

(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2016-200905
(P2016-200905A)

(43) 公開日 平成28年12月1日(2016.12.1)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06Q 20/14 (2012.01)	G06Q 20/14 100	3E142
G06Q 20/16 (2012.01)	G06Q 20/16 100	5L055
G06Q 20/32 (2012.01)	G06Q 20/32	
G07G 1/00 (2006.01)	G07G 1/00 301D	
G07G 1/14 (2006.01)	G07G 1/14	

審査請求 未請求 請求項の数 12 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2015-79370 (P2015-79370)
(22) 出願日 平成27年4月8日 (2015.4.8)

(71) 出願人 000004237
日本電気株式会社
東京都港区芝五丁目7番1号
(74) 代理人 100103090
弁理士 岩壁 冬樹
(74) 代理人 100124501
弁理士 塩川 誠人
(72) 発明者 渡邊 輝広
東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内
(72) 発明者 岩田 太地
東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内
Fターム(参考) 3E142 CA13 CA17 EA04 FA08 GA16
HA13 JA03
5L055 AA33 AA36 AA64

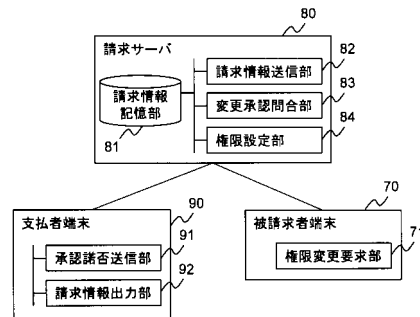
(54) 【発明の名称】 料金収納システム、請求サーバおよび料金収納方法

(57) 【要約】

【課題】携帯端末を利用して料金の支払いを行う場合に、携帯端末の授受を行うことなく、請求された料金を被請求者以外の者が被請求者に代わって料金を収納できる料金収納システムを提供する。

【解決手段】請求サーバ80は、支払者端末90に支払権限の変更承認を問い合わせる変更承認問合部83を含む。被請求者端末70は、支払権限を支払者に変更する要求を請求サーバ80に行う権限変更要求部71を含む。支払者端末90は、変更承認の問い合わせに対する承認諾否を請求サーバ80に送信する承認諾否送信部91を含む。請求サーバ80の権限設定部84は、変更承認についての承諾を受信した場合に、その承諾を送信した支払者端末90を利用する支払者を請求情報に関連付けて請求情報記憶部81に設定し、請求サーバ80の請求情報送信部82は、請求情報記憶部81に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末90に請求情報を送信する。

【選択図】 図7



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

被請求者が利用する携帯端末である被請求者端末と、
 前記被請求者端末に請求情報を送信する請求サーバと、
 支払者が利用する携帯端末である支払者端末とを備え、
 前記請求サーバは、
 請求情報に被請求者および支払権限を有する支払者を関連付けて記憶する請求情報記憶部と、
 前記被請求者端末または前記支払者端末に請求情報を送信する請求情報送信部と、
 前記支払者端末に、請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせる変更承認問合部と、
 前記支払権限を請求情報に関連付けて前記請求情報記憶部に設定する権限設定部とを含み、
 前記被請求者端末は、
 受信した請求情報が示す料金の支払権限を前記支払者に変更する要求を前記請求サーバに行う権限変更要求部を含み、
 前記支払者端末は、
 前記変更承認の問い合わせに対する承認諾否を前記請求サーバに送信する承認諾否送信部と、
 料金の支払先装置が認識可能な態様で、受信した請求情報を出力する請求情報出力部とを含み、
 前記請求サーバの権限設定部は、前記変更承認についての承諾を受信した場合に、当該承諾を送信した支払者端末を利用する支払者を請求情報に関連付けて前記請求情報記憶部に設定し、
 前記請求サーバの請求情報送信部は、前記請求情報記憶部に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末に請求情報を送信することを特徴とする料金収納システム。

【請求項 2】

請求サーバは、料金の支払権限を設定可能な権限グループを記憶するグループ記憶部を含み、
 支払者端末は、被請求者の前記権限グループへの支払者の参加要求を被請求者端末へ行うグループ参加処理部を含み、
 被請求者端末は、前記参加要求に対する招待情報を前記支払者端末に返信するグループ参加確認部を含み、
 支払者端末のグループ参加処理部は、前記招待情報に基づく権限グループへの参加通知を請求サーバに行い、
 請求サーバの権限設定部は、前記参加通知に基づいて前記支払者を被請求者の権限グループに追加し、
 請求サーバの変更承認問合部は、支払権限の変更要求で指定される支払者が被請求者の権限グループに含まれる場合に、当該支払者の支払者端末に変更承認を問い合わせる請求項 1 記載の料金収納システム。

【請求項 3】

支払者端末のグループ参加処理部は、被請求者端末への参加要求と請求サーバへの参加通知とが異なる手段で実現される請求項 2 記載の料金収納システム。

【請求項 4】

請求サーバは、支払先装置から受信する支払完了通知に応じて、被請求者端末および支払者端末の少なくとも一方または両方に、支払結果を通知する支払通知部を含む請求項 1 から請求項 3 のうちのいずれか 1 項に記載の料金収納システム。

【請求項 5】

10

20

30

40

50

被請求者端末は、請求サーバから送信された請求情報の一覧を選択可能に表示する表示部を含み、

被請求者端末の権限変更要求部は、前記表示部に表示された請求情報の選択に応じて、選択された請求情報が示す料金の支払権限を支払者に変更する要求を請求サーバに行う請求項 1 から請求項 4 のうちのいずれか 1 項に記載の料金収納システム。

【請求項 6】

請求サーバの権限設定部は、料金の支払者を請求情報記憶部に設定した後、当該料金の支払権限の変更を被請求者端末に通知し、

被請求者端末の表示部は、請求情報と共に支払者の識別情報を表示する請求項 5 記載の料金収納システム。

10

【請求項 7】

被請求者端末は、被請求者の権限グループの作成を請求サーバに依頼するグループ作成依頼部を含み、

請求サーバの権限設定部は、前記依頼に基づいて作成した権限グループをグループ記憶部に登録する

請求項 2 記載の料金収納システム。

【請求項 8】

被請求者が利用する携帯端末である被請求者端末および支払者が利用する携帯端末である支払者端末に請求情報を送信する請求サーバであって、

請求情報に被請求者および支払権限を有する支払者を関連付けて記憶する請求情報記憶部と、

20

前記被請求者端末または前記支払者端末に請求情報を送信する請求情報送信部と、

前記被請求者端末から、当該被請求者端末が受信した請求情報が示す料金の支払権限を前記支払者に変更する要求を受信して、前記支払者端末に当該請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせる変更承認問合部と、

前記支払権限を請求情報に関連付けて前記請求情報記憶部に設定する権限設定部とを備え、

前記権限設定部は、前記変更承認についての承諾を前記支払者端末から受信した場合に、当該承諾を送信した支払者端末を利用する支払者を請求情報に関連付けて前記請求情報記憶部に設定し、

30

前記請求情報送信部は、前記請求情報記憶部に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末に請求情報を送信する

ことを特徴とする請求サーバ。

【請求項 9】

請求サーバが、被請求者が利用する携帯端末である被請求者端末に請求情報を送信し、前記被請求者端末が、受信した請求情報が示す料金の支払権限を支払者に変更する要求を前記請求サーバに行い、

前記請求サーバが、前記支払者が利用する携帯端末である支払者端末に、請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせ、

前記支払者端末が、前記変更承認の問い合わせに対する承認諾否を前記請求サーバに送信し、

40

前記請求サーバが、前記変更承認についての承諾を受信した場合に、当該承諾を送信した支払者端末を利用する支払者を、請求情報および前記被請求者に関連付けて請求情報記憶部に設定し、

前記請求サーバが、前記請求情報記憶部に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末に請求情報を送信し、

前記支払者端末が、料金の支払先装置が認識可能な態様で、受信した請求情報を出力する

ことを特徴とする料金収納方法。

【請求項 10】

50

請求サーバが、料金の支払権限を設定可能な権限グループを保持し、
支払者端末が、被請求者の前記権限グループへの支払者の参加要求を被請求者端末へ行

い、
被請求者端末が、前記参加要求に対する招待情報を前記支払者端末に返信し、
支払者端末が、前記招待情報に基づく前記権限グループへの参加通知を請求サーバに行

い、
請求サーバが、前記参加通知に基づいて前記支払者を被請求者の権限グループに追加し

、
請求サーバが、支払権限の変更要求で指定される支払者が被請求者の権限グループに含まれる場合に、当該支払者の支払者端末に変更承認を問い合わせる

10

請求項 9 記載の料金収納方法。

【請求項 1 1】

被請求者が利用する携帯端末である被請求者端末および支払者が利用する携帯端末である支払者端末に請求情報を送信することにより料金を請求する請求方法であって、

前記被請求者端末に請求情報を送信し、

前記被請求者端末から、当該被請求者端末が受信した請求情報が示す料金の支払権限を前記支払者に変更する要求を受信して、前記支払者端末に当該請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせ、

前記変更承認についての承諾を前記支払者端末から受信した場合に、請求情報に被請求者および支払権限を有する支払者を関連付けて記憶する請求情報記憶部に対して、当該承諾を送信した支払者端末を利用する支払者を請求情報に関連付けて設定し、

20

前記請求情報記憶部に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末に請求情報を送信する

ことを特徴とする請求方法。

【請求項 1 2】

被請求者が利用する携帯端末である被請求者端末および支払者が利用する携帯端末である支払者端末に請求情報を送信するコンピュータに適用される請求用プログラムであって、

前記コンピュータに、

前記被請求者端末に請求情報を送信する第一請求情報送信処理、

30

前記被請求者端末から、当該被請求者端末が受信した請求情報が示す料金の支払権限を前記支払者に変更する要求を受信して、前記支払者端末に当該請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせる変更承認問合せ処理、

前記変更承認についての承諾を前記支払者端末から受信した場合に、請求情報に被請求者および支払権限を有する支払者を関連付けて記憶する請求情報記憶部に対して、当該承諾を送信した支払者端末を利用する支払者を請求情報に関連付けて設定する権限設定処理、および、

前記請求情報記憶部に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末に請求情報を送信する第二請求情報送信処理

を実行させるための請求用プログラム。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、携帯端末を利用して料金の収納を行う料金収納システムおよび料金収納方法並びに、料金の収納に用いられる請求サーバ、請求方法および請求用プログラムに関する

【背景技術】

【0002】

公共料金や通信販売などの代金回収をコンビニエンスストアのような店舗に委託する収納代行が一般に行われている。各種料金の支払いを請求する事業者が請求内容を印刷した

50

払込票を生活者（エンドユーザ）に郵送すると、生活者は、受け取った払込票をコンビニエンスストアなどの収納代行業者に持参し、請求された料金の支払いを行う。料金の支払いを受けた収納代行業者は、収納料金および払込票の控えなどの収納情報を事業者に送付する。

【0003】

一方、払込票の印刷や郵送には多くの時間や労力を要するため、近年では、ペーパーレスで代金回収を行う方法も提案されている。特許文献1には、支払/収納等を簡便に行うシステムが記載されている。特許文献1に記載されたシステムでは、通信センターサーバが、収納元サーバから携帯電話のユーザに対する請求書情報が送られてくると、その請求書情報を2次元バーコードに変換して、ユーザの携帯電話に送信する。そして、その通信センターサーバは、携帯電話に提示された2次元バーコードを読み取ったPOS（Point of sale）レジから料金受領通知を受けると、対応する収納サーバにその通知を送信する。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2003-248787号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

特許文献1に記載されたシステムでは、通信センターサーバが収納元サーバから請求書情報を受信すると、その請求書情報と請求先ユーザの携帯電話番号や機体番号をリンク付けて管理する。したがって、請求書情報を含む2次元バーコードは、請求先ユーザの携帯電話機に送信される。

20

【0006】

払込票を利用した収納方法であれば、被請求者が自分以外の誰かに支払いを依頼する場合、その払込票を依頼人に手渡せばよい。しかし、携帯電話機は、通常個人が常に所有するものである。そのため、請求書情報を受信した携帯電話機を依頼者に渡して支払いを依頼することは、現実的には難しい。

【0007】

そこで、本発明は、携帯端末を利用して料金の支払いを行う場合に、携帯端末の授受を行うことなく、請求された料金を被請求者以外の者が被請求者に代わって料金を収納できる料金収納システムおよび料金収納方法、並びに、料金の収納に用いられる請求サーバ、請求方法および請求用プログラムを提供することを目的とする。

30

【0008】

本発明による料金収納システムは、被請求者が利用する携帯端末である被請求者端末と、被請求者端末に請求情報を送信する請求サーバと、支払者が利用する携帯端末である支払者端末とを備え、請求サーバが、請求情報に被請求者および支払権限を有する支払者を関連付けて記憶する請求情報記憶部と、被請求者端末または支払者端末に請求情報を送信する請求情報送信部と、支払者端末に、請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせる変更承認問合部と、支払権限を請求情報に関連付けて請求情報記憶部に設定する権限設定部とを含み、被請求者端末が、受信した請求情報が示す料金の支払権限を支払者に変更する要求を請求サーバに行う権限変更要求部を含み、支払者端末が、変更承認の問い合わせに対する承認諾否を請求サーバに送信する承認諾否送信部と、料金の支払先装置が認識可能な態様で、受信した請求情報を出力する請求情報出力部とを含み、請求サーバの権限設定部が、変更承認についての承諾を受信した場合に、その承諾を送信した支払者端末を利用する支払者を請求情報に関連付けて請求情報記憶部に設定し、請求サーバの請求情報送信部が、請求情報記憶部に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末に請求情報を送信することを特徴とする。

40

【0009】

50

本発明による請求サーバは、被請求者が利用する携帯端末である被請求者端末および支払者が利用する携帯端末である支払者端末に請求情報を送信する請求サーバであって、請求情報に被請求者および支払権限を有する支払者を関連付けて記憶する請求情報記憶部と、被請求者端末または支払者端末に請求情報を送信する請求情報送信部と、被請求者端末から、その被請求者端末が受信した請求情報が示す料金の支払権限を支払者に変更する要求を受信して、支払者端末にその請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせる変更承認問合せ部と、支払権限を請求情報に関連付けて請求情報記憶部に設定する権限設定部とを備え、権限設定部が、変更承認についての承諾を支払者端末から受信した場合に、その承諾を送信した支払者端末を利用する支払者を請求情報に関連付けて請求情報記憶部に設定し、請求情報送信部が、請求情報記憶部に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末に請求情報を送信することを特徴とする。

10

【0010】

本発明による料金収納方法は、請求サーバが、被請求者が利用する携帯端末である被請求者端末に請求情報を送信し、被請求者端末が、受信した請求情報が示す料金の支払権限を支払者に変更する要求を請求サーバに行い、請求サーバが、支払者が利用する携帯端末である支払者端末に、請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせ、支払者端末が、変更承認の問い合わせに対する承認諾否を請求サーバに送信し、請求サーバが、変更承認についての承諾を受信した場合に、その承諾を送信した支払者端末を利用する支払者を、請求情報および被請求者に関連付けて請求情報記憶部に設定し、請求サーバが、請求情報記憶部に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末に請求情報を送信し、支払者端末が、料金の支払先装置が認識可能な態様で、受信した請求情報を出力することを特徴とする。

20

【0011】

本発明による請求方法は、被請求者が利用する携帯端末である被請求者端末および支払者が利用する携帯端末である支払者端末に請求情報を送信することにより料金を請求する請求方法であって、被請求者端末に請求情報を送信し、被請求者端末から、その被請求者端末が受信した請求情報が示す料金の支払権限を支払者に変更する要求を受信して、支払者端末にその請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせ、変更承認についての承諾を支払者端末から受信した場合に、請求情報に被請求者および支払権限を有する支払者を関連付けて記憶する請求情報記憶部に対して、その承諾を送信した支払者端末を利用する支払者を請求情報に関連付けて設定し、請求情報記憶部に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末に請求情報を送信することを特徴とする。

30

【0012】

本発明による請求用プログラムは、被請求者が利用する携帯端末である被請求者端末および支払者が利用する携帯端末である支払者端末に請求情報を送信するコンピュータに適用される請求用プログラムであって、コンピュータに、被請求者端末に請求情報を送信する第一請求情報送信処理、被請求者端末から、その被請求者端末が受信した請求情報が示す料金の支払権限を支払者に変更する要求を受信して、支払者端末にその請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせる変更承認問合せ処理、変更承認についての承諾を支払者端末から受信した場合に、請求情報に被請求者および支払権限を有する支払者を関連付けて記憶する請求情報記憶部に対して、その承諾を送信した支払者端末を利用する支払者を請求情報に関連付けて設定する権限設定処理、および、請求情報記憶部に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末に請求情報を送信する第二請求情報送信処理を実行させることを特徴とする。

40

【発明の効果】**【0013】**

本発明によれば、携帯端末を利用して料金の支払いを行う場合に、携帯端末の授受を行うことなく、請求された料金を被請求者以外の者が被請求者に代わって料金を収納できる。

【図面の簡単な説明】

50

【 0 0 1 4 】

【 図 1 】 本発明による料金収納システムの一実施形態を示すブロック図である。

【 図 2 】 記憶部が記憶する情報の例を示す説明図である。

【 図 3 】 支払権限の変更および取消を行う画面の例を示す説明図である。

【 図 4 】 料金収納システムの動作例を示すフローチャートである。

【 図 5 】 権限グループにメンバーを招待する処理の例を示す説明図である。

【 図 6 】 代理支払を行うための処理の例を示す説明図である。

【 図 7 】 本発明の料金収納システムの概要を示すブロック図である。

【 図 8 】 本発明の料金収納システムの概要を示すブロック図である。

【 発明を実施するための形態 】

10

【 0 0 1 5 】

以下、本発明の実施形態を図面を参照して説明する。本実施形態では、請求情報が示す料金の支払権限を有する者が収納業者（収納代行業者）に支払いを行うことができるものとする。初期段階では、請求事業者からの請求は、被請求者に対して行われる。その後、被請求者から指定されたユーザに支払権限が設定されることで、被請求者に請求された料金の支払いを、指定されたユーザが代理で行えるようになる。

【 0 0 1 6 】

図 1 は、本発明による料金収納システムの一実施形態を示すブロック図である。本実施形態の料金収納システムは、請求サーバ 10 と、被請求者端末 20 と、支払者端末 30 とを備えている。請求サーバ 10 と、被請求者端末 20 と、支払者端末 30 とは、例えば、無線通信網を介して相互に接続される。

20

【 0 0 1 7 】

請求サーバ 10 は、電気会社や EC（電子商取引：electronic commerce）を行う業者など、請求事業者が利用する事業者サーバ 50 から請求情報を受信する。また、請求サーバ 10 は、店舗に設置された POS 端末などの支払先装置 40 から収納情報を受信し、事業者サーバ 50 に通知する。請求サーバ 10 は、支払先装置 40 および事業者サーバ 50 と通信ネットワーク網を介して相互に接続される。

【 0 0 1 8 】

ここで、請求情報は、請求金額や内訳などを示す請求内容、被請求者、支払期限などを含む情報である。また、請求情報は、収納可能な業者等を識別する情報を含んでもよい。請求情報は、例えば、請求 ID を用いて一意に識別される。また、収納情報は、請求情報が示す料金の受領完了や、収納日時、収納先などを含む情報である。

30

【 0 0 1 9 】

被請求者端末 20 は、請求事業者から料金の支払いを請求されるユーザ（被請求者）が利用する携帯端末である。通常、請求サーバ 10 は、請求事業者からの要求に応じて、被請求者端末 20 に請求情報を送信することにより料金を請求する。また、支払者端末 30 は、収納業者（支払先装置 40）に対して実際に料金を支払うユーザ（支払者）が利用する携帯端末である。本実施形態において、支払者は、被請求者に請求された料金の支払いを代理で行う者である。上述するように、支払者は、請求情報に対する支払権限が設定されると、その請求情報が示す料金の支払いが可能になる。

40

【 0 0 2 0 】

また、本実施形態では、被請求者端末 20 と支払者端末 30 の機能をそれぞれ分けて説明しているが、被請求者端末 20 と支払者端末 30 が互いの機能を備えていてもよい。

【 0 0 2 1 】

請求サーバ 10 は、記憶部 11 と、請求情報送信部 12 と、権限設定部 13 と、支払通知部 14 とを含む。

【 0 0 2 2 】

記憶部 11 は、請求事業者からの請求情報を記憶する。具体的には、記憶部 11 は、請求情報に被請求者および支払権限を有する支払者を関連付けて記憶する。実質的には、請求情報に関連付けられた支払者が、その請求情報が示す料金の支払権限を有する者である

50

。

【 0 0 2 3 】

また、記憶部 1 1 は、被請求者によって料金の支払権限を設定可能な支払者のグループ（以下、権限グループと記す。）を記憶する。本実施形態では、権限グループは、1 人以上のユーザを含み、グループ管理者（本実施形態では被請求者）が権限グループ内のユーザに対して支払権限の設定ができるものとする。なお、権限グループは 1 つに限定されず、また、1 人のユーザが複数の権限グループに属していてもよい。支払権限の設定、権限グループの作成および権限グループ内のユーザの設定は、後述する権限設定部 1 3 によって行われる。なお、セキュリティの観点から、権限グループ内のユーザ数に一定の上限（例えば、1 0 名など）を設けることが好ましい。

10

【 0 0 2 4 】

図 2 は、記憶部 1 1 が記憶する情報の例を示す説明図である。図 2 にでは、記憶部 1 1 が、ユーザマスタ M 1、ユーザ - グループマスタ M 2、グループマスタ M 3 および請求情報 B 1, B 2 を記憶している例を示している。ユーザマスタ M 1 は、各ユーザを識別子であるユーザ ID と対応付けたマスタである。グループマスタ M 3 は、各権限グループを識別子であるグループ ID と対応付けたマスタである。ユーザ - グループマスタ M 2 は、各ユーザが所属する権限グループを示すマスタであり、ユーザ ID およびグループ ID で権限グループの所属関係を表わす。

【 0 0 2 5 】

また、請求情報 B 1, B 2 は、被請求者のユーザ ID を請求情報の識別子である請求 ID に関連付けた情報である。また、支払者が設定されている場合、請求情報 B 1, B 2 は、その請求の支払者のユーザ ID および権限グループを示すグループ ID を請求 ID に関連付けた情報である。また、図 2 に示す例では、権限グループに支払者が属していることを示すグループフラグも請求情報に対応付けられる。

20

【 0 0 2 6 】

また、記憶部 1 1 は、被請求者または支払者が利用する携帯端末（すなわち、被請求者端末 2 0、支払者端末 3 0）の送信先を特定する情報を記憶する。この情報は、管理者等により予め記憶部 1 1 に設定される。

【 0 0 2 7 】

請求情報送信部 1 2 は、被請求者端末 2 0 または支払者端末 3 0 に請求情報を送信する。請求情報送信部 1 2 が請求情報を送信するタイミングは任意である。請求情報送信部 1 2 は、例えば、事業者サーバ 5 0 から請求情報を受信したときに、被請求者端末 2 0 に請求情報を送信してもよく、支払者に支払権限が設定されたタイミングで、支払者端末 3 0 に請求情報を送信してもよい。また、請求情報送信部 1 2 は、スケジュールに基づいて一括で各被請求者端末 2 0 および各支払者端末 3 0 に請求情報を送信してもよい。

30

【 0 0 2 8 】

権限設定部 1 3 は、権限グループを作成して記憶部 1 1 に登録する。権限グループの作成は、後述する被請求者端末 2 0 から依頼される。なお、管理者が、予めユーザごとに権限グループを作成して記憶部 1 1 に登録しておいてもよい。

【 0 0 2 9 】

また、権限設定部 1 3 は、指定された権限グループへの参加通知を被請求者端末 2 0 から受信すると、その参加通知に基づいて、参加通知を行ったユーザを指定された権限グループに追加する。本実施形態では、権限設定部 1 3 は、参加通知に基づいて、支払者となるユーザを、支払権限の変更を依頼した被請求者のグループに追加する。

40

【 0 0 3 0 】

また、権限設定部 1 3 は、請求情報が示す料金の支払権限を記憶部 1 1 に設定する。具体的には、権限設定部 1 3 は、後述する被請求者端末 2 0 から支払権限の変更要求を受けると、支払権限の変更要求で指定される支払者が被請求者の権限グループに含まれるか否か判断する。支払者が権限グループに含まれない場合、権限設定部 1 3 は、支払権限の変更処理を行わず、例えば、被請求者端末 2 0 にその旨を返信してもよい。

50

【 0 0 3 1 】

支払者が権限グループに含まれる場合、権限設定部 1 3 は、変更要求で指定された支払者が利用する支払者端末 3 0 に、請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせる。そして、支払者端末 3 0 から変更承認についての承諾を受信した場合に、権限設定部 1 3 は、その承諾を送信した支払者端末 3 0 を利用する支払者を、請求情報に関連付けて記憶部 1 1 に設定する。このようにすることで、請求情報送信部 1 2 が、記憶部 1 1 に記憶された支払権限を有する支払者の支払者端末 3 0 に請求情報を送信できる。

【 0 0 3 2 】

また、本実施形態では、権限設定部 1 3 が、被請求者の権限グループ内に支払者が含まれる場合に、その支払者が利用する支払者端末 3 0 に請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせる。このようにすることで、権限グループに含まれない支払者が、誤って料金を支払ってしまうことを抑制できる。

10

【 0 0 3 3 】

また、権限設定部 1 3 は、料金の支払者を記憶部 1 1 に設定した後、その料金の支払権限の変更を被請求者端末 2 0 に通知してもよい。このようにすることで、被請求者は、支払権限の変更が適切に行われたことを把握でき、また、被請求者端末 2 0 が、自身の機能を適切に制御できる。

【 0 0 3 4 】

支払通知部 1 4 は、支払先装置 4 0 から受信する支払完了通知に応じて、請求情報に対する支払結果を通知する。具体的には、支払通知部 1 4 は、被請求者端末 2 0 (領収情報) および支払者端末 3 0 (支払完了通知) の少なくとも一方または両方に、支払結果を通知する。また、支払通知部 1 4 は、支払結果を収納情報として事業者サーバ 5 0 に通知してもよい。

20

【 0 0 3 5 】

本実施形態では、記憶部 1 1 が請求情報に被請求者および支払者を関連付けて記憶する。そのため、支払権限を変更した後も、請求情報に基づいて被請求者および支払者のいずれも特定可能である。そのため、被請求者および支払者のいずれにも支払結果を通知することが可能になる。例えば、被請求者は、実際に事業者から料金を請求された者である。そのため、支払通知部 1 4 は、電子領収書を被請求者端末 2 0 に送信し、支払完了通知を支払者端末 3 0 に送信してもよい。

30

【 0 0 3 6 】

請求情報送信部 1 2 と、権限設定部 1 3 と、支払通知部 1 4 とは、プログラム (請求用プログラム) に従って動作するコンピュータの CPU によって実現される。例えば、プログラムは、請求サーバ 1 0 の記憶部 1 1 に記憶され、CPU は、そのプログラムを読み込み、プログラムに従って、請求情報送信部 1 2、権限設定部 1 3 および支払通知部 1 4 として動作してもよい。

【 0 0 3 7 】

また、請求情報送信部 1 2 と、権限設定部 1 3 と、支払通知部 1 4 とは、それぞれが専用のハードウェアで実現されていてもよい。また、記憶部 1 1 は、例えば、磁気ディスク装置等により実現される。

40

【 0 0 3 8 】

被請求者端末 2 0 は、出力部 2 1 と、権限変更要求部 2 2 と、グループ作成依頼部 2 3 と、グループ参加確認部 2 4 と、共通認識情報記憶部 2 5 とを含む。

【 0 0 3 9 】

出力部 2 1 は、被請求者の操作に必要な画面や、請求情報の内容を示す画面を表示する。出力部 2 1 は、例えば、料金の支払先装置 4 0 が認識可能な態様で請求情報を出力してもよい。なお、出力部 2 1 が出力する具体的な内容は後述される。

【 0 0 4 0 】

権限変更要求部 2 2 は、受信した請求情報が示す料金の支払権限を支払者に変更するための要求を請求サーバ 1 0 に行う。具体的には、権限変更要求部 2 2 は、請求情報および

50

その請求に対する支払権限を設定する支払者を指定して、支払権限の変更要求を請求サーバ10に行う。

【0041】

上述するように、支払権限を設定可能なユーザは、被請求人の権限グループに含まれるユーザである。そこで、権限変更要求部22は、権限グループ内のユーザを予め請求サーバ10に問い合わせおき、取得した権限グループ内のユーザを指定して、支払権限の変更要求を請求サーバ10に行ってもよい。

【0042】

また、重複して料金が支払われることを抑制するため、支払権限を設定可能な請求情報は、支払権限の変更が行われていない請求情報に限られる。そこで、権限変更要求部22は、支払権限の変更を行っていない請求情報のみを指定して、支払権限の変更要求を請求サーバ10に行ってもよい。

10

【0043】

さらに、一度行った支払権限の変更を取り消すため、権限変更要求部22は、支払権限の変更を行った請求情報のみを指定して、支払権限の変更の取消要求を請求サーバ10に行ってもよい。なお、支払権限の変更の取消しは、支払者による料金の支払いが行われていない請求情報に限られる。

【0044】

権限変更要求部22は、支払権限の変更および取消をする制御を出力部21と連携して行ってもよい。図3は、支払権限の変更および取消を行う画面の例を示す説明図である。

20

【0045】

図3の画面S1に例示するように、出力部21は、請求サーバ10から送信された請求情報の一覧を選択可能に表示する。被請求者によって請求情報の一つが選択されると、出力部21は、支払先装置40が認識可能な態様で、選択された請求情報を表示する。出力部21は、例えば、図3の画面S2に例示するように、請求情報をバーコードで表示してもよい。また、出力部21は、バーコード以外にも、請求内容や請求額、支払先などを併せて表示してもよい。

【0046】

また、権限変更要求部22は、出力部21に表示された請求情報に対する支払権限の変更要求を請求サーバ10に行う。権限変更要求部22は、例えば、図3に例示する画面S1のような一覧表示画面から支払権限を変更する請求情報を特定してもよく、図3の画面S2に例示するように、個別の情報を表示した画面から請求情報を特定してもよい。

30

【0047】

支払権限を変更する請求情報が特定されると、出力部21は、支払権限の変更が可能な支払者を表示する。出力部21は、請求サーバ10に権限グループおよび権限グループ内のユーザを問い合わせ、その問い合わせ結果を表示してもよい。出力部21は、例えば、図2に例示する代理ボタン51が押下されると、図3の画面S3に例示するように、支払者を一覧で表示してもよい。

【0048】

被請求者によって支払者が特定されると、権限変更要求部22は、請求情報およびその請求に対する支払権限を設定する支払者を指定して、支払権限の変更要求を請求サーバ10に行う。

40

【0049】

その後、支払者端末30によって支払権限の変更が承諾されると、請求サーバ10の権限設定部13が、料金の支払者を記憶部11に設定し、その料金の支払権限の変更を被請求者端末20に通知する。出力部21は、請求サーバ10からの通知を受け、支払権限が変更されたことを認識できる態様で請求情報を表示する。

【0050】

出力部21は、例えば、図3の画面S4に例示するように、一覧表示された請求情報の

50

うち、支払権限が変更された請求情報に支払者の識別情報（例えば、名前）を表示してもよい。また、この請求情報が選択された場合、出力部 2 1 は、例えば、図 3 の画面 S 5 に例示するように、支払権限が変更された旨を表示するとともに、料金の支払いができない旨を表示してもよい。一方、出力部 3 1 は、図 3 の画面 S 6 に例示するように、一覧表示された請求情報のうち、支払の依頼を受けた請求情報に被請求者の識別情報（例えば、名前）を表示してもよい。

【 0 0 5 1 】

さらに、権限変更要求部 2 2 は、出力部 2 1 に表示された請求情報に対する支払権限の変更の取消を請求サーバ 1 0 に行ってもよい。権限変更要求部 2 2 は、例えば、図 3 に例示する画面 S 4 のような一覧表示画面から支払権限の変更を取り消す請求情報を特定して

10

【 0 0 5 2 】

もよく、図 3 の画面 S 5 に例示するように、個別の情報を表示した画面から請求情報を特定してもよい。

【 0 0 5 3 】

グループ作成依頼部 2 3 は、被請求者の権限グループの作成依頼を請求サーバ 1 0 に行う。

20

【 0 0 5 4 】

グループ参加確認部 2 4 は、後述する支払者端末 3 0 から被請求者の権限グループへの参加要求を受信すると、被請求者の指示に応じて、その権限グループへの参加要求に対する招待情報を支払者端末 3 0 に返信する。支払者端末 3 0 からの参加要求の詳細は、後述される。

【 0 0 5 5 】

共通認識情報記憶部 2 5 は、被請求者と他のユーザとの間で共通認識されている情報（以下、共通認識情報と記す。）を記憶する。共通認識情報の例として、被請求者の氏名、電話番号、秘密のパスワード、ペットの名前、予め定められたアプリケーションを用いて撮影された画像（風景画像、顔画像など）などが挙げられる。ただし、被請求者と他のユーザとの間で共通認識されている情報であれば、共通認識情報は、上述する内容に限定されない。共通認識情報記憶部 2 5 は、例えば、被請求者の指示に応じて共通認識情報を記憶する。

30

【 0 0 5 6 】

出力部 2 1 と、権限変更要求部 2 2 と、グループ作成依頼部 2 3 と、グループ参加確認部 2 4 とは、プログラム（被請求者端末用プログラム）に従って動作するコンピュータの CPU によって実現される。出力部 2 1 と、権限変更要求部 2 2 と、グループ作成依頼部 2 3 と、グループ参加確認部 2 4 とは、それぞれが専用のハードウェアで実現されていてもよい。また、共通認識情報記憶部 2 5 は、例えば、メモリ装置や磁気ディスク装置により実現される。

40

【 0 0 5 7 】

また、出力部 2 1 と、権限変更要求部 2 2 と、グループ作成依頼部 2 3 と、グループ参加確認部 2 4 とを含む機能がアプリケーションとして実現され、各携帯端末がこのアプリケーションをアプリケーションサーバ（図示せず）からダウンロードしてインストールしてもよい。

【 0 0 5 8 】

支払者端末 3 0 は、出力部 3 1 と、グループ参加処理部 3 2 と、承認諾否送信部 3 3 とを含む。

【 0 0 5 9 】

出力部 3 1 は、支払者の操作に必要な画面や、請求情報の内容を示す画面、被請求者端

50

末 20 から送信される情報などを表示する。出力部 31 は、例えば、料金の支払先装置 40 が認識可能な態様で、支払権限が設定された請求情報を出力してもよい。なお、出力部 31 が出力する具体的な内容は後述される。

【0060】

グループ参加処理部 32 は、被請求者が含まれる権限グループへ参加するための各処理を行う。ここでは、被招待者を支払者、招待者を被請求者として説明する。グループ参加処理部 32 は、グループ参加要求部 321 と、グループ参加通知部 322 とを有する。

【0061】

まず、グループ参加要求部 321 は、被請求者が含まれる権限グループへの支払者の参加要求を被請求者端末 20 に対して行う。具体的には、グループ参加要求部 321 は、被請求者端末 20 に対して、支払者を識別可能な情報（以下、支払者識別情報と記す。）を送信することで、その被請求者端末 20 を利用する被請求者の権限グループへの参加要求を行う。

【0062】

被請求者端末 20 のグループ参加確認部 24 が支払者識別情報で特定される支払者の支払者端末 30 に招待情報を返信すると、グループ参加通知部 322 は、招待情報に基づく権限グループへの参加通知を請求サーバ 10 に行う。請求サーバ 10 では、権限設定部 13 によって、参加通知が行われた支払者が被請求者の権限グループに追加される。

【0063】

このとき、被請求者端末 20 のグループ参加確認部 24 は、支払者と他のユーザとの間の共通認識情報を招待情報に含めて返信することが好ましい。グループ参加確認部 24 は、例えば、支払者識別情報で特定される支払者の支払者端末 30 に対して招待情報を返信する際、その支払者と被請求者との間の共通認識情報を共通認識情報記憶部 25 から読み取り、その共通認識情報を招待情報に含めて返信してもよい。また、グループ参加確認部 24 は、被請求者が共通認識情報と判断する入力を直接受け付け、その入力内容を招待情報に含めて返信してもよい。

【0064】

このような招待情報が送信されると、出力部 31 が被請求者端末 20 から送信される共通認識情報を表示する。共通認識情報は、支払権限の要求が行われるユーザ間でのみ認識される情報と言える。そのため、このような情報を表示することで、支払者は、招待者である被請求者が適切な人物であることを認識できる。

【0065】

また、グループ参加要求部 321 と、グループ参加通知部 322 とは、異なる通知手段で実現されることが好ましい。具体的には、グループ参加要求部 321 を実現する装置またはプログラム（アプリケーションプログラム）と、グループ参加通知部 322 を実現する装置またはプログラム（アプリケーションプログラム）とは、異なることが好ましい。すなわち、被請求者端末 20 への参加要求を行うグループ参加要求部 321 と、請求サーバ 10 への参加通知を行うグループ参加処理部 322 とは異なる手段で実現されることが好ましい。

【0066】

このように、装置を分ける、または、同じ装置であっても使用するプログラムを分けることで、グループへの参加登録に複数の承認経路を利用できるため、不正が行われることを低減でき、安全性を向上させることが可能になる。

【0067】

承認諾否送信手段 33 は、支払者の指示に応じて、支払権限の変更承認の問い合わせに対する承認諾否を送信する。

【0068】

出力部 31 と、グループ参加処理部 32（より詳しくは、グループ参加要求部 321 と、グループ参加通知部 322）と、承認諾否送信部 33 とは、プログラム（支払者端末用プログラム）に従って動作するコンピュータの CPU によって実現される。出力部 31 と

10

20

30

40

50

、グループ参加処理部 3 2 (より詳しくは、グループ参加要求部 3 2 1 と、グループ参加通知部 3 2 2) と、承認諾否送信部 3 3 とは、それぞれが専用のハードウェアで実現されている。

【 0 0 6 9 】

また、上述するように、グループ参加要求部 3 2 1 と、グループ参加通知部 3 2 2 とが、異なるアプリケーションプログラムで実現されていることが好ましい。例えば、グループ参加要求部 3 2 1 が第一のアプリケーションプログラムに従って動作するコンピュータの CPU によって実現され、出力部 3 1 と、グループ参加通知部 3 2 2 と、承認諾否送信部 3 3 とが第二のアプリケーションプログラムに従って動作するコンピュータの CPU によって実現されてもよい。

10

【 0 0 7 0 】

次に、本実施形態の料金収納システムの動作を説明する。図 4 は、本実施形態の料金収納システムの動作例を示すフローチャートである。

【 0 0 7 1 】

請求サーバ 1 0 の請求情報送信部 1 2 は、被請求者端末 2 0 に請求情報を送信する (ステップ S 1 1)。被請求者端末 2 0 の権限変更要求部 2 2 は、受信した請求情報についての支払権限を支払者に変更する要求を請求サーバ 1 0 に行う (ステップ S 1 2)。請求サーバ 1 0 の権限設定部 1 3 は、支払者端末 3 0 に、請求情報についての支払権限の変更承認を問い合わせる (ステップ S 1 3)。支払者端末 3 0 の承認諾否送信部 3 3 は、支払者の指示に応じて、変更承認の問い合わせに対する承認諾否を請求サーバ 1 0 に送信する (ステップ S 1 4)。

20

【 0 0 7 2 】

請求サーバ 1 0 の権限設定部 1 3 は、変更承認についての承諾を受信した場合に、その承諾を送信した支払者端末 3 0 を利用する支払者を請求情報および被請求者に関連付けて記憶部 1 1 に設定する。すなわち、権限設定部 1 3 は、支払者に支払権限を設定する (ステップ S 1 5)。そして、請求サーバ 1 0 の請求情報送信部 1 2 は、記憶部 1 1 に記憶された支払権限を有する支払者の支払者端末 3 0 に請求情報を送信する (ステップ S 1 6)。

【 0 0 7 3 】

支払者端末 3 0 の出力部 3 1 は、料金の支払先装置 4 0 が認識可能な態様で、受信した請求情報を出力する (ステップ S 1 7)。以降、支払先装置 4 0 は、出力された請求情報を認識 (例えば、受信、読み取りなど) して、収納処理を行い、収納情報を請求サーバ 1 0 に送信する (ステップ S 1 8)。そして、請求サーバ 1 0 は受信した収納情報を事業者サーバ 5 0 に送信する (ステップ S 1 9)。

30

【 0 0 7 4 】

なお、図 4 に例示する動作例は、請求サーバ 1 0 が請求情報を逐次送信しているが、請求サーバ 1 0 は、スケジュール等に基づいて一括で請求情報を送信してもよい。この場合、まず、請求情報送信部 1 2 は、記憶部 1 1 を参照して、請求情報ごとに代理で支払う支払者が存在するか否かを判断する。代理で支払う支払者が存在する場合、請求情報送信部 1 2 は、支払権限を有する支払者の支払者端末 3 0 に請求情報を送信する。一方、代理で支払う支払者が存在しない場合、請求情報送信部 1 2 は、被請求者端末 2 0 に請求情報を送信する。このようにすることで、将来予定されている請求情報についても、上述する処理と同様の処理で支払権限を設定できる。

40

【 0 0 7 5 】

以下、具体例を用いて、本実施形態の各処理を説明する。まず、権限グループにメンバーを招待する処理を説明する。図 5 は、権限グループにメンバーを招待する処理の例を示す説明図である。図 5 において、招待者は被請求者に対応し、被招待者は支払者に対応する。

【 0 0 7 6 】

まず、招待者である母が、携帯端末 (上述する被請求者端末 2 0 に対応) を用いて、権

50

限グループとして家族グループを作成する（ステップS31）。その後、被招待者である父が、携帯端末（上述する支払者端末30に対応）を用いて、自身を識別する情報として参加コード「ABC123」（上述する支払者識別情報に対応）を発行する（ステップS32）。

【0077】

さらに、父は、発行した参加コードを母の携帯端末宛に連絡して、家族グループへの参加要求を行う（ステップS33）。このとき、父は、後述する参加通知を行うアプリケーションとは異なるアプリケーションを用いて参加コードを連絡することが好ましい。母の携帯端末宛に連絡する方法は、例えば、父の携帯端末で二次元バーコードを表示し、母の携帯端末でその二次元バーコードを読み取ってもらう方法でもよい。他にも、父は、お互いの携帯端末を近づける動作（例えば、接触させる動作や、両方の端末を接近させる動作など）で情報を送信可能なアプリケーションを用いて参加コードを連絡してもよく、近距離無線通信が可能なアプリケーションを用いて参加コードを連絡してもよい。

10

【0078】

母は、参加コードの連絡を受けると、参加要求のあった父の携帯端末に対して、招待情報を返信することにより、父を家族グループに招待する（ステップS34）。この招待情報には、写真など、父と母で共通認識できる情報（すなわち、共通認識情報）が含まれる。

【0079】

例えば、図5に例示する画面S11が父の携帯端末に表示されると、父は表示内容を確認し、画面S11の「参加する」ボタンを押下して、招待情報に基づく家族グループへの参加通知を請求サーバ10に行う（ステップS35）。この参加通知を受け取った請求サーバ10は、母の家族グループに父を追加する。このようにすることで、母の権限グループである家族グループに父が追加され、母は、父に対して支払権限の変更要求を行うことが可能になる。

20

【0080】

次に、代理支払を依頼してから実際に代理支払が行われるまでの処理を具体例を用いて説明する。図6は、代理支払を行うための処理の例を示す説明図である。まず、被請求者である母の携帯端末に請求情報の一覧が表示される。ここで、母が「1月の電気料金」を選択して、支払者である父に代理支払を依頼する（ステップS41）。

30

【0081】

代理支払の依頼が適切に行われると、母の携帯端末は、代理を依頼した請求情報に父の名前を依頼先として表示する。一方、父の携帯端末は、依頼された請求情報を新たに表示する。このとき、父の携帯端末は、依頼された請求情報に依頼元の母の名前を併せて表示する。

【0082】

父は、支払先の店舗で代理支払を行う（ステップS42）。支払を受けた店舗の端末（支払先装置）は、父の携帯端末に対して支払完了通知を送信し（ステップS43）、被請求人である母の携帯端末に対して電子領収書を送信する（ステップS44）。

【0083】

以上の具体例で例示するように、被請求者が代理支払用のグループ（権限グループ）を作成してメンバーを招待する。被請求者は、グループ内のメンバーに代理支払を依頼すると、依頼を受けた支払者が、代理支払を行い、被請求者には、電子領収書が送信される。本実施形態の料金収納システムを利用することで、このような代理支払フローが実現される。

40

【0084】

以上のように、本実施形態では、請求サーバ10の請求情報送信部12が、被請求者端末20に請求情報を送信し、被請求者端末20の権限変更要求部22が、受信した請求情報が示す料金の支払権限を支払者に変更する要求を請求サーバ10に行う。請求サーバ10の権限設定部13が、支払者端末30に、請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を

50

問い合わせ、支払者端末 30 の承認諾否送信部 33 が、変更承認の問い合わせに対する承認諾否を請求サーバ 10 に送信する。請求サーバ 10 の権限設定部 13 は、変更承認についての承諾を受信した場合に、その承諾を送信した支払者端末 30 を利用する支払者を、請求情報および被請求者に関連付けて記憶部 11 に設定する。そして、請求サーバ 10 の請求情報送信部 12 が、記憶部 11 に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末 30 に請求情報を送信し、支払者端末 30 の出力部 31 が、料金の支払先装置 40 が認識可能な態様で、受信した請求情報を出力する。よって、携帯端末を利用して料金の支払いを行う場合に、携帯端末の授受を行うことなく、請求された料金を被請求者以外の者が被請求者に代わって料金を収納できる。

【0085】

また、請求サーバ 10 の処理に着目すると、本実施形態では、請求情報送信部 12 が、被請求者端末 10 に請求情報を送信し、権限設定部 13 が、被請求者端末 20 から、その請求情報が示す料金の支払権限を支払者に変更する要求を受信して、支払者端末 30 に支払権限の変更承認を問い合わせる。権限設定部 13 は、変更承認についての承諾を支払者端末 30 から受信した場合に、その承諾を送信した支払者端末 30 を利用する支払者を請求情報に関連付けて記憶部 11 に設定する。そして、請求情報送信部 12 は、記憶部 11 に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末 30 に請求情報を送信する。よって、上述するように、携帯端末を利用して料金の支払いを行う場合に、携帯端末の授受を行うことなく、請求された料金を被請求者以外の者が被請求者に代わって料金を収納できる。

【0086】

次に、本発明の概要を説明する。図 7 は、本発明の料金収納システムの概要を示すブロック図である。本発明による料金収納システムは、被請求者が利用する携帯端末である被請求者端末 70（例えば、被請求者端末 20）と、被請求者端末 70 に請求情報を送信する請求サーバ 80（例えば、請求サーバ 10）と、支払者が利用する携帯端末である支払者端末 90（例えば、支払者端末 30）とを備えている。

【0087】

請求サーバ 80 は、請求情報に被請求者および支払権限を有する支払者を関連付けて記憶する請求情報記憶部 81（例えば、記憶部 11）と、被請求者端末 70 または支払者端末 90 に請求情報を送信する請求情報送信部 82（例えば、請求情報送信部 12）と、支払者端末 90 に、請求情報が示す料金の支払権限の変更承認を問い合わせる変更承認問合部 83（例えば、権限設定部 13）と、支払権限を請求情報に関連付けて請求情報記憶部 81 に設定する権限設定部 84（例えば、権限設定部 13）とを含む。

【0088】

被請求者端末 70 は、受信した請求情報が示す料金の支払権限を支払者に変更する要求を請求サーバ 80 に行う権限変更要求部 71（例えば、権限変更要求部 22）を含む。

【0089】

支払者端末 90 は、変更承認の問い合わせに対する承認諾否を請求サーバ 80 に送信する承認諾否送信部 91（例えば、承認諾否送信部 33）と、料金の支払先装置（例えば、支払先装置 40）が認識可能な態様で、受信した請求情報を出力する請求情報出力部 92（例えば、出力部 31）とを含む。

【0090】

請求サーバ 80 の権限設定部 84 は、変更承認についての承諾を受信した場合に、その承諾を送信した支払者端末 90 を利用する支払者を請求情報に関連付けて請求情報記憶部 81 に設定し、請求サーバ 80 の請求情報送信部 82 は、請求情報記憶部 81 に設定された支払権限を有する支払者の支払者端末 90 に請求情報を送信する。

【0091】

そのような構成により、携帯端末を利用して料金の支払いを行う場合に、携帯端末の授受を行うことなく、請求された料金を被請求者以外の者が被請求者に代わって料金を収納できる。

【0092】

10

20

30

40

50

また、請求サーバ 80 は、料金の支払権限を設定可能な権限グループを記憶するグループ記憶部（例えば、記憶部 11）を含んでいてもよい。また、支払者端末 90 は、被請求者の権限グループへの支払者の参加要求を被請求者端末 70 へ行うグループ参加処理部（例えば、グループ参加要求部 321）を含んでいてもよい。また、被請求者端末 70 は、参加要求に対する招待情報を支払者端末 90 に返信するグループ参加確認部（例えば、グループ参加確認部 24）を含んでいてもよい。

【0093】

そして、支払者端末 90 のグループ参加処理部は、招待情報に基づく権限グループへの参加通知を請求サーバに行い、請求サーバ 80 の権限設定部 84 は、参加通知に基づいて支払者を被請求者の権限グループに追加し、請求サーバ 80 の変更承認問合部 83 は、支払権限の変更要求で指定される支払者が被請求者の権限グループに含まれる場合に、その支払者の支払者端末に変更承認を問い合わせてもよい。そのような構成によれば、被請求者が支払権限を設定できる範囲を制限できる。

10

【0094】

このとき、支払者端末 90 のグループ参加処理部が、被請求者端末 70 への参加要求と請求サーバ 80 への参加通知とが異なる手段で実現されていることが好ましい。このようにすることで、グループへの参加登録に複数の承認経路を利用できるため、不正が行われることを低減でき、安全性を向上させることが可能になる。

【0095】

また、請求サーバ 80 は、支払先装置から受信する支払完了通知に応じて、被請求者端末 70 および支払者端末 90 の少なくとも一方または両方に、支払結果を通知する支払通知部（例えば、支払通知部 14）を含んでいてもよい。そのような構成により、被請求者および支払者が、支払が完了した旨を把握できる。

20

【0096】

また、被請求者端末 70 は、請求サーバ 80 から送信された請求情報の一覧を選択可能に表示する表示部（例えば、出力部 21）を含んでいてもよい。そして、被請求者端末 70 の権限変更要求部 71 は、表示部に表示された請求情報の選択に応じて、選択された請求情報が示す料金の支払権限を支払者に変更する要求を請求サーバ 80 に行ってもよい。

【0097】

このとき、請求サーバ 80 の権限設定部 84 は、料金の支払者を請求情報記憶部に設定した後、その料金の支払権限の変更を被請求者端末に通知してもよい。そして、被請求者端末 70 の表示部は、請求情報と共に支払者の識別情報を表示してもよい。

30

【0098】

また、被請求者端末 70 は、被請求者の権限グループの作成を請求サーバ 80 に依頼するグループ作成依頼部（例えば、グループ作成依頼部 23）を含んでいてもよい。そして、請求サーバ 80 の権限設定部 84 は、依頼に基づいて作成した権限グループをグループ記憶部に登録してもよい。

【0099】

図 8 は、本発明の請求サーバの概要を示すブロック図である。本発明による請求サーバは、被請求者が利用する携帯端末である被請求者端末（例えば、被請求者端末 20）および支払者が利用する携帯端末である支払者端末（例えば、支払者端末 30）に請求情報を送信する請求サーバ 80（例えば、請求サーバ 10）であって、請求情報記憶部 81 と、請求情報送信部 82 と、変更承認問合部 83 と、権限設定部 84 とを備えている。なお、図 8 に例示する請求サーバ 80 の構成は、図 7 に例示する請求サーバ 80 の構成と同様である。

40

【0100】

そのような構成によっても、携帯端末を利用して料金の支払いを行う場合に、携帯端末の授受を行うことなく、請求された料金を被請求者以外の者が被請求者に代わって料金を収納できる。

【符号の説明】

50

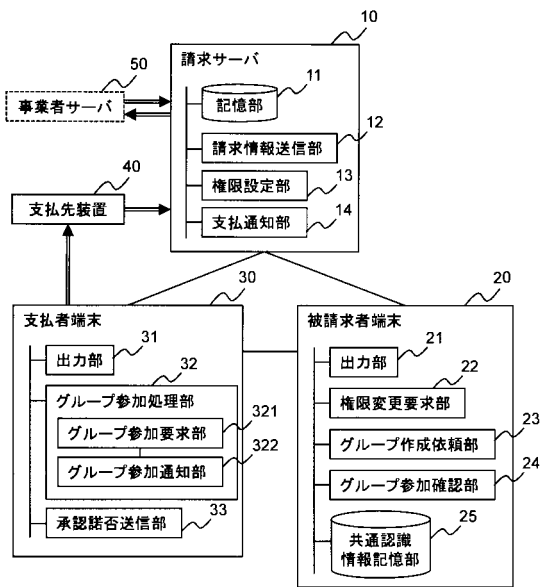
【 0 1 0 1 】

- 1 0 請求サーバ
- 1 1 記憶部
- 1 2 請求情報送信部
- 1 3 権限設定部
- 1 4 支払通知部
- 2 0 被請求者端末
- 2 1 出力部
- 2 2 権限変更要求部
- 2 3 グループ作成依頼部
- 2 4 グループ参加確認部
- 2 5 共通認識情報記憶部
- 3 0 支払者端末
- 3 1 出力部
- 3 2 グループ参加処理部
- 3 2 1 グループ参加要求部
- 3 2 2 グループ参加通知部
- 3 3 承認諾否送信部
- 4 0 支払先装置
- 5 0 事業者サーバ

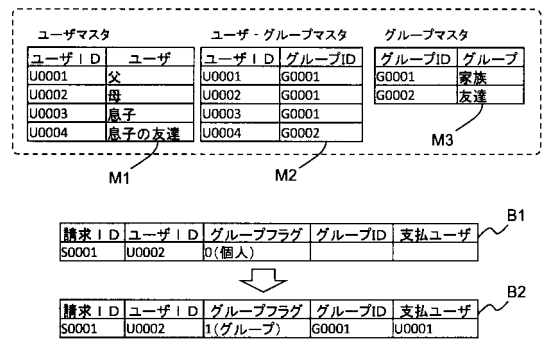
10

20

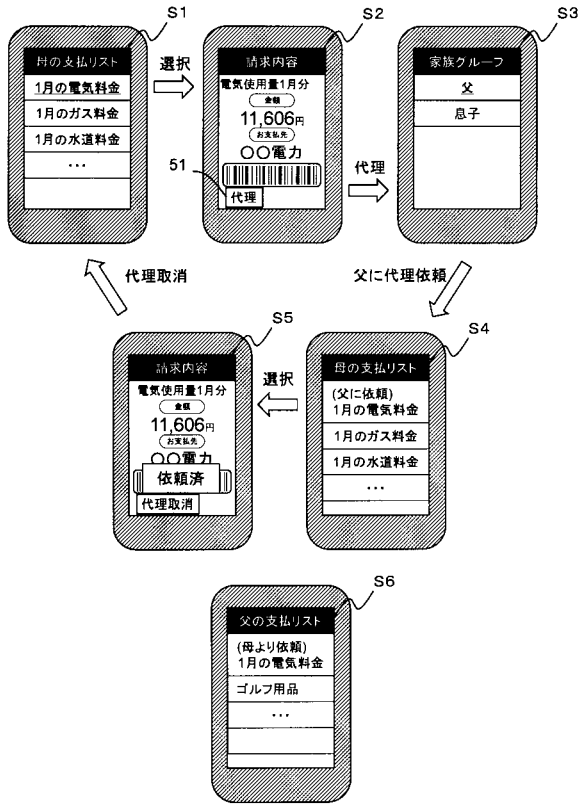
【 図 1 】



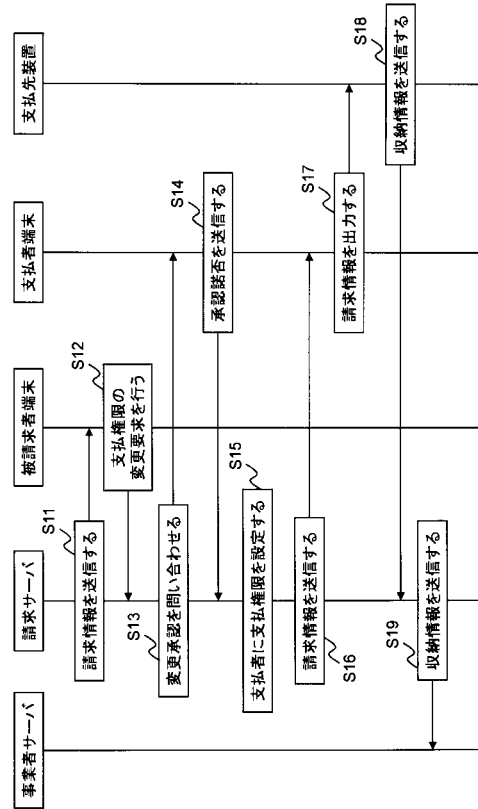
【 図 2 】



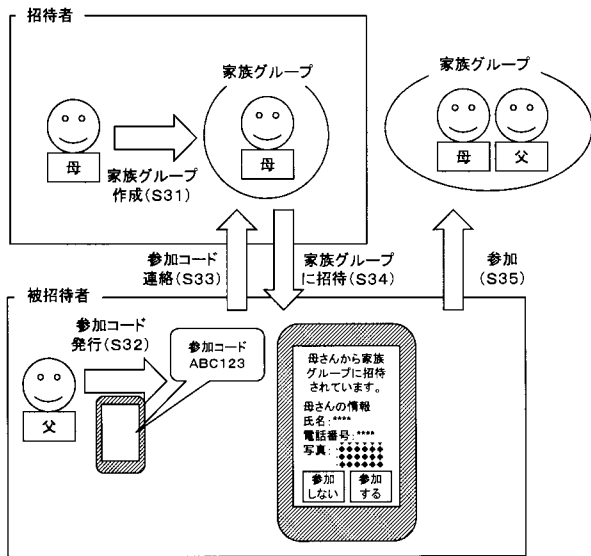
【 図 3 】



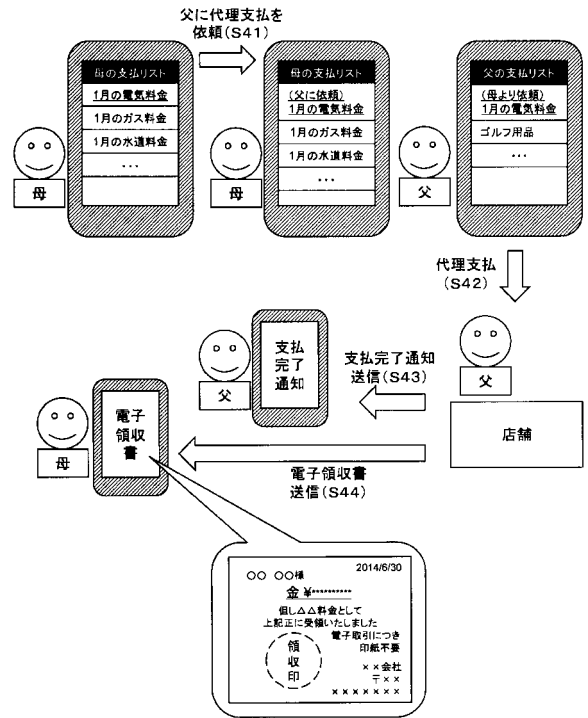
【 図 4 】



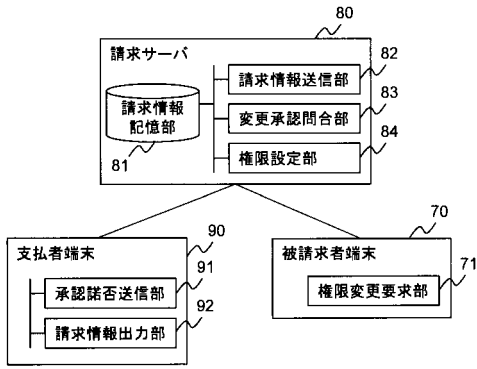
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】

