによって、電子レシート情報などのフォーマットは異なるため、電子レシート情報や決済情報、コード情報について、フォーマットが異なる毎に、対応付け情報を生成しておく。

#### 【0036】

そして、電子レシート情報や決済情報、コード情報を受信したとき、記憶部25に保持している対応付け情報のうち、これら受信した情報に対応する対応付け情報を検索することにより、受信した電子レシート情報などの格納情報を検出する。

次いで、ステップS13に移行し、ステップS12で検出した格納情報をもとに、POSレジスタ2やコード読取部24から取得した電子レシート情報や決済情報、コード情報など、取得した情報それぞれ毎に、これら情報の中から、予め設定した共通レシート情報として抽出すべき項目に対応する項目情報を抽出し（ステップS13）、抽出したデータをもとに、予め設定したフォーマットで共通レシート情報を作成する（ステップS14）。

10

#### 【0037】

そして、作成した共通レシート情報を、携帯端末1を特定する識別情報や取引Noと紐付けて記憶部25に格納する。

共通レシート情報は、例えば、図7に示すように、発行年月日（電子レシート情報や決済情報が発行された年月日）、レシート発行者ID（例えば商品購入を行った販売店を識別するためのID）、レジ設置場所ID（例えば商品購入を行った販売店においてどのフロアに設置されているPOSレジスタであるかを表すID）、POSレジID（フロア内に設置されている複数のPOSレジスタのうちどのPOSレジスタであるかを表すID）、電子シートNo、決済手段（現金決済であるか、電子マネーによる決済であるか）、商品ID（購入商品を特定するID番号）、金額（購入商品の金額）、電子マネー決済機種ID（電子マネー決済を行った機種を特定するID番号）、電子マネー取引Noを含む。

20

#### 【0038】

なお、共通レシート情報に含むべき項目はこれに限るものではなく、任意に設定することができる。

そして、携帯端末1では、POSレジスタ2から電子レシート情報あるいは決済情報を受信したときには、予め保持している格納情報に基づき、受信した電子レシート情報あるいは決済情報、コード情報について格納情報に基づき、共通レシート情報として抽出すべき項目に対応する項目情報を抽出し、例えば図7に示すフォーマットの共通レシート情報を生成する。

30

#### 【0039】

例えば、電子レシート対応のPOSレジスタ2aで現金決済を行った場合には、POSレジスタ2aから電子レシート情報が送信され、携帯端末1では、この電子レシート情報から、「発行年月日、レシート発行者ID、レジ設置場所ID、POSレジID、電子レシートNo、決済手段、商品ID、金額、電子マネー決済機種ID、電子マネー取引No」を抽出する。

#### 【0040】

また、例えば、電子レシート非対応のPOSレジスタ2bで電子マネー決済を行った場合には、POSレジスタ2bから決済情報が送信され、携帯端末1では、この決済情報から、例えば図7(b)に示すように、「発行年月日、決済手段、商品ID、金額、電子マネー決済機種ID、電子マネー取引No」を抽出する。共通レシート情報として抽出すべき他の項目「レシート発行者ID、レジ設置場所ID、POSレジID、電子レシートNo」について、決済情報に含まれないため、これら項目は共通レシート情報として設定されない。

40

#### 【0041】

また、例えば、コード読取部24によって、バーコードあるいは二次元コードを読み取った場合には、コード情報に含まれる、共通レシート情報として抽出すべき項目の項目情報を抽出し、抽出した項目情報に基づき共通レシート情報を生成する。例えば、コード情

50

報に「商品 I D、金額」が含まれ、他の項目については含まれていない場合には、「商品 I D、金額」が共通レシート情報として設定される。

#### 【0042】

ここで、コード情報あるいは、図7(b)に示す決済情報に基づき共通レシート情報を生成する場合のように、共通レシート情報として設定すべき項目の項目情報を全て抽出することができない場合には、利用者が携帯端末1において入出力処理部23を操作し、共通レシート情報編集部22cにより、編集対象の共通レシート情報を読み出して画面表示し、利用者自身が、共通レシート情報として設定すべき項目の項目情報を入力設定することにより、図7(c)に示すように、共通レシート情報の編集を行ってもよい。なお、必ずしも、図7(c)に示すように、共通レシート情報に含まれる項目全てについて項目情報を入力設定する必要はなく、可能な範囲で入力するようにすればよい。

10

#### 【0043】

そして、このようにして生成された共通レシート情報は、取引No(つまり、携帯端末1における電子レシート情報や決済情報を受信したトータルの番号)や、決済機種ID(つまり、携帯電話機1aを特定するID)と紐付けて記憶部25に格納される。

そして、利用者が携帯端末1を、自宅パソコン3のリーダライタにかざすと、携帯端末1と自宅パソコン3との間で近距離通信が行われ、携帯端末1の記憶部25に記憶された共通レシート情報およびPOSレジスタ2から受信した電子レシート情報、決済情報などの元データが記憶部25から読み出され、自宅パソコン3に転送される。

#### 【0044】

自宅パソコン3は、転送された共通レシート情報を、その元となる電子レシート情報あるいは決済情報と対応付けて、データベース装置3aに格納する。

そして、自宅パソコン3の共通レシート情報管理部32aでは、データベース装置3aに格納された共通レシート情報を管理する。

なお、例えば、共通レシート情報を、家計簿処理などに利用する際に、共通レシート情報として設定すべき項目全てに項目情報が含まれていない場合には、この時点で、自宅パソコン3の利用者が、入出力装置3bを操作することによって、共通レシート情報の編集を行ってもよい。

#### 【0045】

このように、各POSレジスタ2a、2bから受信した電子レシート情報、決済情報、あるいはコード読取部24から受信したコード情報は、これら各情報に含まれる情報を有する共通レシート情報に変換されてデータベース装置3aに格納される。また、この共通レシート情報は、POSレジスタ2a、2bの種類や仕様、また、電子レシート情報か決済情報か、また、コード情報かなどに関係なく同一フォーマットの情報からなる。

30

#### 【0046】

したがって、共通レシート情報管理部32aでは、共通レシート情報を、電子レシート情報であるか、決済情報であるか、また、POSレジスタ2a、2bの仕様などに関係なく、同一フォーマットの情報として取り扱うことができ、すなわち、一元的に管理することができる。

そのため、例えば、携帯端末1あるいは自宅パソコン3に搭載した家計簿のアプリケーションプログラムなどを利用して家計簿をつける場合であっても、共通フォーマットの共通レシート情報を用いて家計簿処理を行なうことになるため、複数の電子レシート情報や決済情報などのフォーマットが異なる場合であっても、容易に処理することができる。

40

#### 【0047】

また、このように、利用者は自己の共通レシート情報を自宅パソコン3で生成して管理することができる。そのため、利便性が高い上に、共通レシート情報が承諾なしに、二次利用などに用いられることを回避することができ、すなわち情報流出するリスクを低減することができる。

また、決済情報や、電子レシート情報、また、コード情報などから共通レシート情報を得ることができ、すなわち、紙によるレシートが発行される機会を削減することができる

50

ため、その分、紙資源利用の削減を図ることができる。

【0048】

なお、ここでは、携帯端末1では、電子レシート情報や決済情報を受信したときに、共通レシート情報を生成する場合について説明したが、これに限るものではない。例えば、決済端末、すなわち携帯端末1に、データベース装置を接続しておき、携帯端末1では、決済時、決済情報や電子レシート情報を受信したときにこれら情報をデータベース装置に格納しておく。そして、例えば利用者による共通レシート情報の生成指示が行われた時点で、データベース装置に格納された決済情報や電子レシート情報から共通レシート情報を生成し、これをデータベース装置に格納するようにしてもよい。

【0049】

あるいは、POSレジスタ側で、携帯端末1に送信した決済情報をPOSレジスタ側のデータベース装置に格納しておく。その一方で、携帯端末1では決済情報を受信し、これに対する決済処理を行う。そして、例えば利用者により、共通レシート情報の生成指示が行われ、図1に示すように、例えば電子マネーにより決済を行なったPOSレジスタによる決済情報が格納された、POSレジスタ側のデータベース装置6に自宅パソコン3からネットワーク回線などを介してアクセスすることにより、指定された年月日あるいは、指定された決済に関する決済情報をデータベース装置6から取得し、これに基づき共通レシート情報を取得するようにしてもよい。この場合には、自宅パソコン3に、共通レシート情報を生成する機能を設ければよい。

【0050】

(医療費関連情報の抽出)

また、例えば、自宅パソコン3において、利用者の入出力装置3bの操作により、医療費関連情報の抽出を指示すると、制御部32の特定情報抽出部32cでは、図8のフローチャートに示すように、ステップS21からステップS22に移行し、データベース装置3aに格納されている、共通レシート情報の中から、予め医療費関連項目として設定した項目を含む共通レシート情報を抽出する。

【0051】

医療費関連項目を含む共通レシート情報の抽出は、例えば以下の手順で行なう。すなわち、医療費関連情報として抽出すべき共通レシート情報に設定されている、レシート発行者IDの設定情報、あるいは商品IDの設定情報などを、医療費関連項目として予め設定して自宅パソコン3に記憶しておく。例えば医療機関から電子レシート情報や決済情報を受信したときに、そのレシート発行者ID、あるいは商品IDなどの設定情報、つまり、病院などの医療機関を表すレシート発行者IDや医療機関で処方される商品などを表す商品IDなどの設定情報を、携帯端末1あるいは自宅パソコン3を操作することにより、医療費関連項目として自宅パソコン3に記憶しておく。

【0052】

そして、共通レシート情報のうち、医療費関連項目として設定されているレシート発行者IDや商品IDを含む共通レシート情報を抽出すればよい。

続いて、特定情報抽出部32cでは、ステップS22で抽出した、医療費関連項目として設定された設定情報を含む共通レシート情報から、「発行年月日」の設定情報を取得する。そして、データベース装置3aに格納されている共通レシート情報のうち、医療費関連項目を含む共通レシート情報と同じ発行年月日を有し、且つ医療関連商品を含む共通レシート情報を抽出する(ステップS23)。

なお、ここでいう、医療関連商品とは、例えば、風邪薬や、頭痛薬、腹痛薬、など医療費控除の対象として認められている商品をいう。

【0053】

この医療関連商品を含む共通レシート情報の抽出は、例えば以下の手順で行なう。すなわち、例えば予め自宅パソコン3に、風邪薬や頭痛薬などの医療関連商品として設定した商品の商品IDを記憶しておく。そして、ステップS22で抽出した医療費関連項目を含む共通レシート情報と同じ発行年月日を有する共通レシート情報のうち、医療関連商品と

10

20

30

40

50

して設定された商品 I Dを含む共通レシート情報を抽出する。

続いて、特定情報抽出部 3 2 c では、データベース装置 3 a に格納されている共通レシート情報のうち、ステップ S 2 2 で抽出した医療費関連項目を含む共通レシート情報と同じ発行年月日を有し、且つ交通費に関する共通レシート情報を抽出する（ステップ S 2 4）。

#### 【0054】

この交通費に関する共通レシート情報の抽出は、例えば以下の手順で行なう。すなわち、データベース装置 3 a に格納されている共通レシート情報のうち、ステップ S 2 2 で抽出した医療費関連項目を含む共通レシート情報と同じ発行年月日を有する共通レシート情報を抽出する。そして、抽出した共通レシート情報を時系列に画面表示する。そして、利用者が、表示画面を参照して共通レシート情報のレシート発行者 I D、商品 I D、また発行日時などをもとに、医療機関に向かうための交通費に関する共通レシート情報であるかを判別すればよい。あるいは、共通レシート情報を、自宅パソコン 3 のデータベース装置 3 a に転送する前に携帯端末 1 において利用者が共通レシート情報の編集を行い、医療機関に向かうために要した交通費に関する共通レシート情報には、医療関連に要した交通費であることを表す識別情報を付加すること、または、共通レシート情報を自宅パソコン 3 のデータベース装置 3 a に転送する際に、自宅パソコン 3 において、利用者が共通レシート情報の編集を行って、医療機関への往復に要した交通費に、医療関連に要した交通費であることを表す識別情報を付加すること、などにより、医療関連に要した交通費に識別情報を付加する。そして、この医療関連に要した交通費であることを表す識別情報が付加された共通レシート情報を、医療関連の交通費として、特定情報抽出部 3 2 c において選択するようにしてもよい。

#### 【0055】

そして、ステップ S 2 2 で抽出した、医療費関連項目として設定されたレシート発行者 I D、あるいは商品 I Dなどを有する共通レシート情報と、ステップ S 2 3 で抽出した、医療関連商品として設定された商品 I Dを有する共通レシート情報と、ステップ S 2 4 で抽出した、医療関連項目の交通費に関する共通レシート情報と、を、医療費関連情報として、画面表示するなどにより、利用者に提示する（ステップ S 2 5）。

これによって、医療機関での支出や医療機関までの交通費、また、医療関連商品の購入に関する共通レシート情報が、医療費関連情報として提示される。この医療費関連情報は医療に要した支出に関する共通レシート情報であるため、利用者は、この医療費関連情報を参照することによって、容易に医療費控除の演算などを行うことができる。

#### 【0056】

また、このとき、医療費関連情報を抽出する期間を設定するようにし、設定した期間における医療費関連情報を抽出するように構成してもよい。

また、例えば、電車やバスなどの交通費については、レシート情報を得ることができない。このような場合には、利用者が自宅パソコン 3 や携帯端末 1 で、交通費を含む各項目を手動入力することにより、共通レシート情報を作成するとともに、例えば、商品 I Dとして医療機関までの往復の交通費であることを表す I Dを付加し、さらに、この I D情報を、医療関連商品として設定する。このようにすることによって、図 8 に示す処理が実行されたときには、この医療機関に行くための交通費からなる共通レシート情報も、医療費関連情報として自動的に抽出されるため、レシート情報のない交通費が、医療費控除の対象から漏れることを抑制することができる。

#### 【0057】

また、医療機関や医療関連商品として設定された商品 I Dを有する商品の販売店、など、これら医療費関連情報として提示される共通レシート情報の発行元の P O S レジスタ側で、例えばレシート発行者 I D、商品 I D、金額など、医療費控除に必要な項目の項目情報それぞれに対してチェックデジットなどの認証情報を付加するようにし、携帯端末 1 では共通レシート情報を生成する際に、このチェックデジットを含めて項目情報を抽出するようにする。このような構成とすることによって、医療機関などで発行された電子レシート

情報や決済情報から生成した共通レシート情報であっても、各項目情報には認証情報が付加されており、医療費控除に必要な、レシート発行者ID、商品ID、金額などには認証情報が付加されており不正に改ざんされていないことが証明される。そのため、共通レシート情報そのものを医療費控除の領収書として用いることができる。

#### 【0058】

また、例えば、電子レシート情報や決済情報に、電子署名やチェックデジットなどの認証情報を付加しておけば、この認証情報が付加された電子レシート情報や決済情報そのものが不正に改ざんされていないことが証明されるため、これら電子レシート情報や決済情報を、医療費控除の領収書として用いることができる。

#### 【0059】

(リコール対応処理)

また、例えば、リコールが発生したとき、以下のような処理を行う。

すなわち、リコール商品のメーカは、図9に示すように、電子レシート対応のPOSレジスタを利用している企業(販売店)に対して、リコール情報を通知する(ステップS31)。リコール情報としては、例えば、リコール対象の商品ID、販売期間などを含む。

リコール情報が通知された販売店では、販売店内のPOSレジスタ2に接続されたデータベース装置4a、4bに記憶している発行ログ、すなわち電子レシート情報あるいは決済情報を参照し、リコール情報で通知された、リコール対象の商品IDの販売期間に該当し、且つリコール対象の商品IDを含む電子レシート情報あるいは決済情報を抽出する。

#### 【0060】

そして、抽出した電子レシート情報や決済情報から、電子レシートのユニーク値を収集する。前記ユニーク値は、例えば、電子レシート情報の場合には、レシート発行者ID、POSレジスタ設置場所ID、POSレジスタID、電子レシートNoなどである。決済情報の場合には、電子マネー取引Noなどである。

そして、抽出したユニーク値を、リコール商品のメーカに通知する(ステップS32)。

#### 【0061】

ユニーク値が通知されたリコール商品のメーカまたリコール商品を販売した販売店では、例えばWebサイトなどにより、リコール商品に該当する電子レシート情報および決済情報のユニーク値を公開する(ステップS33)。

利用者は、例えばWebサイトなどにより公開されたリコール情報(ユニーク値)を自宅パソコン3にダウンロードし(ステップS34)、リコール情報(ユニーク値)と、データベース装置3aに格納している共通レシート情報とをマッチングする(ステップS35)。そして、共通レシート情報のうち、ユニーク値を含む共通レシート情報がない場合にはリコール情報に対する処理を終了する。

#### 【0062】

一方、共通レシート情報のうち、ユニーク値を含む共通レシート情報が存在する場合には、該当する共通レシート情報を、リコール商品として当該リコール商品を購入した販売店に提示する(ステップS36)。

販売店では、リコール商品として提示された共通レシート情報と、データベース装置4a、4bで記憶している電子レシート情報あるいは決済情報と、が合致するかを確認する。そして、合致するときにはリコール商品であると判断し、製造メーカあるいは販売店において、例えば、返品などの手続を行う(ステップS37)。

#### 【0063】

ここで、自宅パソコン3では、電子レシート情報あるいは決済情報を共通レシート情報として保持しており、共通レシート情報は、共通フォーマットで記載された情報である。したがって、全ての共通レシート情報について同一のマッチング処理を行うことで、リコール対象の商品に関する共通レシート情報か否かを判断することができる。そのため、簡易なマッチング処理により、比較的短時間でマッチングを行うことができる。

#### 【0064】

10

20

30

40

50

また、上述のように、自宅パソコン3において例えば、各種製品のリコール情報が集められたWebサイトからリコール情報を、一括してあるいは、利用者の購入商品に関連ありそうな製品のリコール情報を選択して、これらリコール情報を自宅パソコン3に取得すれば、以後は、データベース装置3aに格納されている共通レシート情報についてマッチングが自動的に行なわれ、リコール情報に該当する商品を含む共通レシート情報が選択されて、自宅パソコン3に表示される。したがって、利用者は、自宅パソコン3に表示された共通レシート情報を参照するだけで、リコール情報に該当する製品を認識することができる。

#### 【0065】

つまり、利用者はリコール情報に該当する商品を保持しているか、また、それがどの製品であるのかを容易に認識することができるため、利用者に対して、利用者が保持する製品にリコールに該当する製品があるか否かについて関心を持たせることができ、リコール商品の回収率の向上につなげることができる。

また、リコール情報とのマッチングは、利用者の自宅パソコン3で行なっており、利用者は、自己の個人情報や行動履歴を外部に通知することなく、リコール情報を得ることができる。そのため、利用者の個人情報を外部に通知する必要がないという点からも、利用者に対してリコールに関心をもたせることができ、リコール商品の回収向上につなげることができる。

#### 【0066】

また、例えば、上述のように発行元が付加した認証情報を含む電子レシート情報や決済情報、あるいは、共通レシート情報に含まれる項目それぞれに認証情報を付加しておき、リコール申告を行なう際には、利用者に対して、共通レシート情報あるいは電子レシート情報や決済情報の提示を求めることによって、正確な購入日時時刻や購入場所、購入時に同時購入した商品情報などの合致が確認可能なため、偽りにリコール申告も防止することができる。

#### 【0067】

なお、上記実施形態では、共通レシート情報のうち、医療費関連情報を抽出する場合について説明したが、これに限るものではなく、任意の情報を抽出することができる。

また、上記実施形態では、携帯端末1で受信した電子レシート情報や決済情報、コード情報を、自宅パソコン3で管理する場合について説明したが、これに限るものではなく、複数の携帯端末で受信した電子レシート情報などを自宅パソコン3で管理するように構成することも可能である。

#### 【0068】

なお、本発明の範囲は、図示され記載された例示的な実施形態に限定されるものではなく、本発明が目的とするものと均等な効果をもたらすすべての実施形態をも含む。さらに、本発明の範囲は、請求項により画される発明の特徴の組み合わせに限定されるものではなく、すべての開示されたそれぞれの特徴のうち特定の特徴のあらゆる所望する組み合わせによって画されうる。

#### 【符号の説明】

#### 【0069】

- 1 携帯端末
- 1a 携帯電話機
- 1b ICカード
- 2、2a、2b POSレジスタ
- 3 自宅パソコン
- 3a データベース装置
- 3b 入出力装置
- 4a、4b データベース装置
- 5、5a、5b POS管理端末
- 6 データベース装置

10

20

30

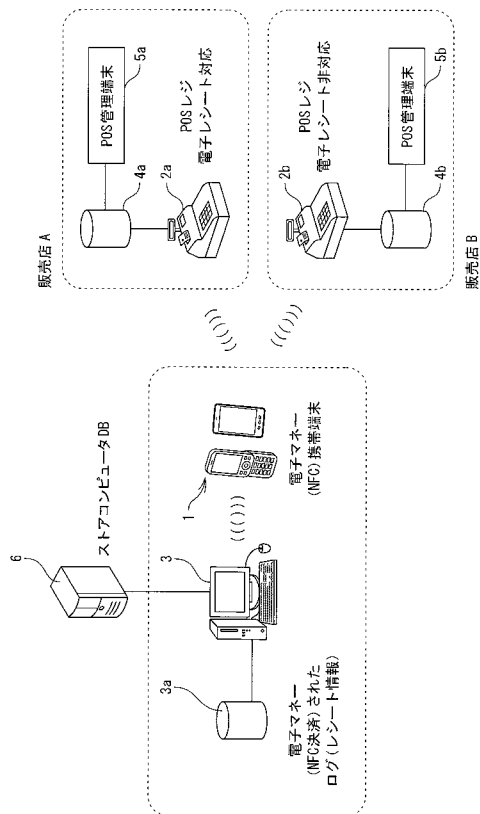
40

50

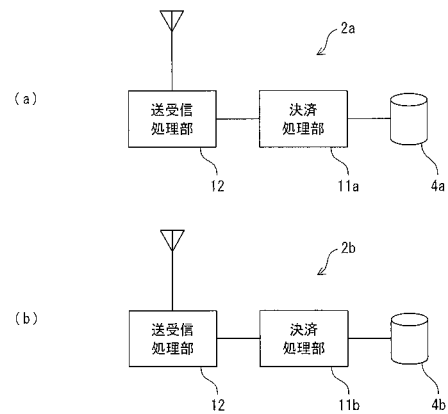
- 1 1 a、1 1 b 決済処理部
- 1 2 送受信処理部
- 2 1 送受信処理部
- 2 2 制御部
- 2 2 a 決済処理部
- 2 2 b 共通レシート情報処理部
- 2 2 c 共通レシート情報編集部
- 2 3 入出力処理部
- 2 4 コード読取部
- 2 5 記憶部
- 3 1 送受信処理部
- 3 2 制御部
- 3 2 a 共通レシート情報管理部
- 3 2 b 編集処理部
- 3 2 c 特定情報抽出部
- 3 2 d リコール処理部

10

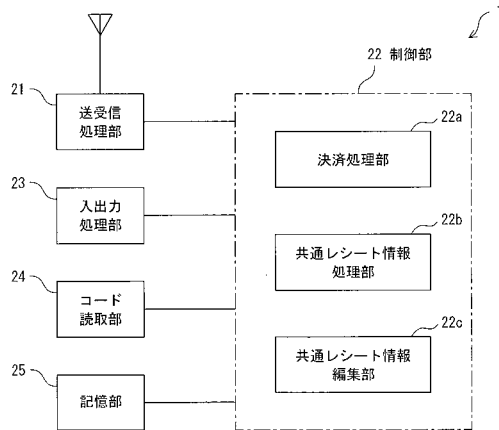
【図 1】



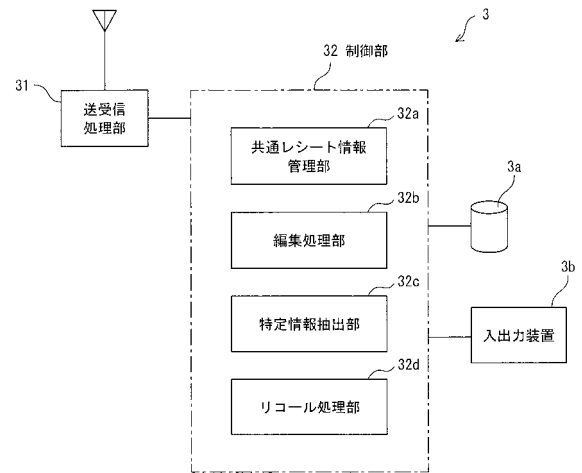
【図 2】



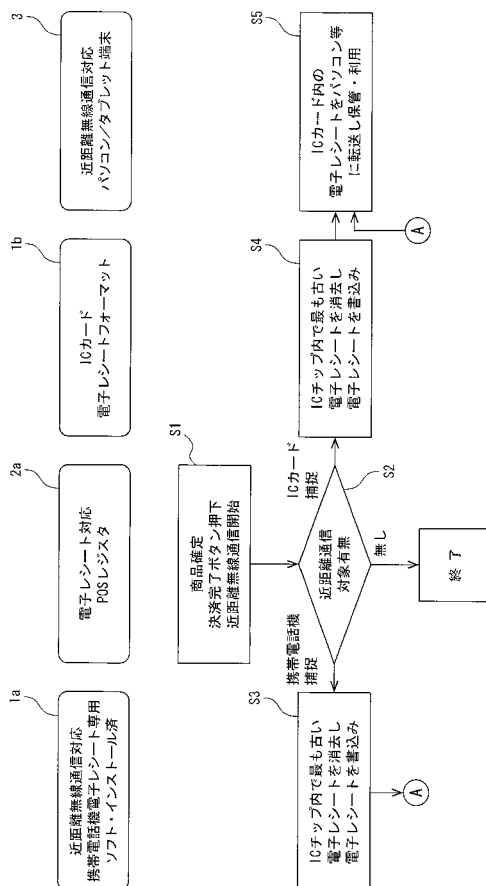
【図 3】



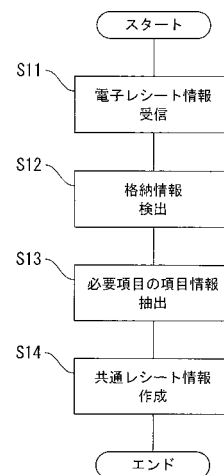
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

| 発行年月日      | レシート<br>発行者ID | レジ設置<br>場所ID | POSレジ<br>ID | 電子<br>レシートNo | 決済手段* | 商品ID    | 金額   | 電子マネー<br>決済履歴ID | 電子マネー<br>取引No |
|------------|---------------|--------------|-------------|--------------|-------|---------|------|-----------------|---------------|
| aaaa.aa.bb | 000001        | A3015533     | AA0001      | 00001        | 0001  | Ajd1546 | 5000 | ----            | ----          |
| bbbb.bb.bb | 000002        | B1350001     | AB0005      | 00002        | 0001  | ABs9863 | 1000 | ----            | ----          |

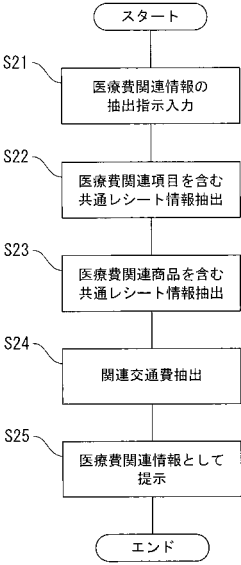
\*決済手段：0001は現金決済、0003は電子マネー決済としている

| 発行年月日      | レシート<br>発行者ID | レジ設置<br>場所ID | POSレジ<br>ID | 電子<br>レシートNo | 決済手段* | 商品ID  | 金額   | 電子マネー<br>決済履歴ID | 電子マネー<br>取引No |
|------------|---------------|--------------|-------------|--------------|-------|-------|------|-----------------|---------------|
| cccc.cc.cc | -----         | -----        | -----       | -----        | 0003  | ----- | 2500 | 0011            | 00001         |

\*決済手段：0001は現金決済、0003は電子マネー決済としている

| 発行年月日      | レシート<br>発行者ID | レジ設置<br>場所ID | POSレジ<br>ID | 電子<br>レシートNo | 決済手段* | 商品ID  | 金額   | 電子マネー<br>決済履歴ID | 電子マネー<br>取引No |
|------------|---------------|--------------|-------------|--------------|-------|-------|------|-----------------|---------------|
| dddd.dd.dd | XXXXXX        | YYYYY        | ZZZZZ       | WWWWW        | 0003  | 00000 | 2500 | 0011            | 00001         |

【図 8】



【図 9】

