

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6230135号  
(P6230135)

(45) 発行日 平成29年11月15日(2017.11.15)

(24) 登録日 平成29年10月27日(2017.10.27)

(51) Int.Cl.

F 1

<b>G06Q</b>	<b>30/00</b>	<b>(2012.01)</b>	<b>G06Q</b>	<b>30/00</b>	<b>310</b>
<b>G06Q</b>	<b>30/06</b>	<b>(2012.01)</b>	<b>G06Q</b>	<b>30/06</b>	
<b>G07G</b>	<b>1/06</b>	<b>(2006.01)</b>	<b>G07G</b>	<b>1/06</b>	<b>Z</b>
<b>G07G</b>	<b>1/14</b>	<b>(2006.01)</b>	<b>G07G</b>	<b>1/14</b>	

請求項の数 11 (全 32 頁)

(21) 出願番号 特願2016-135024 (P2016-135024)  
 (22) 出願日 平成28年7月7日 (2016.7.7)  
 (62) 分割の表示 特願2013-161176 (P2013-161176)  
 の分割  
 原出願日 平成25年8月2日 (2013.8.2)  
 (65) 公開番号 特開2016-194946 (P2016-194946A)  
 (43) 公開日 平成28年11月17日 (2016.11.17)  
 審査請求日 平成28年8月5日 (2016.8.5)  
 (31) 優先権主張番号 特願2013-41247 (P2013-41247)  
 (32) 優先日 平成25年3月1日 (2013.3.1)  
 (33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(73) 特許権者 000003562  
 東芝テック株式会社  
 東京都品川区大崎一丁目11番1号  
 (74) 代理人 110002147  
 特許業務法人酒井国際特許事務所  
 (72) 発明者 五反田 剛  
 東京都品川区大崎一丁目11番1号 東芝  
 テック株式会社内  
 (72) 発明者 安藤 太郎  
 東京都品川区大崎一丁目11番1号 東芝  
 テック株式会社内  
 (72) 発明者 須崎 晃子  
 東京都品川区大崎一丁目11番1号 東芝  
 テック株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】電子レシートシステム、電子レシート管理サーバ、情報処理装置およびプログラム

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

商品情報に関連付けて商品の保証書情報を記憶する保証書情報記憶手段と、  
販売された商品の商品情報を含む電子レシート情報を、消費者の会員コードに対応付けて生成する電子レシート生成手段と、  
生成された前記電子レシート情報に前記保証書情報に関連する前記商品情報が存在する場合には、当該電子レシート情報に前記保証書情報記憶手段によって記憶された保証書情報を関連付けて記憶する電子レシート管理手段と、

前記会員コードに対応付けられた情報処理装置に対し、前記電子レシート情報および前記電子レシート情報に関連付けられた保証書情報の存在を示す情報を送信する電子レシート送信手段と、

を備えることを特徴とする電子レシートシステム。

## 【請求項 2】

前記保証書の存在を示す情報に対応した前記保証書情報を前記情報処理装置に送信する保証書情報送信手段、

をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の電子レシートシステム。

## 【請求項 3】

前記保証書情報の存在を示す情報は、文字で表示される情報である、  
ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の電子レシートシステム。

## 【請求項 4】

前記保証書情は、販売された商品の保証期間を含む、  
ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか一に記載の電子レシートシステム。

**【請求項 5】**

販売された商品の電子レシート情報に保証書情報に関連する商品情報が存在する場合に  
は、当該電子レシート情報に当該商品情報に対応した保証書情報を関連付けて記憶する電  
子レシート管理手段と、

消費者の会員コードに対応付けられた情報処理装置に対し、前記電子レシート情報およ  
び前記電子レシート情報に関連付けられた保証書情報の存在を示す情報を送信する電子レ  
シート送信手段と、  
を備えることを特徴とする電子レシート管理サーバ。

10

**【請求項 6】**

前記保証書の存在を示す情報に対応する前記保証書情報を前記情報処理装置に送信する  
保証書情報送信手段、  
をさらに備えることを特徴とする請求項 5 に記載の電子レシート管理サーバ。

**【請求項 7】**

前記保証書情は、販売された商品の保証期間を含み、  
前記保証書情報送信手段は、前記保証書情報が当該商品の保証期間内のものである場合  
に、前記保証書情報を前記情報処理装置に送信し、前記保証書情報が当該商品の保証期間  
内のものではない場合に、当該商品の保証期間ではないことを示す情報を前記情報処理裝  
置に送信する、

20

請求項 6 に記載の電子レシート管理サーバ。

**【請求項 8】**

前記電子レシート送信手段は、前記電子レシート情報に前記保証書情報が関連付けられ  
ていない場合には、前記保証書の存在を示す情報を前記情報処理装置に送信しない、  
請求項 5 乃至 7 のいずれか一に記載の電子レシート管理サーバ。

**【請求項 9】**

販売された商品の商品情報を含む電子レシート情報と、前記電子レシート情報に関連付  
けられた、一または複数の前記商品の保証書の存在を示す情報を電子レシート管理サーバ  
から受信する電子レシート受信手段と、

前記電子レシート受信手段により受信した前記電子レシート情報と前記商品の保証書の  
存在を示す情報を表示部に表示する電子レシート表示手段と、  
を備えることを特徴とする情報処理装置。

30

**【請求項 10】**

電子レシート管理サーバとしてのコンピュータを、  
販売された商品の電子レシート情報に保証書情報に関連する商品情報が存在する場合に  
は、当該電子レシート情報に当該商品情報に対応した保証書情報を関連付けて記憶する電  
子レシート管理手段と、

消費者の会員コードに対応付けられた情報処理装置に対し、前記電子レシート情報およ  
び前記電子レシート情報に関連付けられた保証書情報の存在を示す情報を送信する電子レ  
シート送信手段と、

40

して機能させるためのプログラム。

**【請求項 11】**

情報処理装置としてのコンピュータを、  
販売された商品の商品情報を含む電子レシート情報と、前記電子レシート情報に関連付  
けられた、一または複数の前記商品の保証書の存在を示す情報を電子レシート管理サーバ  
から受信する電子レシート受信手段と、

前記電子レシート受信手段により受信した前記電子レシート情報と前記商品の保証書の  
存在を示す情報を表示部に表示する電子レシート表示手段と、  
して機能させるためのプログラム。

**【発明の詳細な説明】**

50

**【技術分野】****【0001】**

本発明の実施形態は、電子レシートシステム、電子レシート管理サーバ、情報処理装置およびプログラムに関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来、商品決済時に店舗から買物客である消費者に渡されるレシートあるいは領収書を電子的に消費者の携帯端末等に受け渡す電子レシートという仕組みが知られている。

**【0003】**

このようにレシートを電子データにすることによって、家計簿も電子的に自動的に簿記できるなど消費者にとって有益である。また、電子レシートを導入することにより、レシート用紙の消費を減らすことができるので、導入店舗にとっても有益なものとなっている。10

**【0004】**

加えて、購入商品に関連するクーポン等を電子レシートに対して電子的に添付することによって、商品販売促進や宣伝広告を行うことも知られている。

**【0005】**

一方、例えば電気製品等の商品については、商品を購入した際に、レシート用紙に、当該購入商品を一定期間（例えば1年間）保証する保証書を印字して、レシートとともに印字された保証書を消費者に手渡していた。保証書には、保証する製品名、保証期間、購入日等の保証書情報が印字されている。しかしながら、電子レシートの仕組みが構築されつつある昨今でも、保証書について、電子的な処理を行うものはなかった。20

**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0006】**

本発明が解決しようとする課題は、保証書について、電子的な処理を行う電子レシートシステム、電子レシート管理サーバ、情報処理装置およびプログラムを提供することである。

**【課題を解決するための手段】****【0007】**

実施形態の電子レシートシステムは、商品情報に関連付けて商品の保証書情報を記憶する保証書情報記憶手段と、販売された商品の商品情報を含む電子レシート情報を、消費者の会員コードに対応付けて生成する電子レシート生成手段と、生成された前記電子レシート情報に前記保証書情報に関連する前記商品情報が存在する場合には、当該電子レシート情報に前記保証書情報記憶手段によって記憶された保証書情報を関連付けて記憶する電子レシート管理手段と、前記会員コードに対応付けられた情報処理装置に対し、前記電子レシート情報および前記電子レシート情報に関連付けられた保証書情報の存在を示す情報を送信する電子レシート送信手段と、を備える。30

**【0008】**

実施形態の電子レシート管理サーバは、販売された商品の電子レシート情報に保証書情報に関連する商品情報が存在する場合には、当該電子レシート情報に当該商品情報に対応した保証書情報を関連付けて記憶する電子レシート管理手段と、消費者の会員コードに対応付けられた情報処理装置に対し、前記電子レシート情報および前記電子レシート情報に関連付けられた保証書情報の存在を示す情報を送信する電子レシート送信手段と、を備える。40

**【0009】**

実施形態の情報処理装置は、販売された商品の商品情報を含む電子レシート情報と、前記電子レシート情報に関連付けられた、一または複数の前記商品の保証書の存在を示す情報を電子レシート管理サーバから受信する電子レシート受信手段と、前記電子レシート受信手段により受信した前記電子レシート情報と前記商品の保証書の存在を示す情報を表示50

部に表示する電子レシート表示手段と、を備える。

**【0010】**

実施形態のプログラムは、電子レシート管理サーバとしてのコンピュータを、販売された商品の電子レシート情報に保証書情報に関連する商品情報が存在する場合には、当該電子レシート情報に当該商品情報に対応した保証書情報を関連付けて記憶する電子レシート管理手段と、消費者の会員コードに対応付けられた情報処理装置に対し、前記電子レシート情報および前記電子レシート情報に関連付けられた保証書情報の存在を示す情報を送信する電子レシート送信手段と、して機能させる。

**【0011】**

実施形態のプログラムは、情報処理装置としてのコンピュータを、販売された商品の商品情報を含む電子レシート情報と、前記電子レシート情報に関連付けられた、一または複数の前記商品の保証書の存在を示す情報を電子レシート管理サーバから受信する電子レシート受信手段と、前記電子レシート受信手段により受信した前記電子レシート情報と前記商品の保証書の存在を示す情報を表示部に表示する電子レシート表示手段と、して機能させる。

10

**【図面の簡単な説明】**

**【0012】**

**【図1】**図1は、実施形態にかかる電子レシートシステムの構成全体を示す構成図である。

**【図2】**図2は、消費者の会員登録における画面の遷移例を示す遷移図である。

20

**【図3】**図3は、携帯端末の要部構成を示すブロック図である。

**【図4】**図4は、POS端末の要部構成を示すブロック図である。

**【図5】**図5は、電子レシートサーバの要部構成を示すブロック図である。

**【図6】**図6は、電子レシート管理サーバの要部構成を示すブロック図である。

**【図7】**図7は、POS端末における電子レシート処理にかかる機能ブロック図である。

**【図8】**図8は、POS端末における電子レシート処理と保証書の発行処理の流れを示すフローチャートである。

**【図9】**図9は、電子レシートサーバにおける電子レシート管理処理および保証書処理にかかる機能ブロック図である。

**【図10】**図10は、電子レシートサーバにおける電子レシート管理処理および保証書処理の流れを示すフローチャートである。

30

**【図11】**図11は、電子レシート管理サーバにおける電子レシート管理処理、商品情報送信処理および保証書処理にかかる機能ブロック図である。

**【図12】**図12は、電子レシート管理サーバにおける電子レシート管理処理、商品情報送信処理、保証書処理の流れを示すフローチャートである。

**【図13】**図13は、携帯端末における電子レシート受け取り処理、電子レシート閲覧処理および保証書情報表示にかかる機能ブロック図である。

**【図14】**図14は、携帯端末における電子レシート受け取り処理、電子レシート閲覧処理および保証書表示の流れを示すフローチャートである。

**【図15】**図15は、携帯端末における表示例を示す正面図である。

40

**【図16】**図16は、携帯端末における表示例を示す正面図である。

**【図17】**図17は、携帯端末における表示例を示す正面図である。

**【図18】**図18は、携帯端末における表示例を示す正面図である。

**【図19】**図19は、携帯端末における表示例を示す正面図である。

**【図20】**図20は、携帯端末における表示例を示す正面図である。

**【図21】**図21は、携帯端末における保証書の表示例を示す正面図である。

**【図22】**図22は、携帯端末における電子レシート受け取り処理および電子レシート閲覧処理の流れを示すフローチャートである。

**【図23】**図23は、携帯端末における表示遷移例を示す正面図である。

**【図24】**図24は、携帯端末における統計情報生成処理の流れを示すフローチャートで

50

ある。

【図25】図25は、携帯端末における表示例を示す正面図である。

【図26】図26は、携帯端末における別の表示例を示す正面図である。

【図27】図27は、レシート情報委譲の流れを示す画面遷移図である。

【図28】図28は、委譲先の携帯端末における表示例を示す正面図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

本実施の一形態を図面に基づいて説明する。

【0014】

図1は、実施形態にかかる電子レシートシステムの構成全体を示す構成図である。図1に示すように、店舗1には、商品販売データ処理を実行する商品販売データ処理装置であるPOS(Point of Sales)端末2(図1では1台のみ示すが複数台であっても良い)と、ルータ3とが設置されている。POS端末2とルータ3とは、店舗内LAN4(Local Area Network)によって接続されている。ルータ3は、店舗内LAN4とインターネットやVPN(Virtual Private Network)であるネットワーク5とを接続するための機器である。なお、特に図示しないが、店舗1には、POS端末2を統括するストアサーバを設けるようにしても良い。

【0015】

ネットワーク5には、電子レシートサーバ6が接続されている。電子レシートサーバ6は、コンビニエンスストア、スーパーマーケット、食品販売店、ドラッグストア、アパレル販売店、家電販売店、百貨店、生活雑貨店、飲食店などの店舗またはチェーン店舗(以下、店舗という)を運営する商品またはサービスの販売者である企業単位で複数台設けられており、店舗を運営する企業を示す企業コード毎の電子レシート情報を記憶して管理する企業用のレシート管理サーバとして機能する。また、電子レシートサーバ6は、各商品に関する保証書情報を記憶している。なお、電子レシートサーバ6は、店舗を運営する各企業の売上管理、売上分析、在庫管理などの機能を持つPOSシステムの本部サーバを適用するようにしても良い。

【0016】

また、ネットワーク5には、携帯端末8が、Wi-Fi(Wireless Fidelity)等の規格に従って無線通信を行う基地局7を介して接続されている。携帯端末8は、Webブラウザを実装する、例えばスマートフォン、携帯電話機、PDA(Personal Digital Assistant)、タブレット型コンピュータなどの情報処理装置である。なお、携帯端末8に代えて、ノートPCなどのパーソナルコンピュータ等の情報処理装置を適用しても良い。

【0017】

さらに、ネットワーク5には、店舗を運営する各種企業の電子レシート情報を一括に記憶して管理する顧客用レシート管理サーバとして機能する電子レシート管理サーバ9も接続されている。予め電子レシートのサービスを受けるために会員登録されている消費者は、ネットワーク5を通して携帯端末8を用いて電子レシート管理サーバ9から電子レシート情報を得ることができる。電子レシート管理サーバ9は、例えば、電子レシートサーバ6で電子レシート情報を管理する企業以外の第三者機関によって管理される。なお、電子レシートサーバ6についても第三者機関等が管理しても良い。また、電子レシートサーバ6の機能を電子レシート管理サーバ9に持たせて1つのサーバで管理しても良い。また、店舗を運営する企業を示す企業毎の電子レシート情報を複数の企業コードで一括に管理する機能を、例えばクラウドコンピューティングの一種であるSaaS(Software as a Service)の形態でサービス(アプリケーション)が提供されるようにしても良い。

【0018】

なお、電子レシートサービスを受けるための消費者の会員登録は、例えば次のようにして行われる。図2は、消費者の会員登録における画面の遷移例を示す遷移図である。消費者は、携帯端末8からネットワーク5を通して会員管理サーバ(図示せず)に対して空メールを送信する。会員管理サーバは、受信したメールアドレスに会員登録のためのページ

10

20

30

40

50

を示すURL (Uniform Resource Locator) を送信する。消費者は、携帯端末8から会員登録のためのページを示すURLにアクセスして入力画面Hを表示させ(図2(a)参照)、会員登録に必要な事項を入力する。消費者による必要事項の入力終了後の携帯端末8には、入力確認画面Iが表示される(図2(b)参照)。そして、消費者による入力確認後には、会員マスタに対する会員登録が実行される。その後、会員管理サーバは、携帯端末8に対して会員コードおよびパスワードを含む会員登録完了メールを配信する。これにより、会員登録が終了する。なお、図2(c)は、登録完了後において、携帯端末8に表示される登録完了画面Jである。登録完了画面Jには、「トップ画面表示」ボタンB10が設けられている。消費者がこの「トップ画面表示」ボタンB10を操作することにより、携帯端末8は、図2(d)に示すトップ画面Kを表示する。

10

#### 【0019】

かかる構成の電子レシートシステムにおいては、店舗1のPOS端末2で商品販売データ処理が行なわれて生成された決済の内容を示す電子レシート情報が、ネットワーク5を介して電子レシートサーバ6を介して電子レシート管理サーバ9に伝送され、この電子レシート管理サーバ9から、会員の携帯端末8に電子レシート情報が送信される。会員は、携帯端末8の表示部に電子レシート情報を表示させ、その内容を確認することができる。また、電子レシート管理サーバ9は、電子レシート情報をWeb上に公開する。Webブラウザを実装してなる携帯端末8は、URLを指定することにより、Web上に公開された電子レシート情報を携帯端末8にダウンロードしてWebブラウザで閲覧することができる。なお、携帯端末8に電子レシート情報を閲覧するためのアプリケーションソフトウェアをインストールして閲覧するようにしても良い。

20

#### 【0020】

携帯端末8は、上述のようにして消費者が取得した会員コードおよびパスワードを記憶部13(図3参照)などに記憶する。このようにして記憶した会員コードの出力方法としては、バーコードによる表示、二次元コードによる表示、近接場型の無線通信であるNFC(Near Field Communication)による情報通信による送信等がある。

#### 【0021】

更に、消費者が電子レシートサービスを受けるために取得した会員コードと、チェーン店等の企業が運営するポイントサービス等の既存の企業会員カードとの関連付けを、各小売店舗のPOS端末2もしくは各個人の携帯端末8で実現するようにしても良い。

30

#### 【0022】

ここで、上述したような消費者が取得した会員コードと既存の企業会員カードとの関連付けの運用例について説明する。

#### 【0023】

##### 1. 店舗1のPOS端末2における運用例

(1)まず、POS端末2を操作するチェックカーチーが、商品登録(決済)時に電子レシートサービスを実施するか否かと、ポイントカードの有無を確認する。電子レシートサービスを実施する場合、消費者は、携帯端末8とポイントカードを提示する。

(2)チェックカーチーは、携帯端末8に記憶されている会員コードとポイントカードの企業会員コードをそれぞれ読み取る。ここで、携帯端末8に記憶されている会員コードの読み取りは、POS端末2に設けられたI/Oに依存するが、上述のようなバーコード・二次元コード・NFC等が適用される。

40

(3)POS端末2は、電子レシート管理サーバ9へトランザクションと(3)で読み取った会員コードおよびポイントカードの企業会員コードを送信する。

(4)電子レシート管理サーバ9は、(3)で送信された情報を受け取り、店舗1のPOS端末2で商品販売データ処理が行なわれて生成された決済の内容を示す電子レシート情報及び会員コードと、ポイントカードの企業会員コードが同時送信されたことが初回の場合、当該電子レシート管理サーバ9に登録する。

#### 【0024】

以後、消費者は、携帯端末8もしくはポイントカードのみの提示で、電子レシートシス

50

テムにおけるサービスとポイント付与のサービスを受けることができる。

【0025】

2. 携帯端末8における運用例

(1) まず、消費者は所有の携帯端末8から特定URLにアクセスもしくは携帯端末8にインストールされているアプリケーションよりポイントカード登録メニューにログインする。消費者は、登録の対象となるポイントカードを発行している企業を入力・選択する。次いで、消費者は、登録の対象となるポイントカードの企業会員コードを入力し、番号確認後、登録ボタンを押下し、電子レシート管理サーバ9に登録内容送信する。なお、企業会員コードの入力は、手入力やカメラ撮影、磁気読み取りなどにより行うことができる。

(2) 電子レシート管理サーバ9は、(1)での携帯端末8における登録内容を受信し、各企業の顧客情報と照合し、消費者の携帯端末8へ確認の表示画面を返信する。

(3) 消費者は、電子レシート管理サーバ9から返された確認の表示画面を確認し、同意ボタンを押下することで電子レシートの会員コードと既存の企業会員カードとの関連付けが完了する。

【0026】

以上のようにして、一意の電子レシートの会員コードで電子レシートシステムにおけるサービスやポイント付与のサービスを管理することにより、従来のポイントカードを所有している店舗ではポイントカードを提示することで、ポイントカードを所有していない店舗では、携帯端末8を提示することで、電子レシートシステムにおけるサービスを受けることが可能になる。その結果、電子レシートの会員コードが各企業の各企業会員カードを関連付けるHUBの役割としての存在となることができる。

【0027】

以下、この点を含み、本実施形態の電子レシートシステムを構築する各部の構成について説明する。

【0028】

まず、情報処理装置である携帯端末8の要部構成を、図3のブロック図を用いて説明する。図3に示すように、携帯端末8は、制御部本体を構成するCPU(Central Processing Unit)11、データを一時的に記憶しておくためのメモリ12、CPU11からの命令で読み書きが可能であり、プログラムやデータ等が記憶される記憶部13、ネットワーク5を含む各種公衆網に接続されるネットワークインターフェース14、各種情報を表示可能な表示部17、携帯端末8を操作するための入力部18、時間を計時する時計部19等で構成されている。入力部18は、表示部17に積層されたタッチパネルや、筐体上に設けられたキーである。

【0029】

記憶部13には、Web上に公開されている各種情報(コンテンツ)を閲覧するためのWebブラウザの他、商品販売データ処理による決済後に生成される電子レシート情報を電子レシート管理サーバ9から受け取るための電子レシート対応プログラムP11と、受け取った電子レシート情報を閲覧するための電子レシート閲覧プログラムP12とが予めインストールされている。

【0030】

加えて、記憶部13には、後述する各企業の電子レシートサーバ6から受け取った電子レシート情報を、企業コードや業種・業態コードに基づいて統計した統計情報を生成するための統計情報生成プログラムP13が予めインストールされている。

【0031】

さらに、記憶部13には、電子レシート情報を分割して他人に委譲するためのレシート情報委譲プログラムP14が予めインストールされている。

【0032】

なお、携帯端末8で実行される電子レシート対応プログラムP11と電子レシート閲覧プログラムP12と統計情報生成プログラムP13とレシート情報委譲プログラムP14は、インストール可能な形式又は実行可能な形式のファイルでCD-ROM、フレキシブル

10

20

30

40

50

ルディスク( F D )、 C D - R 、 D V D ( Digital Versatile Disk ) 等のコンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録されて提供される。

#### 【 0 0 3 3 】

また、携帯端末 8 で実行される電子レシート対応プログラム P 1 1 と電子レシート閲覧プログラム P 1 2 と統計情報生成プログラム P 1 3 とレシート情報委譲プログラム P 1 4 を、インターネット等のネットワークに接続されたコンピュータ上に格納し、ネットワーク経由でダウンロードさせることにより提供するように構成しても良い。また、携帯端末 8 で実行される電子レシート対応プログラム P 1 1 と電子レシート閲覧プログラム P 1 2 と統計情報生成プログラム P 1 3 とレシート情報委譲プログラム P 1 4 をインターネット等のネットワーク経由で提供または配布するように構成しても良い。

10

#### 【 0 0 3 4 】

次に、商品販売データ処理装置である P O S 端末 2 の要部構成を、図 4 のブロック図を用いて説明する。図 4 に示すように、 P O S 端末 2 は、制御部本体を構成する C P U 2 1 、データを一時的に記憶しておくためのメモリ 2 2 、 C P U 2 1 からの命令で読み書きが可能であり、プログラムやデータ等が記憶される記憶部 2 3 、店舗内 L A N 4 に接続されるネットワークインターフェース 2 4 、プリンタが接続されるプリントインターフェース 2 5 、オペレータに対して各種情報を表示するためのオペレータ用表示部 2 8 、時間を計時する時計部 2 9 、客に対して種々の情報を表示するための客用表示部 3 0 、 P O S 端末 2 を操作するための入力部 3 1 等で構成されている。入力部 3 1 には、入力された商品情報についての精算処理を実行するための精算キー 3 1 a が設けられている。

20

#### 【 0 0 3 5 】

記憶部 2 3 には、当該 P O S 端末 2 の P O S ナンバーに加えて、企業コード(店舗を運営する企業の識別コード)、業種・業態コード、当該 P O S 端末 2 が設置される店舗 1 を示す店舗コード、などを予め記憶するための領域として識別コード管理領域 2 3 a が確保されている。ここで、業種・業態コードは、例えば、コンビニエンスストア、スーパー・マーケット、百貨店、薬局、レストラン、飲食店などとして、店舗 1 の業種・業態を区別するコード(分類コード)である。なお、このような業種・業態は、ユーザの好みによって任意に変更可能である。なお、企業コード(店舗を運営する企業の識別コード)、業種・業態コードについては、電子レシートサーバ 6 に登録されても良い。

#### 【 0 0 3 6 】

30

また、記憶部 2 3 には、商品販売データ処理を含む各種の P O S 業務を実行するためのソフトウェアの他、商品販売データ処理の際に印字発行されるレシートあるいは領収書に代えて電子的に処理した電子レシート情報を処理するための電子レシート処理プログラム P 1 5 が予めインストールされている。

#### 【 0 0 3 7 】

なお、 P O S 端末 2 で実行される電子レシート処理プログラム P 1 5 は、インストール可能な形式または実行可能な形式のファイルで C D - R O M 、フレキシブルディスク( F D )、 C D - R 、 D V D 等のコンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録されて提供される。

#### 【 0 0 3 8 】

40

また、 P O S 端末 2 で実行される電子レシート処理プログラム P 1 5 を、インターネット等のネットワークに接続されたコンピュータ上に格納し、ネットワーク経由でダウンロードさせることにより提供するように構成しても良い。また、 P O S 端末 2 で実行される電子レシート処理プログラム P 1 5 をインターネット等のネットワーク経由で提供または配布するように構成しても良い。

#### 【 0 0 3 9 】

次に、企業用のレシート管理サーバとして機能し、各企業に設けられた電子レシートサーバ 6 の要部構成を、図 5 のブロック図を用いて説明する。電子レシートサーバ 6 は、制御部本体を構成する C P U 4 1 、データを一時的に記憶しておくためのメモリ 4 2 、 C P U 4 1 からの命令で読み書きが可能であり、プログラムやデータ等が記憶される記憶部 4

50

3、ネットワーク5に接続されるネットワークインターフェース44等で構成されている。

#### 【0040】

記憶部43には、店舗を運営する企業毎の電子レシート情報を記憶するための領域として電子レシート管理領域43aが確保されている。電子レシート情報は、企業コード（店舗1を運営する企業の識別コード）、業種・業態コード、店舗コード、消費者の会員コード、POS端末2のPOSナンバー、レシートナンバー、商品販売データなどを含んでいる。

#### 【0041】

また、電子レシート管理領域43a内には、保証書を必要とする商品の保証書情報を記憶する保証書管理領域43a1（保証書情報記憶部）が確保されている。保証書管理領域43a1には、保証する商品毎に、保証書を発行する商品の商品情報、保証期間情報、保証規定情報、製造者の連絡先情報等が記憶されている。

#### 【0042】

また、記憶部43には、各店舗1のPOS端末2から受け取った電子レシート情報を電子レシート管理領域43aで管理するための電子レシート管理プログラムP1が予めインストールされている。

#### 【0043】

また、記憶部43には、電子レシート管理領域43aで管理されている電子レシート情報を電子レシート管理サーバ9へ送信するための情報送信プログラムP2と、POS端末2から受信した電子レシート情報に基づいて、保証書管理領域43a1を検索し、保証書管理領域43a1内に保証書情報が記憶されているかを判断し、記憶されていると判断した保証書情報を電子レシート管理サーバ9に送信するための保証書管理プログラムP16も予めインストールされている。

#### 【0044】

さらに、記憶部43には、所望の商品、会員、企業、店舗に対応付けられる各種の付加情報を記憶する情報管理領域43bが設けられている。ここで、付加情報とは、企業のキャンペーンに関連付けられたホームページにリンクするURL、企業のCMに関連付けられたホームページにリンクするURL、企業のクーポンにリンクするURLなどのアクセス情報である。

#### 【0045】

なお、電子レシートサーバ6で実行される電子レシート管理プログラムP1および情報送信プログラムP2は、インストール可能な形式又は実行可能な形式のファイルでCD-ROM、フレキシブルディスク(FD)、CD-R、DVD等のコンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録されて提供される。

#### 【0046】

また、電子レシートサーバ6で実行される電子レシート管理プログラムP1および情報送信プログラムP2を、インターネット等のネットワークに接続されたコンピュータ上に格納し、ネットワーク経由でダウンロードされることにより提供するように構成しても良い。また、電子レシートサーバ6で実行される電子レシート管理プログラムP1および情報送信プログラムP2をインターネット等のネットワーク経由で提供または配布するように構成しても良い。

#### 【0047】

次に、顧客用レシート管理サーバとして機能する電子レシート管理サーバ9の要部構成を、図6のブロック図を用いて説明する。電子レシート管理サーバ9は、制御部本体を構成するCPU51、データを一時的に記憶しておくためのメモリ52、CPU51からの命令で読み書きが可能であり、プログラムやデータ等が記憶される記憶部53、ネットワーク5に接続されるネットワークインターフェース54等で構成されている。

#### 【0048】

記憶部53には、店舗1を運営する各種企業の電子レシート情報を一括に記憶するため

10

20

30

40

50

の領域として電子レシート管理領域 53a が確保されている。より詳細には、電子レシート管理領域 53a は、店舗 1 を運営する各種企業の電子レシート情報および付加情報を会員毎に管理する。電子レシート情報は、会員コード、企業コード（店舗 1 を運営する企業の識別コード）、店舗コード、POS 端末 2 の POS ナンバー、レシートナンバー、商品販売データ、付加情報などを含んでいる。

#### 【0049】

また、記憶部 53 には、保証書情報記憶部 53b が確保されている。保証書情報記憶部 53b は、電子レシートサーバ 6 から送信された保証書情報を、保証する商品情報に関する記憶する。保証書情報記憶部 53b は、保証書情報として、商品毎に、保証書を発行する商品の商品情報、保証期間情報、保証規定情報、製造者の連絡先情報等を記憶する。また保証書情報記憶部 53b は、保証書情報を電子レシートサーバ 6 から受信した日にちを記憶する。受信した日にちと保証期間情報とに基づいて、後述する保証期間内か否かを判断する。10

#### 【0050】

また、記憶部 53 には、各企業の電子レシートサーバ 6 から受け取った付加情報および電子レシート情報を電子レシート管理領域 53a で管理するための電子レシート管理プログラム P3 が予めインストールされている。

#### 【0051】

また、記憶部 53 には、電子レシート情報および所望の商品の付加情報を携帯端末 8 へ送信するための情報送信プログラム P4 と、電子レシートサーバ 6 から送信された保証書情報を管理し、照会された保証書情報が保証期間内のものであるか否かを判断し、保証書情報を携帯端末 8 に送信する、保証書管理プログラム P17 が予めインストールされている。20

#### 【0052】

なお、電子レシート管理サーバ 9 で実行される電子レシート管理プログラム P3 および情報送信プログラム P4 は、インストール可能な形式又は実行可能な形式のファイルで CD-ROM、フレキシブルディスク (FD)、CD-R、DVD 等のコンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録されて提供される。

#### 【0053】

また、電子レシート管理サーバ 9 で実行される電子レシート管理プログラム P3 および情報送信プログラム P4 を、インターネット等のネットワークに接続されたコンピュータ上に格納し、ネットワーク経由でダウンロードされることにより提供するように構成しても良い。また、電子レシート管理サーバ 9 で実行される電子レシート管理プログラム P3 および情報送信プログラム P4 をインターネット等のネットワーク経由で提供または配布するように構成しても良い。30

#### 【0054】

続いて、本実施の形態のシステムを構築する各部の動作について説明する。

#### 【0055】

まず、POS 端末 2 の CPU 21 が電子レシート処理プログラム P15 に従って動作することにより実行される電子レシート処理について、図 7 に示す機能ブロック図および図 8 に示すフローチャートを参照しつつ説明する。40

#### 【0056】

図 7 に示すように、POS 端末 2 で実行される電子レシート処理プログラム P15 は、電子レシート生成手段として機能する電子レシート生成部 26、送信手段として機能する送信部 27 を含むモジュール構成となっている。実際のハードウェアとしては CPU 21 が記憶部 23 から電子レシート処理プログラム P15 を読み出して実行することにより上記各部がメモリ 22 上にロードされ、電子レシート生成部 26、送信部 27 がメモリ 22 上に生成されるようになっている。

#### 【0057】

電子レシート生成部 26 は、店舗 1 を運営する企業を示す企業コードを含み、商品販売

50

データ処理の際に印字発行されるレシートあるいは領収書に代えて電子的に処理した電子レシート情報を、消費者の会員コードに対応付けて生成する。

#### 【0058】

送信部27は、電子レシート生成部26で生成した電子レシート情報を、企業コードに応じた企業単位で管理する電子レシートサーバ6に送信する。

#### 【0059】

次に、POS端末2における商品情報処理と精算処理について図8のフローチャートを用いて説明する。商品情報処理とは、入力された購入する商品に関する商品情報に基づいて、商品名、価格等を商品マスターから読み出して表示、記憶等の処理をすることである。精算処理とは、入力された商品情報に基づいて、合計額を算出し、預かり金の入力、釣銭額の計算、レシートの印字と発行等を処理することである。精算処理は、入力部31に設けられた精算キー31aが操作されると、CPU21が実行する。10

#### 【0060】

POS端末2のCPU21は、精算キー31aが操作されたか否かを判断する（ステップS11）。操作されたと判断した場合は（ステップS11のYes）、CPU21は、電子レシートの発行が指示されているか否かを判断する（ステップS12）。

#### 【0061】

会員が、電子レシート発行指示を示すためには、例えば下記に示すような方法が考えられる。

1. 店員がPOS端末2の入力部31（例えば、キーボード）に設けられた「電子レシート発行」ボタンを操作する。20

2. 会員である消費者が携帯端末8の表示部17にトリガーとなるコードを含むバーコードを表示し、店員がPOS端末2の入力部31（例えば、バーコードスキャナ）で読み取る。

3. 会員である消費者が客用表示部30に押下可能に表示された「電子レシート発行」ボタンを操作する。

4. 会員である消費者が携帯端末8の表示部17にトリガーとなるコードを含むバーコードを表示し、会員である消費者自らがPOS端末2の入力部31（例えば、バーコードスキャナ（商品登録で使用するスキャナとは別のスキャナが好ましい））で読み取る。

5. 会員である消費者がポイントサービスを受けるための企業会員カードを提示し、POS端末2の入力部31（例えば、バーコードスキャナ、磁気カードリーダ、またはNFCなど）で企業会員カードの会員コードを読み取り、その読み取った会員コードに電子レシートの会員コードが関係付けられている場合は、電子レシート発行指示があったと判断する。30

#### 【0062】

電子レシートの発行が指示されていると判断した場合は（ステップS12のYes）、CPU21（電子レシート生成部26）は、商品情報や精算情報に基づいて電子レシート情報を生成する（ステップS13）。CPU21は、商品情報に加え、企業コード（店舗1を運営する企業の識別コード）、業種・業態コード、店舗コード、消費者の会員コード、POS端末2のPOSナンバー、レシートナンバーなどをメモリ22に設けられた商品販売データ管理領域から抽出し、これらの情報に基づいて電子レシート情報を生成する。そしてCPU21（送信部27）は、生成した電子レシート情報を、当該消費者の会員コードと関連付けて電子レシートサーバ6に送信する（ステップS14）。40

#### 【0063】

またCPU21がステップS12において、電子レシートの発行が指示されていないと判断した場合は（ステップS12のNo）、CPU21は、商品情報と精算情報に基づいてレシート情報を生成し、プリンタインターフェース25に送信してレシートの発行を指示をする（ステップS21）。プリンタインターフェース25に接続されたプリンタは、レシート情報を印字してレシートを発行する。

#### 【0064】

次にCPU21は、保証書情報を電子レシートサーバ6に対して問合せる（ステップS22）。そしてCPU21は、問合せに対する保証書情報を電子レシートサーバ6から受信したか否かを判断する（ステップS23）。受信したと判断した場合は（ステップS23のYes）、CPU21は、受信した保証書情報をプリントインターフェース25に送信して、保証書の発行を指示する（ステップS24）。プリントインターフェース25に接続されたプリンタは、保証書情報を印字して保証書を発行する。なお、保証書情報の問合せの結果保証書情報が存在しないために、CPU21が保証書情報を受信しないことを判断した場合は（ステップS23のNo）、CPU21は、そのまま処理を終了する。

#### 【0065】

また、ステップS11において、精算キー31aが操作されていないと判断した場合は（ステップS11のNo）、CPU21は、商品情報が入力されたか否かを判断する（ステップS31）。商品情報が入力されたと判断した場合は（ステップS31のYes）、CPU21は、商品情報処理を実行する（ステップS32）。商品情報が入力されていないと判断した場合は（ステップS31のNo）、CPU21はそのまま処理を終了する。

10

#### 【0066】

なお、POS端末2のCPU21は、本部サーバへ商品情報（トランザクションデータ）を送信する時にオフライン状態に陥った場合、以下の対応を実施して障害を回避する。

##### 1. リトライ送信の自動実施

2. 1. で対応不可の場合には、オンライン復旧するまで商品取引データ（トランザクションデータ）を記憶し、オンライン復旧後に本部サーバへ発信する。この場合、POS端末2のCPU21は、オペレータ用表示部28に「商品取引データ（トランザクションデータ）は後ほど送信します。」などの表示を行う。

20

#### 【0067】

次に、電子レシートサーバ6のCPU41が、電子レシート管理プログラムP1に従って動作することにより実行される電子レシート管理処理および情報送信プログラムP2に従って動作することにより実行される情報送信処理の流れを、図9に示す機能ブロック図および図10に示すフローチャートを参照しつつ説明する。

#### 【0068】

図9に示すように、電子レシートサーバ6で実行される電子レシート管理プログラムP1は、受信手段として機能する受信部61を備える。また、電子レシートサーバ6で実行される保証書管理プログラムP16は、保証書有無判断手段として機能する保証書有無判断部62と送信手段として機能する送信部63備える。実際のハードウェアとしては、CPU41が、記憶部43から電子レシート管理プログラムP1と保証書管理プログラムP16を読み出して実行することにより、上記各部がメモリ42上にロードされ、受信部61と保証書有無判断部62と送信部63がメモリ42上に生成されるようになっている。

30

#### 【0069】

受信部61は、商品販売データに関連する電子レシート情報を受信する。

#### 【0070】

保証書有無判断部62は、受信部61が受信した電子レシート情報を対応して保証書情報記憶部に保証書情報を記憶しているか否か判断する。

40

#### 【0071】

送信部63は、保証書有無判断部62が保証書情報を記憶されていないと判断した場合は、受信部61が受信した電子レシート情報を、電子レシート情報を一括管理する電子レシート管理サーバ9に送信し、保証書有無判断部62が保証書情報を記憶されていると判断した場合は、当該保証書情報と電子レシート情報を関連付けて電子レシート管理サーバ9に送信する。

#### 【0072】

また、図10のフローチャートにおいて、電子レシートサーバ6のCPU41（受信部61）は、POS端末2から送信された電子レシート情報をネットワークインターフェース44を介して受信したか否かを判断する（ステップS41）。受信したと判断した場合

50

は（ステップS41のY e s）、C P U 4 1は、記憶部43の電子レシート管理領域43aに企業毎の電子レシート情報として記憶する（ステップS42）。

#### 【0073】

次にC P U 4 1は、受信した電子レシート情報に含まれる商品情報の中に、保証書を発行すべき商品情報があるかを検索する（ステップS43）。ステップS43において、C P U 4 1は、受信した電子レシート情報に含まれる商品情報に対する保証書情報が、保証書管理領域43a1内に記憶されているか否かを検索する。記憶されている場合は、当該保証書情報を保証書管理領域43a1から読み出す。

#### 【0074】

次にC P U 4 1（保証書有無判断部62）は、検索した結果に基づいて、保証書情報があるか否かを判断する（ステップS44）。あると判断した場合は（ステップS44のY e s）、C P U 4 1は、読み出した保証書情報を上記記憶した電子レシート情報に関連付けて、記憶部43の電子レシート管理領域43aに記憶する（ステップS45）。保証書情報がないと判断した場合は（ステップS44のN o）、C P U 4 1は、そのまま処理を終了する。

10

#### 【0075】

C P U 4 1が電子レシート情報を受信していないと判断した場合は（ステップS41のN o）、C P U 4 1は、電子レシート管理領域43aに記憶した電子レシート情報や保証書情報を電子レシート管理サーバ9に送信するタイミングであるか否かを判断する（ステップS51）。C P U 4 1は、予め決められた時刻になった場合、あるいは所定時間間隔毎に、送信タイミングであると判断する。送信タイミングであると判断した場合（ステップS51のY e s）、C P U 4 1（送信部63）は、電子レシート管理領域43aに記憶した電子レシート情報や保証書情報を電子レシート管理サーバ9に送信する（ステップS52）。

20

#### 【0076】

ステップS51において、電子レシート情報や保証書情報を電子レシート管理サーバ9に送信するタイミングではないと判断した場合（ステップS51のN o）、C P U 4 1は、P O S 端末2からステップS22による保証書情報の問合せがあったか否かを判断する（ステップS61）。この問合せがあったか否かの判断は、P O S 端末2から、問合せのコマンドと購入した商品の商品情報を受信したか否かで行う。問合せがあったと判断した場合（ステップS61のY e s）、C P U 4 1は、当該保証書情報が保証書管理領域43a1内に記憶されているか否かを検索する（ステップS62）。記憶されている場合は、当該保証書情報を保証書管理領域43a1から読み出す。

30

#### 【0077】

次にC P U 4 1は、検索した結果に基づいて、保証書情報があるか否かを判断する（ステップS63）。あると判断した場合は（ステップS63のY e s）、C P U 4 1は、読み出した保証書情報を、問合せがあったP O S 端末2に送信する（ステップS64）。保証書情報の問合せがないと判断した場合（ステップS61のN o）と、保証書情報がなかったと判断した場合（ステップS63のN o）、C P U 4 1はそのまま処理を終了する。

40

#### 【0078】

なお、P O S 端末2のC P U 2 1（電子レシート生成部26）が電子レシート情報を生成して電子レシートサーバ6に送信するようにしたが、これに限るものではない。例えば、P O S 端末2のC P U 2 1が、商品販売データ処理による決済時に登録された商品の情報および決済の情報に基づいて、店舗コード、消費者の会員コード、P O S 端末2のP O S ナンバー、レシートナンバー、商品販売データなどを電子レシートサーバ6に送信し、電子レシートサーバ6のC P U 4 1が、企業コード、業種・業態コードなどを付加して、電子レシート情報を生成しても良い。

#### 【0079】

次に、電子レシート管理サーバ9のC P U 5 1が、電子レシート管理プログラムP3に従って動作することにより実行される電子レシート管理処理、情報送信プログラムP4に

50

従って動作することにより実行される商品情報送信処理および保証書管理プログラムP17に従って動作することにより実行される保証書管理処理の流れを、図11に示す機能ブロック図および図12に示すフローチャートを参照しつつ説明する。

#### 【0080】

図11に示すように、電子レシート管理サーバ9で実行される電子レシート管理プログラムP3、情報送信プログラムP4および保証書管理プログラムP17は、受信手段として機能する受信部91、電子レシート一括管理手段として機能する電子レシート一括管理部92、保証書情報管理手段として機能する保証書情報管理部93、電子レシート送信手段として機能する電子レシート送信部94、保証書情報送信手段として機能する保証書情報送信部95、保証書存在情報送信手段として機能する保証書存在情報送信部96および保証期間判断手段として機能する保証期間判断部97を含むモジュール構成となっている。実際のハードウェアとしてはCPU51が記憶部53から電子レシート管理プログラムP3、情報送信プログラムP4および保証書管理プログラムP17を読み出して実行することにより上記各部がメモリ52上にロードされ、受信部91、電子レシート一括管理部92、保証書情報管理部93、電子レシート送信部94、保証書情報送信部95、保証書存在情報送信部96および保証期間判断部97がメモリ52上に生成されるようになっている。

#### 【0081】

受信部91は、商品販売データに関連する電子レシート情報を受信する。

#### 【0082】

電子レシート一括管理部92は、企業を示す企業コードと、受信部91により受信した複数の企業コードに関連付けられた電子レシート情報を管理する。

#### 【0083】

保証書情報管理部93は、管理されている電子レシート情報とともに商品の保証書情報を管理する。

#### 【0084】

電子レシート送信部94は、消費者の会員コードに対応付けられた情報処理装置に対し、当該会員コードに対応付けられていて少なくとも1以上の企業コードを含む電子レシート情報を送信する。

#### 【0085】

保証書情報送信部95は、受信した電子レシート情報に保証書を発行する商品の商品情報が含まれている場合には、管理された保証書情報を消費者の会員コードに対応付けて情報処理装置に送信可能とする。

#### 【0086】

保証書存在情報送信部96は、保証書の存在を示す情報を情報処理装置に送信する。

#### 【0087】

保証期間判断部97は、保証書情報管理部93によって管理されている保証書情報（保証書情報が電子レシートサーバ6から送信された日にちの情報と保証期間情報）に基づく商品の保証が当該商品の保証期間内であるか否かを判断する。

#### 【0088】

図12に示すように、電子レシート管理サーバ9のCPU51（受信部91）は、各企業の電子レシートサーバ6から送信された電子レシート情報および付加情報をネットワークインターフェース54を介して受信したか否かを判断する（ステップS71）。

#### 【0089】

電子レシート情報および付加情報を受信したと判断した場合は（ステップS71のYes）、電子レシート管理サーバ9のCPU51は、保証書情報が関連付けられているか否かを判断する（ステップS72）。保証書情報は、電子レシートサーバ6の処理として、ステップS45において関連付けられる。

#### 【0090】

関連付けられていると判断した場合は（ステップS72のYes）、CPU51（電子

10

20

30

40

50

レシート一括管理部 92、保証書情報管理部 93) は、電子レシート情報を電子レシート管理領域 53a に記憶するとともに、保証書情報記憶部 53b に、保証書情報を記憶する(ステップ S73)。CPU51 は、電子レシート管理領域 53a に記憶された電子レシート情報と保証書情報記憶部 53b に記憶された保証書情報を、互いに関連付ける。CPU51 は、電子レシート管理領域 53a に、電子レシート情報と、保証書情報が存在することを示すフラグと、保証書情報が記憶されている保証書情報記憶部 53b のアドレスとを関連付けて記憶する。また CPU51 は、保証書情報記憶部 53b に、保証書情報と、電子レシート情報が記憶されている電子レシート管理領域 53a のアドレスを記憶する。

#### 【0091】

そして CPU51(電子レシート送信部 94、保証書存在情報送信部 96) は、受信した電子レシート情報と、保証書情報の存在を示す情報を、ステップ S71 で同時に受信した会員コードで特定される携帯端末 8 に送信する(ステップ S74)。保証書情報の存在を示す情報は、例えば「保証書」の文字情報が表示された操作キーの画像情報や、保証書の存在を示すマーク等が表示された操作キーの画像情報等である。なお、保証書情報の存在を示す情報は、携帯端末 8 の表示を見た人が、商品に保証書が存在することを認識できる情報であれば何でもよい。

10

#### 【0092】

また、ステップ S72において、保証書情報が関連付けられていないと判断した場合は(ステップ S72 の No)、CPU51(電子レシート一括管理部 92) は、受信した電子レシート情報を電子レシート管理領域 53a に記憶する(ステップ S75)。そして CPU51(電子レシート送信部 94) は、記憶した電子レシート情報を、ステップ S71 で同時に受信した会員コードで特定される携帯端末 8 に送信する(ステップ S76)。

20

#### 【0093】

またステップ S71において、CPU51 が電子レシート情報および付加情報を受信していないと判断した場合は(ステップ S71 の No)、CPU51 は、携帯端末 8 から電子レシート情報の照会があったか否かを判断する(ステップ S81)。携帯端末 8 から電子レシート情報の照会があったと判断した場合は(ステップ S81 の Yes)、CPU51 は、電子レシート管理領域 53a を検索して、照会があった電子レシート情報を電子レシート管理領域 53a から抽出する(ステップ S82)。

#### 【0094】

30

そして、CPU51 は、抽出した電子レシート情報について保証書情報が関連付けられているか否かを判断する(ステップ S83)。この判断は、抽出した電子レシート情報に、保証書情報が存在することを示すフラグが関連付けられて記憶されているか、あるいは保証書情報が記憶されている保証書情報記憶部 53b のアドレスが関連づけられて記憶されているか、で判断する。抽出した電子レシート情報に、保証書情報が存在することを示すフラグが関連付けられて記憶されている場合や、保証書情報が記憶されている保証書情報記憶部 53b のアドレスが関連づけられて記憶されている場合は、保証書情報が関連付けられていると判断する。

#### 【0095】

CPU51 が、抽出した電子レシート情報について保証書情報が関連付けられていると判断した場合は(ステップ S83 の Yes)、CPU51 は、ステップ S74 の処理を実行する。また、CPU51 が、抽出した電子レシート情報について保証書情報が関連付けられないないと判断した場合は(ステップ S83 の No)、CPU51 は、ステップ S76 の処理を実行する。

40

#### 【0096】

また、携帯端末 8 から電子レシート情報の照会ではないと判断した場合は(ステップ S81 の No)、CPU51 は、携帯端末 8 から保証書情報の照会があったか否かを判断する(ステップ S91)。CPU51 が携帯端末 8 から保証書情報の照会がないと判断した場合は(ステップ S91 の No)、CPU51 はそのまま処理を終了する。CPU51 が携帯端末 8 から保証書情報の照会があったと判断した場合は(ステップ S91 の Yes)

50

、C P U 5 1（保証期間判断部97）は、保証書情報記憶部53bを調査して（ステップS92）、照会があった保証書情報について、当該保証書情報が保証期間内であるか否かを判断する（ステップS93）。

#### 【0097】

保証期間内であるか否かは、保証書情報が電子レシートサーバ6から送信された日時と、保証書情報記憶部53bに記憶されている保証期間とから判断する。すなわち、保証書情報の照会があった日にちが、保証書情報が電子レシートサーバ6から送信された日にちに保証期間を加えた日にちを超過していない場合は、C P U 5 1は、当該保証書情報で指定される商品は、保証期間内であると判断する。また、保証書情報の照会があった日にちが、保証書情報が電子レシートサーバ6から送信された日にちに保証期間を加えた日にちを超過している場合は、C P U 5 1は、当該保証書情報で指定される商品は、保証期間を過ぎていると判断する。10

#### 【0098】

C P U 5 1が、照会があった保証書情報について、当該保証書情報保証期間内であると判断した場合は（ステップS93のY e s）、C P U 5 1（保証書情報送信部95）は、抽出した保証書情報を、照会があった携帯端末8に送信する（ステップS94）。また、C P U 5 1が、照会があった保証書情報について、当該保証書情報保証期間を超過していると判断した場合は（ステップS93のN o）、C P U 5 1は、保証期間を超過しているため、保証書情報を送信できないことを示すメッセージを、照会があった携帯端末8に送信する（ステップS95）。20

#### 【0099】

次に、携帯端末8のC P U 1 1が、電子レシート対応プログラムP11に従って動作することにより実行される電子レシート受け取り処理および電子レシート閲覧プログラムP12に従って動作することにより実行される電子レシート閲覧処理の流れを、図13に示す機能ブロック図および図14に示すフローチャートを参照しつつ説明する。

#### 【0100】

図13に示すように、携帯端末8で実行される電子レシート対応プログラムP11および電子レシート閲覧プログラムP12は、会員対応付け手段として機能する会員対応付け部81、電子レシート受信手段として機能する電子レシート受信部82、保証書情報受信手段として機能する保証書情報受信部83、電子レシート表示手段として機能する電子レシート表示部84、保証書情報表示手段として機能する保証書情報表示部85を含むモジュール構成となっている。実際のハードウェアとしてはC P U 1 1が記憶部13から電子レシート対応プログラムP11および電子レシート閲覧プログラムP12を読み出して実行することにより上記各部がメモリ12上にロードされ、会員対応付け部81、電子レシート受信部82、保証書情報受信部83、電子レシート表示部84、保証書情報表示部85がメモリ12上に生成されるようになっている。30

#### 【0101】

会員対応付け部81は、所定の消費者の会員コードを対応付ける。

#### 【0102】

電子レシート受信部82は、会員コードに対応付けられていて少なくとも1以上の企業コードを含む電子レシート情報を、当該電子レシート情報を一括管理する電子レシート管理サーバ9から受信する。40

#### 【0103】

保証書情報受信部83は、電子レシート情報に関連付けられた保証書情報を受信する。

#### 【0104】

電子レシート表示部84は、電子レシート受信部82により受信した電子レシート情報を、企業コード単位で整列させて表示部17に表示する。保証書情報の存在を示す情報を受信した場合は、保証書キー80（図20を参照）の画像情報を表示する。

#### 【0105】

保証書情報表示部85は、保証書情報受信部83によって保証書情報を受信した場合は50

、電子レシート情報とともに保証書情報を表示する。

【0106】

図14に示すように、まず、携帯端末8のCPU11(会員対応付け部81)は、電子レシート管理サーバ9にアクセスして会員コードおよびパスワードの入力によって認証処理を実行する(ステップS101)。これにより、携帯端末8と所定の消費者の会員コードとが対応付けられる。

【0107】

認証後、携帯端末8のCPU11(電子レシート受信部82)は、入力された当該会員コードに対応して電子レシート管理領域53aに管理されている付加情報および電子レシート情報を受信する(ステップS102)。なお、付加情報および電子レシート情報の受信については、電子メールによって受信するものであっても良い。また、CPU11は、保証書の存在を示す情報を受信する。  
10

【0108】

次に、携帯端末8のCPU11(電子レシート表示部84)は、電子レシート情報に含まれる購入日を表示部17に一覧表示する(ステップS103)。このように購入日を表示部17に一覧表示することにより、携帯端末8は、消費者であるユーザに対して情報の選択を促す。

【0109】

図15は、携帯端末8の表示部17における表示例Xを示す正面図である。図15に示すように、表示例Xは、電子レシート管理サーバ9にアクセスした携帯端末8を所有するユーザが各種企業の店舗で買物をした日について色を変えてカレンダー形式で一覧表示したものである。また、携帯端末8のCPU11(電子レシート表示部84)は、色を変えて一覧表示された日の中から入力部18の入力に追従するカーソルで所望の日を選択できるように表示を行う。  
20

【0110】

なお、図15に示すように、表示例Xには、検索キーとなる言語やキーワードを指定するための検索窓Aが設けられている。携帯端末8のCPU11は、検索窓Aにおいて指定された言語やキーワードを含む電子レシート情報に絞り込むようにしても良い。

【0111】

また、表示例Xは、図15に示すように、カーソルで所望の日を選択した後に確定するための「レシート照会」ボタンB1を有している。携帯端末8のCPU11は、ユーザが所望の日をタップしただけで選択したと判断するようにしても良いし、ユーザが所望の日をタップした後に「レシート照会」ボタンB1を操作した場合に選択したと判断するようにしても良い。  
30

【0112】

さらに、表示例Xは、図15に示すように、応募型キャンペーンページに遷移するための「キャンペーン」ボタンB2を有している。

【0113】

なお、図16は表示例Xの変形例である。図16に示す表示例Xにおいては、電子レシート管理サーバ9にアクセスした携帯端末8を所有するユーザが各種企業の店舗で買物をした日に対して、当該企業の店舗のマークM等を付すことにより、買物した店舗を直感的に把握することができる。すなわち、図16に示す表示例Xによれば、どの企業の店舗で買物を頻繁に行っているかという情報を容易に知ることができる。なお、店舗のマークMを表示するために、電子レシート情報に含まれる企業コードに対してマークを予め対応付けておくテーブルを用意する。  
40

【0114】

携帯端末8のCPU11(電子レシート表示部84)は、ユーザが所望の日をタップして選択したか否かを判断する(ステップS104)。選択するまで待機し(ステップS104のNo)、選択したと判断すると(ステップS104のYes)、その選択された日に対応した電子レシート情報を表示部17に表示する(ステップS105)。CPU11  
50

は、保証書の存在を示す情報である保証書キー80の画像情報を該当する商品の商品価格の右側に位置させて表示する。

#### 【0115】

図17は、携帯端末における表示例Yを示す正面図である。図17に示すように、表示例Yは、電子レシート管理サーバ9にアクセスした携帯端末8を所有するユーザが買物をした各種企業の店舗を日別に一覧表示したものである。より詳細には、表示例Yは、電子レシート情報を受信した順に時系列に表示したものであって、企業マーク、取引時間、企業名、店舗名が表示される。また、携帯端末8のCPU11(電子レシート表示部84)は、一覧表示された日別の店舗情報の中から入力部18の入力に追従するカーソルで所望の日別の店舗を選択できるように表示を行う。

10

#### 【0116】

なお、図18は表示例Yの変形例である。図18の表示例Yには、一定時間間隔で時刻が表示されている「時刻バー」が配置されている。図18に示す例では、1時間間隔である。このように一定の時間間隔で電子レシート情報が表示されるため、電子レシート情報が表示されない空白の時間の状況を把握し、電子レシート情報が無い、つまり店舗で買物をしていない時間をイメージしやすくなっている。

#### 【0117】

また、図19も表示例Yの変形例である。図19の表示例Yは、表示例Yの企業マークをタッチすることによって、特定の企業の店舗での利用履歴のみを時系列でソートして一覧表示したものである。このように利用頻度の高い企業の店舗のみを一覧表示することで、利用状況を把握することが容易になる。

20

#### 【0118】

携帯端末8のCPU11(電子レシート表示部84)は、ユーザが所望の日別の店舗を選択したか否かを判断する(ステップS106)。選択するまで待機し(ステップS106のNo)、選択したと判断すると(ステップS106のYes)、CPU11は、その選択された日別の店舗に対応した電子レシート情報を表示部17に表示する(ステップS107)。CPU11は、保証書の存在を示す情報である保証書キー80の画像情報を該当する商品の商品価格の右側に位置させて表示する。

#### 【0119】

図20は、携帯端末8の表示部17における表示例Zを示す正面図である。図20に示すように、表示例Zは、電子レシート管理サーバ9にアクセスした携帯端末8を所有するユーザが買物をした所望の日における所望の店舗の電子レシート情報を表示したものである。表示例Zは、電子レシート情報を解析して紙のレシートと同様のレイアウトであるとともに、その中で入力部18の入力に追従するカーソルで商品a、または、商品に対応付けられる各種の付加情報を表すアイコンb(図20では「応募」というボタン形状のアイコン)に対して、フォーカスを当てることができる。

30

#### 【0120】

なお、画面表示イメージは、必ずしもレシートイメージにする必要はない。しかしながら、電子レシート情報は、紙のレシート情報に代わるものであり、商品を購入したことを証明する電子的な商品購入証明情報である。表示例Zにおいては、返品がある場合には店舗に商品購入証明情報として提示する場合に使用するため、以下の情報が表示される。

40

- ・店舗名
- ・購入日時
- ・購入商品明細
- ・売上合計額
- ・お預り金額
- ・お釣り金額
- ・レジナンバー
- ・取引ナンバー
- ・保証書キー

50

**【0121】**

図20に示すように、アイコンの一種である保証書キー80は、購入商品明細に表示された商品のうち、保証書が存在することを示す情報を受信した場合に、関連付けられた商品情報に対応して、表示部17に表示される。保証書キー80は、商品価格の右側の位置に表示される。保証書キー80は、操作キーの画像情報である。保証書キー80は、例えば「保証書」の文字とともに表示される。図20では、「商品A」には保証書が存在することを示す。「商品B」「商品C」「商品D」には、保証書が存在しないことを示す。表示された保証書キー80は、人が表示画面をタッチすることで操作可能である。保証書キー80を操作すると、当該商品情報に関する保証書情報の照会情報が電子レシート管理サーバ9に送信される。

10

**【0122】**

図21は、保証書キー80が操作され、携帯端末8から保証書情報の照会したときに電子レシート管理サーバ9から受信し、表示部17に表示された保証書情報80aの一例を示す。保証書情報80aとして、表示された情報が保証書であることを示す表示の他、顧客情報や購入した商品の商品情報80b、保証期間80c、保証する条件や約定を定めた保証規定80d、保証書を発行した製造者の連絡先（メールアドレス等）80e等が表示される。連絡先は操作可能に表示され、操作することで製造者のホームページにアクセスすることができる。また、表示された保証書情報は、携帯端末8にダウンロードして保管することが可能である。

20

**【0123】**

ここで、返品処理の概略について説明する。上述のように、消費者は自身の会員コードをキーとして過去の電子レシート情報を参照することができる。

**【0124】**

本実施形態における返品処理は、紙レシートによる返品処理の場合と同様、返品する際に、携帯端末8の表示部17に電子レシート情報を表示させて確認するか、あらかじめ印字したレシート情報を確認して返品を行う。

**【0125】**

1. 消費者は、返品する商品と一緒に対象の電子レシート情報を携帯端末8の表示部17に表示させ、店舗に提示する。

30

2. 店員は、提示された電子レシート情報から売上日時、レジナンバー、取引ナンバーをもとにジャーナル検索を行い、取引内容を確認する。

3. 店員は、POS端末2を操作して返品処理を行う。

4. POS端末2のCPU21は、返品処理実行後、元の電子レシート情報を無効にする必要があるため、電子レシートサーバ6の電子レシート管理領域43aで管理されている電子レシート情報を更新する。

5. POS端末2のCPU21は、返品時の電子レシート情報を発行する。

6. 合わせて、電子レシートサーバ6は、顧客用レシート管理サーバとして機能する電子レシート管理サーバ9の電子レシート管理領域53aで管理されている電子レシート情報を更新し、元の電子レシート情報を無効にする。その後、電子レシートサーバ6は、電子レシート管理サーバ9の電子レシート管理領域53aを返品時の電子レシート情報で更新して、保存する。

40

**【0126】**

ここでCPU11は、ユーザが適当な商品、または、商品に対応付けられるアイコンを選択したか否かを判断する（ステップS108）。選択したと判断した場合（ステップS108のYes）、CPU11は、選択したアイコンが保証書キー80であるか否かを判断する（ステップS109）。保証書キー80であると判断した場合（ステップS109のYes）、CPU11（保証書情報受信部83）は、電子レシート管理サーバ9から保証書情報を受信したかを判断する（ステップS110）。受信するまで待機し（ステップS110のNo）、受信したと判断した場合（ステップS110のYes）、CPU11（保証書情報表示部85）は、受信した保証書情報を携帯端末8の表示部17に表示する

50

(ステップS111)。表示部17に表示された保証書情報の詳細については、図21を参照して後述する。なお、照会した保証書情報について、保証期間を超過して保証期間切れである場合は、CPU11は、保証期間が過ぎていることを示すメッセージを表示する。

#### 【0127】

また、選択されたのが保証書キー80ではないと判断した場合(ステップS109のNo)、CPU11は、選択されたアイコンに関する情報を受信したかを判断する(ステップS112)。受信するまで待機し(ステップS112のNo)、受信したと判断した場合は(ステップS112のYes)、CPU11は、受信した情報を携帯端末8の表示部17に表示する(ステップS113)。

10

#### 【0128】

例えば、商品aに対するアクセス情報として商品に関連付けられたホームページが商品情報リンクとして設定されている場合には、所望の商品が選択された場合、当該商品に関連付けられたホームページが表示部17に表示される。

#### 【0129】

また、「応募」というボタン形状のアイコンbに対してアクセス情報として応募キャンペーンに関連付けられたホームページが設定されている場合には、「応募」ボタンが選択された場合、当該「応募」ボタンに関連付けられた応募キャンペーンページが表示部17に表示される。

#### 【0130】

また、アイコンの一種であるバナーcに対してアクセス情報としてCMに関連付けられたホームページが設定されている場合には、バナーcが選択された場合、当該バナーcに関連付けられたCMが表示部17に表示される。

20

#### 【0131】

表示部17に保証書情報や他の情報を表示した後、また、ステップS108において、商品またはアイコンの選択がないと判断した場合(ステップS108のNo)は、CPU11は、携帯端末8の処理が終了したか否かを判断する(ステップS114)。処理が終了したと判断した場合は(ステップS114のYes)、CPU11は、処理を終了する。処理が終了していないと判断した場合は(ステップS114のNo)、CPU11は、ステップS108の処理に戻る。

30

#### 【0132】

また、上述した図14のステップS102で説明したように、携帯端末8から電子レシート管理サーバ9にアクセスするのではなく、電子レシート管理サーバ9から携帯端末8が電子レシート情報および付加情報を受信した場合についても図22のフローチャートを参照して説明する。

#### 【0133】

携帯端末8のCPU11(電子レシート受信部82)は、電子レシート管理サーバ9から電子レシート情報および付加情報を受信する(ステップS121)。

#### 【0134】

その後、携帯端末8のCPU11は、電子レシート閲覧プログラムP12が起動されたか否かを判断する(ステップS122)。起動されるまで待機し(ステップS122のNo)、起動されたと判断した場合(ステップS122のYes)、携帯端末8のCPU11(電子レシート表示部84)は、受信した電子レシート情報および付加情報を、企業コードに関連付けて表示する(ステップS123)。

40

#### 【0135】

図23は、携帯端末8の表示部17における表示遷移例を示す正面図である。図23に示す表示例①は、電子レシート管理サーバ9から受信した順に企業コード単位で電子レシート情報を整列して表示したものである。図23に示す表示例①においては、入力部18(表示部17に積層されたタッチパネル)に対するフリック操作(指の左右のスライド)及びタッチによって、一の電子レシート情報を選択することが可能である。また、クーポン

50

ン情報が付加された電子レシートには、図23に示す表示例Oに示すように、「クーポンあるよ」というメッセージが付加情報として表示される。

#### 【0136】

一の電子レシート情報を選択した場合、図23に示す表示例Pに示すように、携帯端末8の表示部17には、選択された電子レシート情報が表示される。表示例Pは、電子レシート情報を解析して紙のレシートと同様のレイアウトであるとともに、その中で入力部18（表示部17に積層されたタッチパネル）に対するスクロールが可能である。また、商品に対応付けられる各種の付加情報を表すアイコンb（図23では「クーポン情報」というボタン形状のアイコン）に対する入力部18（表示部17に積層されたタッチパネル）を介した操作が可能である。

10

#### 【0137】

次に、携帯端末8のCPU11が、統計情報生成プログラムP13に従って動作することにより実行される統計情報生成処理の流れを図24に示すフローチャートを参照しつつ説明する。

#### 【0138】

携帯端末8のCPU11は、電子レシート管理サーバ9にアクセスして会員コードおよびパスワードの入力によって認証処理を実行する（ステップS131）。

#### 【0139】

認証後、携帯端末8のCPU11は、統計情報を生成するための期間や統計情報の種別等の統計情報の生成に必要な情報の入力があったか否かを判断する（ステップS132）。情報入力があるまで待機し（ステップS132のNo）、情報入力があったと判断すると（ステップS132のYes）、入力された当該会員コードおよび統計情報の生成に必要な情報に対応して電子レシート管理領域53aに管理されている電子レシート情報を受信する（ステップS133）。

20

#### 【0140】

次いで、携帯端末8のCPU11は、取得した電子レシート情報から統計情報の生成に必要な情報（例えば、企業コードや業種・業態コード）に基づいて統計した統計情報を生成し（ステップS134）、生成した統計情報を表示部17に表示する（ステップS135）。

#### 【0141】

30

図25は、携帯端末8の表示部17における表示例C1を示す正面図である。図25に示すように、表示例C1は、所定期間における電子レシート情報に含まれる商品販売データ中の売上合計額について、業種・業態別に統計した結果を円グラフで表示したものである。表示例C1によれば、業種・業態別の消費額や、どの業種・業態の店舗で買い物を頻繁に行っているかという情報を容易に知ることができる。

#### 【0142】

なお、図25に示す円グラフは、電子レシート情報に含まれる業種・業態コード別に統計したものであるが、業種・業態コードを会員が任意に設定できるようにし、任意に企業を分類する分類コードとしてとして使用しても良い。

#### 【0143】

40

図26は、携帯端末8の表示部17における別の表示例C2を示す正面図である。図26に示すように、表示例C2は、月別の電子レシート情報に含まれる商品販売データ中の売上合計額について、カテゴリ別に統計した結果を棒グラフで表示したものである。表示例C2によれば、カテゴリ別の消費額や割合を容易に知ることができる。

#### 【0144】

次に、携帯端末8のCPU11が、レシート情報委譲プログラムP14に従って動作することにより実行されるレシート情報委譲の流れを図27に示す画面遷移図を参照しつつ説明する。

#### 【0145】

従来、消費者は、食品スーパー等で家族・友人の代行で商品を購入した際には、チエッ

50

クアウト時にその証明として複数枚のレシートを印字発行するように店員に依頼して代行相手に渡すか、または1枚だけ発行したレシートの内容を代行相手に提示することで、代行相手から代金を受け取るようにしている。

#### 【0146】

この点、本実施形態においては、電子レシートシステムに会員登録している家族や友人に対しては、代行購入品についての購入データである電子レシート情報を分割して委譲することができるようにして、正確な買物証明を行うことができるようになっている。

#### 【0147】

図27は、レシート情報委譲の流れを示す画面遷移図である。図27(a)に示す表示例Zは、図20で説明したように、電子レシート管理サーバ9にアクセスした携帯端末8を所有するユーザが買物をした所望の日における所望の店舗の電子レシート情報を表示したものである。また、図27(a)に示す表示例Zには、電子レシート情報を分割して委譲することを宣言する「レシート分割」ボタンdが表示されている。10

#### 【0148】

図27(a)に示すように「レシート分割」ボタンdが操作されると、携帯端末8のCPU11は、電子レシートシステムに会員登録している家族や友人の中から電子レシート情報を委譲する相手を選択させるための表示例D(図27(b)参照)を表示する。

#### 【0149】

図27(b)に示すように、電子レシートシステムに会員登録している家族や友人の中から何れか一の家族や友人が選択操作されると、携帯端末8のCPU11は、電子レシート情報の表示例Zに戻し(図27(c))、委譲対象となる購入商品を選択させる。また、図27(c)に示す表示例Zには、電子レシート情報の分割配信を確定したことを宣言する「友人へ配信」ボタンeが表示されている。20

#### 【0150】

図27(c)に示すように、電子レシート情報から委譲対象となる購入商品が選択され、「友人へ配信」ボタンeが操作されると、表示例Dで選択した委譲相手に対して分割された電子レシート情報が配信される。

#### 【0151】

図28は、委譲先の携帯端末8の表示部17における表示例を示す正面図である。図28に示す表示例Fには、委譲された電子レシート情報が表示される。また、図28に示す表示例Fには、電子レシート情報を受け取ったことを宣言する「レシート受取」ボタンfが表示されている。30

#### 【0152】

図28に示す「レシート受取」ボタンfが操作されると、委譲元の相手に対して電子レシート情報を受け取ったことを示す情報が送信される。

#### 【0153】

そして、図27(d)に示すように、委譲先の携帯端末8から電子レシート情報を受け取ったことを示す情報を受信すると、携帯端末8のCPU11は、表示例Zにおいて委譲した購入商品に対して委譲した旨(例えば、「AAAさんへレシートを送付致しました」)gを追加する。40

#### 【0154】

なお、このようなシステムを応用することにより、飲食店やアミューズメントパーク等で電子レシートを用いた割前勘定が可能になる。また、割前勘定時は、均等金額による分割や特定の重みを乗じた分割や端数金額分を切り上げた分割も可能になる。

#### 【0155】

なお、電子レシートの会員間で電子レシート情報を共有することも可能である。複数の会員コードを関連付けることで、例えば、家族やグループ、企業の部署等で、各個人が購入した商品の販売データを共有することが可能になる。

#### 【0156】

このように、本実施形態によれば、従来の企業単位での電子レシートの仕組みとは異な50

り、企業の枠を超えて電子レシートの仕組みを導入することができるので、電子レシートの導入促進を図ることができる。

#### 【0157】

また、本実施形態によれば、電子レシート情報に関連付けて保証書情報を管理するため、携帯端末8に保証書情報を送信して表示させることができる。

#### 【0158】

また、本実施形態によれば、携帯端末8に保証書情報の存在を表示させ、携帯端末8の操作によって、保証書情報を携帯端末8に表示させることができる。

#### 【0159】

本発明のいくつかの実施形態を説明したが、これらの実施形態は、例として提示したものであり、発明の範囲を限定することは意図していない。これら新規な実施形態は、その他の様々な形態で実施されることが可能であり、発明の要旨を逸脱しない範囲で、種々の省略、置き換え、変更を行うことができる。これら実施形態やその変形は、発明の範囲や要旨に含まれるとともに、特許請求の範囲に記載された発明とその均等の範囲に含まれる。10

#### 【0160】

例えば、保証書が存在する商品が購入された場合に、保証書の存在を示す情報を携帯端末8に送信することなく、いきなり保証書情報を電子レシート情報とともに携帯端末8に送信するようにしてもよい。この場合、携帯端末8は、受信した電子レシート情報とともに保証書情報が同時に表示される。20

#### 【0161】

また、保証書情報は、電子レシートサーバ6ではなく電子レシート管理サーバ9に記憶させてもよい。

#### 【0162】

また、保証期間を超過した保証書情報を超過したことを示す情報をとともに携帯端末8に送信し、携帯端末8は、保証書情報を、保証期間が超過したことを示すメッセージとともに表示するようにしてもよい。

#### 【符号の説明】

#### 【0163】

2	P O S 端末	30
6	電子レシートサーバ	
8	携帯端末	
9	電子レシート管理サーバ	
2 6	電子レシート生成部	
2 7	送信部	
6 1	受信部	
6 2	保証書有無判断部	
6 3	送信部	
8 1	会員対応付け部	
8 2	電子レシート受信部	40
8 3	保証書情報受信部	
8 4	電子レシート表示部	
8 5	保証書情報表示部	
9 1	受信部	
9 2	電子レシート一括管理部	
9 3	保証書情報管理部	
9 4	電子レシート送信部	
9 5	保証書情報送信部	
9 6	保証書存在情報送信部	
9 7	保証期間判断部	50

## 【先行技術文献】

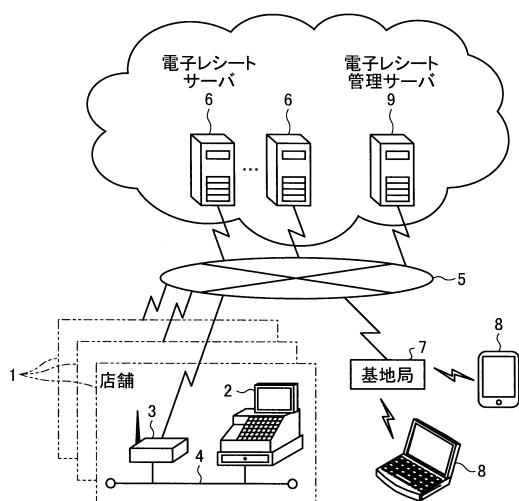
## 【特許文献】

【0164】

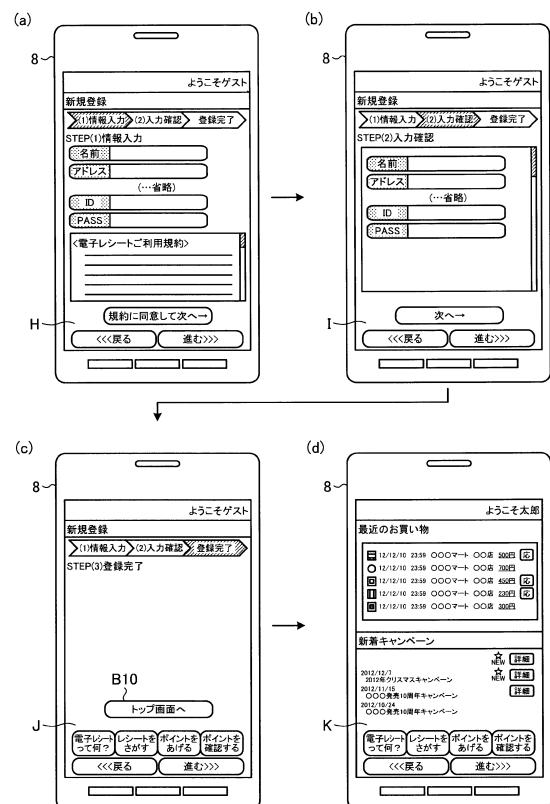
【特許文献1】特開2003-123144号公報

【特許文献2】特開2007-316750号公報

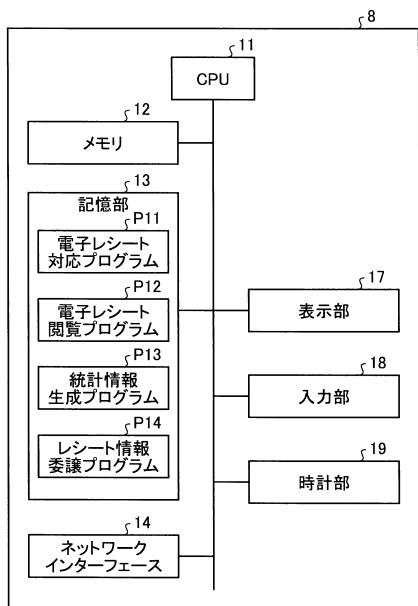
【図1】



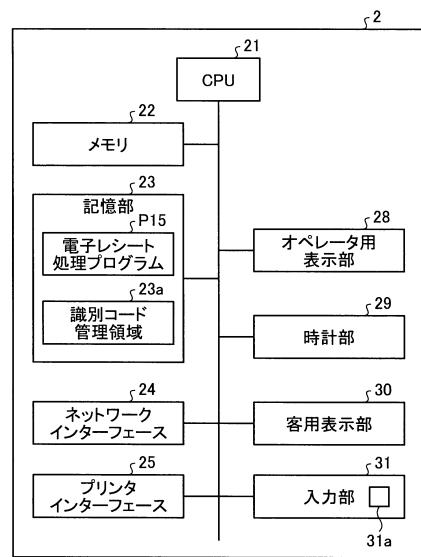
【図2】



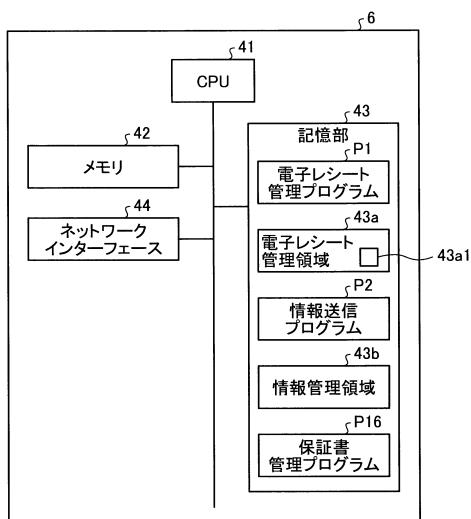
【図3】



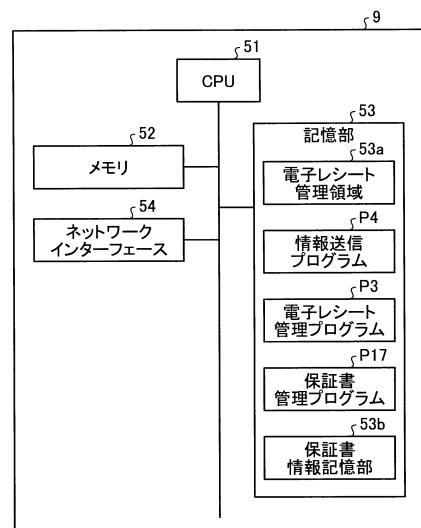
【図4】



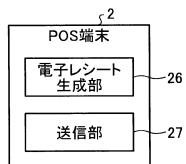
【図5】



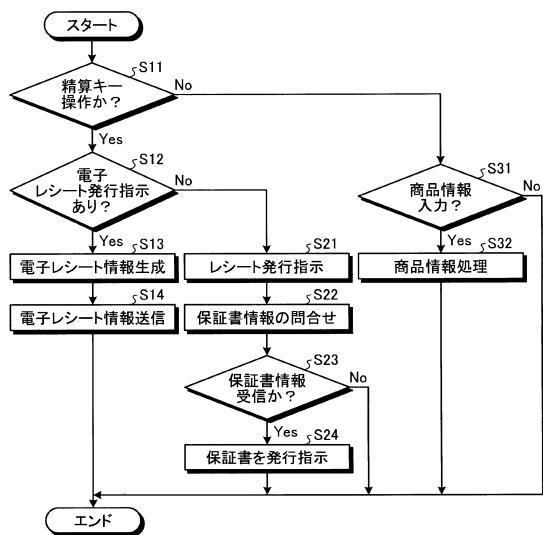
【図6】



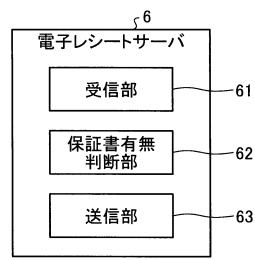
【図7】



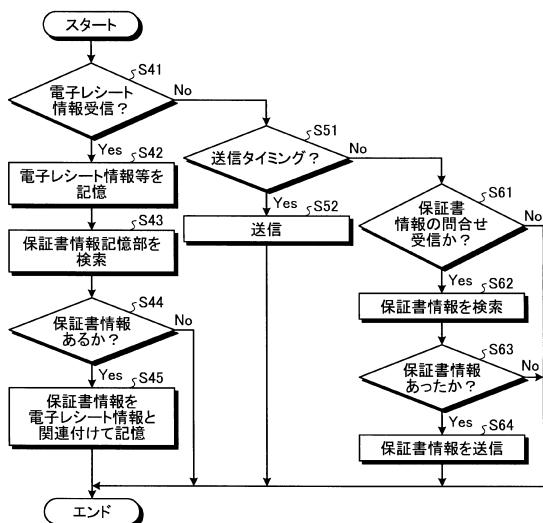
【図8】



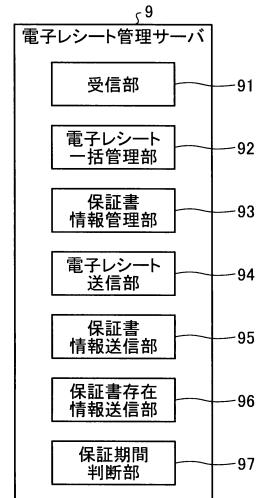
【図9】



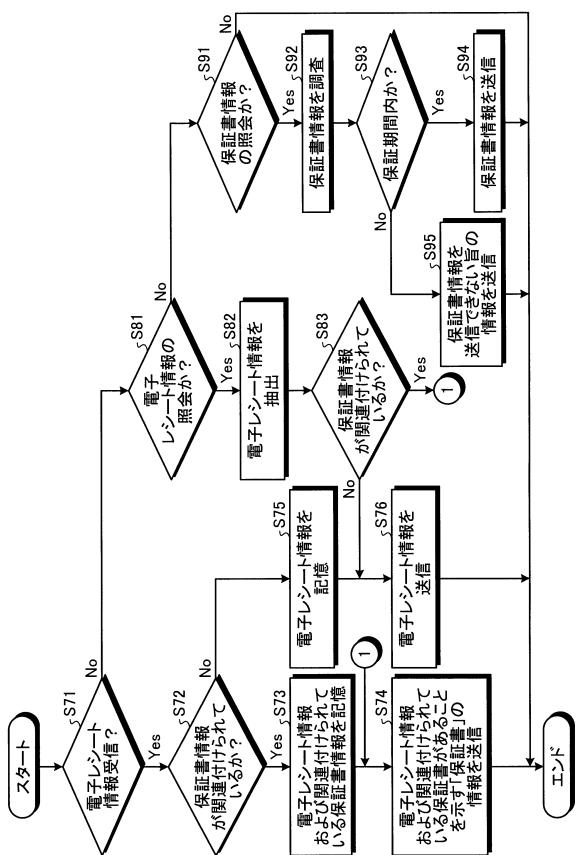
【図10】



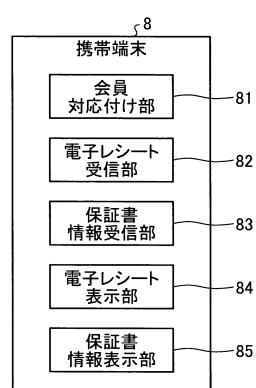
【図11】



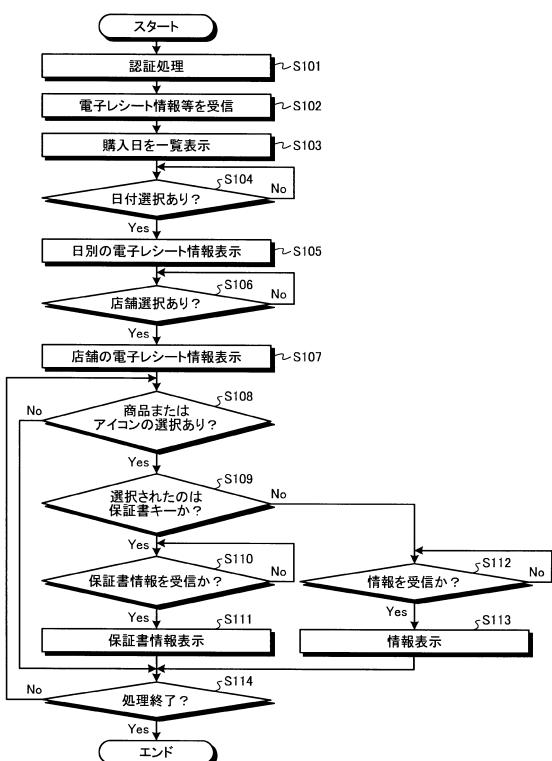
【図12】



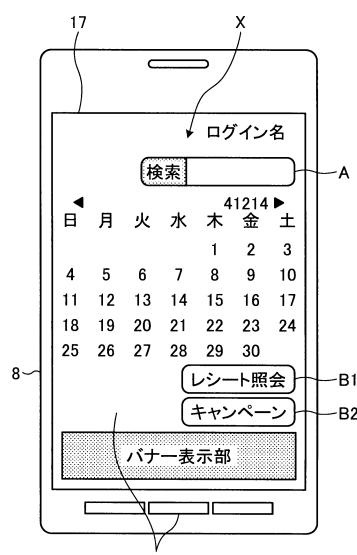
【図13】



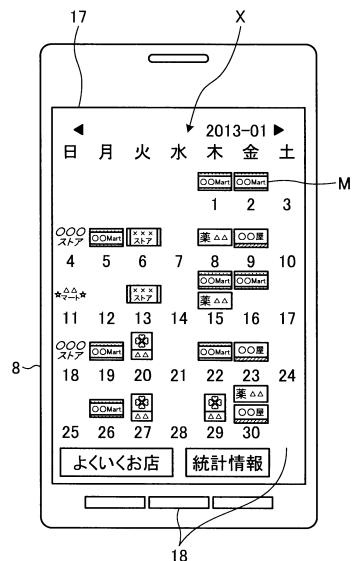
【図14】



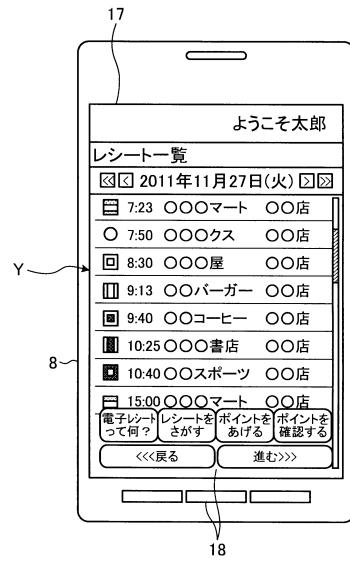
【図15】



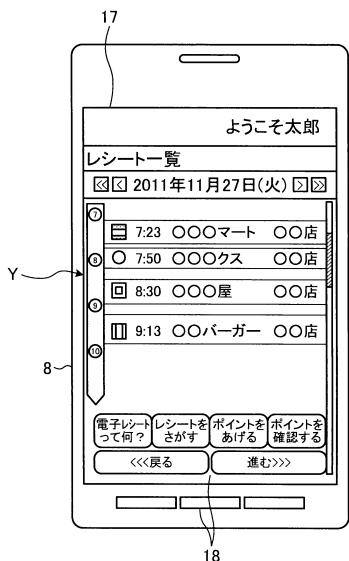
【図16】



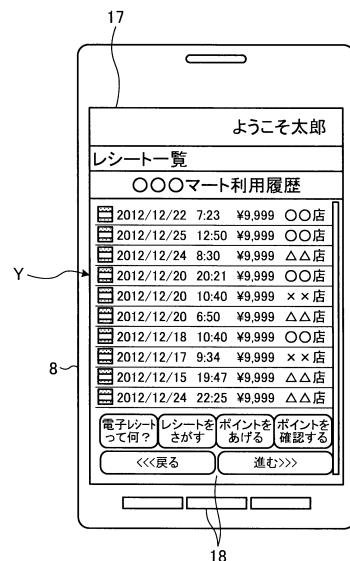
【図17】



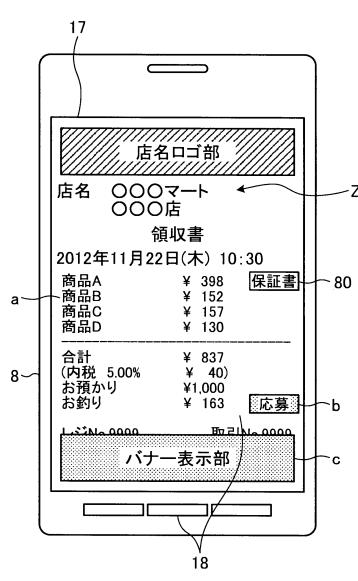
【図18】



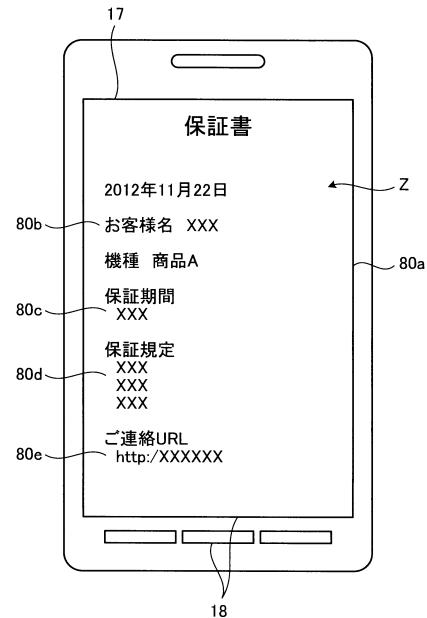
【図19】



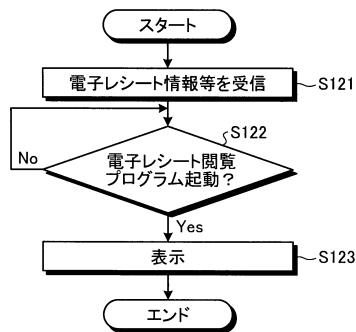
【図20】



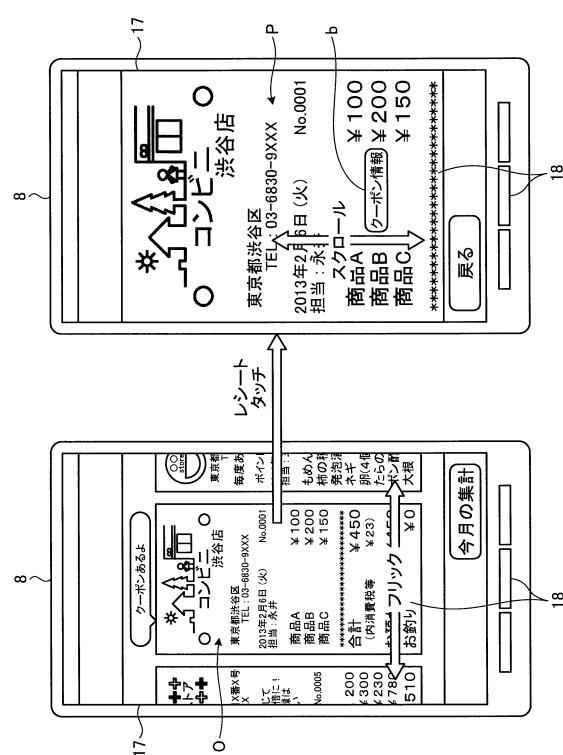
【図21】



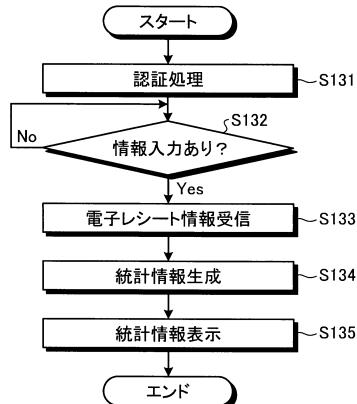
【図22】



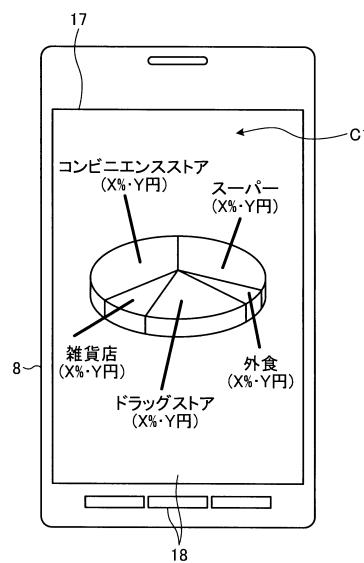
【図23】



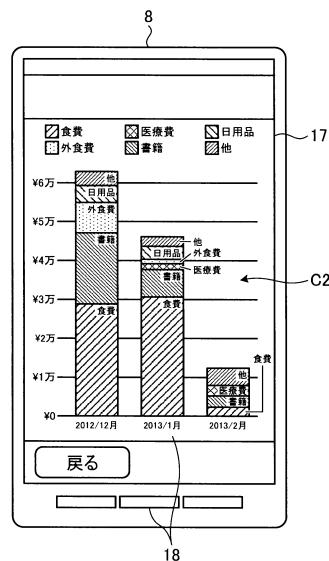
【図24】



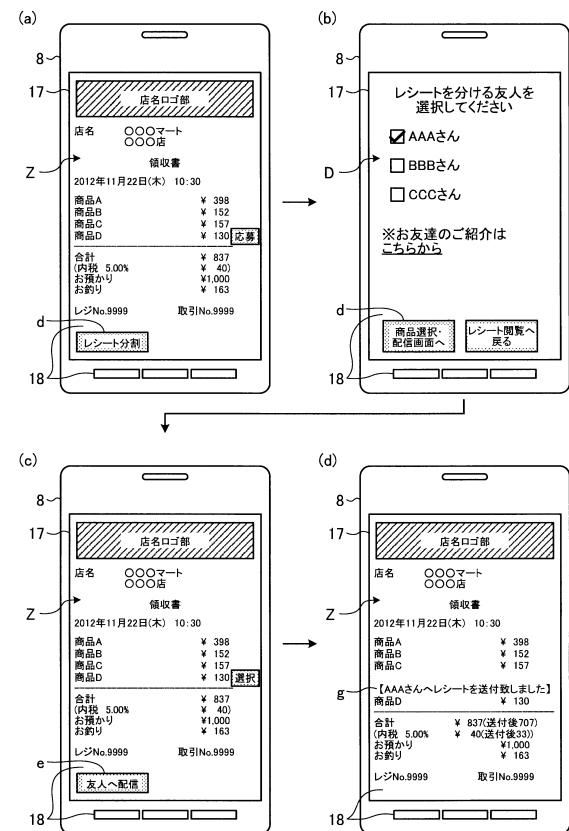
【図25】



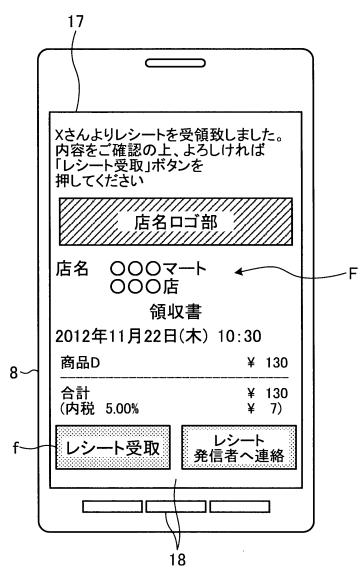
【図26】



【図27】



【図28】



---

フロントページの続き

(72)発明者 大熊 裕美子

東京都品川区大崎一丁目11番1号 東芝テック株式会社内

(72)発明者 佐藤 真紀

東京都品川区大崎一丁目11番1号 東芝テック株式会社内

(72)発明者 益田 拓郎

東京都品川区大崎一丁目11番1号 東芝テック株式会社内

審査官 青柳 光代

(56)参考文献 特開2004-078938(JP,A)

特開2007-226516(JP,A)

特開2004-303016(JP,A)

特開2002-109098(JP,A)

国際公開第2011/137521(WO,A1)

特表2003-502746(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06Q 10/00 - 99/00

G07G 1/06

G07G 1/14