

(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2008-227717

(P2008-227717A)

(43) 公開日 平成20年9月25日(2008.9.25)

| (51) Int.Cl.        | F I            | テーマコード (参考) |
|---------------------|----------------|-------------|
| HO4Q 7/38 (2006.01) | HO4B 7/26 109K | 5K027       |
| HO4Q 7/34 (2006.01) | HO4B 7/26 106A | 5K067       |
| HO4M 1/00 (2006.01) | HO4M 1/00 R    |             |

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2007-60319 (P2007-60319)  
 (22) 出願日 平成19年3月9日(2007.3.9)

(71) 出願人 392026693  
 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ  
 東京都千代田区永田町二丁目11番1号  
 (74) 代理人 100121083  
 弁理士 青木 宏義  
 (74) 代理人 100138391  
 弁理士 天田 昌行  
 (74) 代理人 100132067  
 弁理士 岡田 喜雅  
 (72) 発明者 堤 公希  
 東京都千代田区永田町二丁目11番1号  
 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内  
 Fターム(参考) 5K027 AA11 BB01 CC08 FF22 HH26  
 5K067 AA34 BB04 BB21 BB36 DD20  
 DD23 EE02 EE10 FF03 FF23  
 FF25 FF28 GG01 HH22 HH23

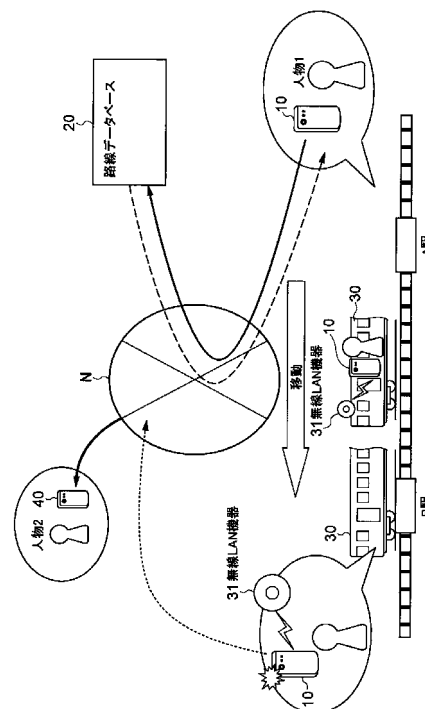
(54) 【発明の名称】 携帯通信端末装置及び到着情報通知システム

(57) 【要約】

【課題】ユーザの駅到着に連動して、目的駅で待ち合わせている人物や行き先の店舗等に対してユーザの到着を通知するサービスを実現する携帯通信端末装置を提供すること。

【解決手段】到着情報通知システムによれば、人物1の携帯通信端末装置10から路線データベース装置20にアクセスし、目的駅、行動目的(待ち合わせ)、及び人物名を入力しおき、電車30に乗車して目的駅の圏内に到着すると、自動的に待ち合わせの人物2が携帯する携帯通信端末装置40に対して到着情報が通知される。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

目的地の位置情報及び到着通知先のアドレスを記憶する記憶手段と、  
現在位置に関する情報を取得する位置取得手段と、  
前記目的地の位置情報と現在位置情報とを比較して目的地圏内に到着したことを検出する到着検出手段と、  
前記到着検出手段が目的地圏内に到着したことを検出した場合、音又は機械的振動によって目的地に到着した旨を報知する報知手段と、  
前記到着検出手段が目的地圏内に到着したことを検出した場合、前記記憶手段に記憶したアドレスに対して到着通知情報を無線通信網経由で送信する到着通知手段と、  
を具備することを特徴とする携帯通信端末装置。

10

**【請求項 2】**

目的地名を入力可能な入力画面を表示し、当該入力画面に目的地名が入力されると無線通信網経由で位置情報サーバにアクセスして当該目的地名の位置情報を取得し、到着通知先のアドレスと共に前記記憶手段に記憶することを特徴とする請求項 1 記載の携帯通信端末装置。

**【請求項 3】**

前記位置取得手段は、電車に搭載された無線 LAN 機器に接続して現在位置情報を取得することを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載の携帯通信端末装置。

**【請求項 4】**

前記位置取得手段は、GPS 衛星から送信される信号を受信して現在位置情報を取得することを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載の携帯通信端末装置。

20

**【請求項 5】**

目的地名と到着通知先とを同一の入力画面上から入力可能とし、目的地名の位置情報は位置情報サーバにアクセスして取得し、到着通知先のアドレスは予め登録されたアドレス帳から選択可能としたことを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれかに記載の携帯通信端末装置。

**【請求項 6】**

前記記憶手段に目的地の位置情報と共に記憶されるアドレスは、目的地で待ち合わせしている一人又は複数の他人の携帯通信端末装置のアドレス及び又は行き先の店舗のアドレスであることを特徴とする請求項 1 から請求項 5 のいずれかに記載の携帯通信端末装置。

30

**【請求項 7】**

請求項 1 から請求項 6 のいずれかに記載の携帯通信端末装置と、各駅の経度緯度情報を記憶したデータベースを有する位置情報サーバとを備え、前記携帯通信端末装置から前記位置情報サーバに目的駅名を指定して位置情報を要求し、前記位置情報サーバが要求された目的駅名の経度緯度情報を検索して前記携帯通信端末装置へ返信し、目的駅に到着した携帯通信端末装置から到着通知先のアドレスに対して到着通知情報を無線通網経由で送信することを特徴とする到着情報通知システム。

**【発明の詳細な説明】**

40

**【技術分野】****【0001】**

本発明は、目的地に到着したことを友人や店舗に通知する携帯通信端末装置及び到着情報通知システムに関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来、携帯通信端末を所有するユーザの現在位置情報を定期的に取り得し、予め目的駅リストを記憶した記憶部から目的駅リストを取得し、目的駅の位置情報と現在位置情報を比較して、目的駅付近に近づいた場合に目的駅付近であることをユーザに通知する乗り過ごし防止に関する技術が特許文献 1 に記載されている。

50

## 【0003】

また、自分の搭乗している車輛が降車すべき駅、停留所等に到着したことを携帯通信端末装置に通知する交通機関案内システムが特許文献2に記載されている。

## 【0004】

一方、目的駅に到着したユーザは、自分の携帯通信端末から待ち合わせしている他人の携帯通信端末又は行先の店舗などに発呼又はメール送信して自分が目的駅又は待合せ場所に到着したことを通知する行動を取る傾向にある。

【特許文献1】特開2006-190336号公報

【特許文献2】特開2006-215041号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

## 【0005】

しかしながら、上記従来の上記乗り過ごし防止技術や交通機関案内システムでは、携帯通信端末を所有するユーザ自身に目的駅、降車すべき駅や停留所に到着したことを通知するだけであり、ユーザの駅到着に連動して、目的駅で待ち合わせしている人物や行き先の店舗等に対してユーザの到着を通知することはできなかった。

## 【0006】

本発明は、かかる課題に鑑みてなされたものであり、ユーザの駅到着に連動して、目的駅で待ち合わせしている人物や行き先の店舗等に対してユーザの到着を通知するサービスを実現する携帯通信端末装置及び到着情報通知システムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

## 【0007】

本発明の携帯通信端末装置は、目的地の位置情報及び到着通知先のアドレスを記憶する記憶手段と、現在位置に関する情報を取得する位置取得手段と、前記目的地の位置情報と現在位置情報とを比較して目的地圏内に到着したことを検出する到着検出手段と、前記到着検出手段が目的地圏内に到着したことを検出した場合、音又は機械的振動によって目的地に到着した旨を報知する報知手段と、前記到着検出手段が目的地圏内に到着したことを検出した場合、前記記憶手段に記憶したアドレスに対して到着通知情報を無線通信経路で送信する到着通知手段とを具備することを特徴とする。

## 【0008】

この構成によれば、目的地の位置情報と現在位置情報とを比較して目的地圏内に到着したことが検出されると、報知手段が音又は機械的振動によって目的地に到着した旨が報知される一方、到着通知先のアドレスに対して到着通知情報が無線通信経路で送信される。したがって、到着通知先に目的駅で待ち合わせしている人物や行き先の店舗等のアドレスを設定しておくことでユーザの到着を通知することができる。

## 【0009】

また本発明は、上記携帯通信端末装置において、目的地名を入力可能な入力画面を表示し、当該入力画面に目的地名が入力されると無線通信経路で位置情報サーバにアクセスして当該目的地名の位置情報を取得し、到着通知先のアドレスと共に前記記憶手段に記憶することを特徴とする。

## 【0010】

この構成により、目的地名が入力されると位置情報サーバにアクセスして当該目的地名の位置情報を取得し、到着通知先のアドレスと共に記憶手段に記憶するので、ユーザは目的地名を入力するだけでその位置情報を設定することができる。

## 【0011】

上記携帯通信端末装置において、電車に搭載された無線LAN機器に接続して現在位置情報を取得するようにしても良く、またGPS衛星から送信される信号を受信して現在位置情報を取得するようにしても良い。

## 【0012】

また本発明は、上記携帯通信端末装置において、目的地名と到着通知先とを同一の入力

10

20

30

40

50

画面上から入力可能とし、目的地名の位置情報は位置情報サーバにアクセスして取得し、到着通知先のアドレスは予め登録されたアドレス帳から選択可能としたことを特徴とする。

【0013】

この構成により、目的地名と到着通知先とを同一の入力画面上から入力可能とし、目的地名の位置情報は位置情報サーバから取得し、到着通知先のアドレスはアドレス帳から選択可能であるので、目的地名の位置情報と到着通知先のアドレスを容易に設定することができる。

【0014】

上記携帯通信端末装置において、前記記憶手段に目的地の位置情報と共に記憶されるアドレスは、目的地で待ち合わせしている一人又は複数の他人の携帯通信端末装置のアドレス及び又は行き先の店舗のアドレスとすることができる。

10

【0015】

上記携帯通信端末装置と、各駅の経度緯度情報を記憶したデータベースを有する位置情報サーバとを備え、前記携帯通信端末装置から前記位置情報サーバに目的駅名を指定して位置情報を要求し、前記位置情報サーバが要求された目的駅名の経度緯度情報を検索して前記携帯通信端末装置へ返信し、目的駅に到着した携帯通信端末装置から到着通知先のアドレスに対して到着通知情報を無線通網経由で送信することを特徴とする。

【発明の効果】

【0016】

本発明によれば、ユーザの駅到着に連動して、目的駅で待ち合わせている人物や行き先の店舗等に対してユーザの到着を通知するサービスを実現することができる。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0017】

以下、本発明の実施の形態について添付図面を参照して詳細に説明する。

(実施の形態1)

図1は、本実施の形態1に係る到着情報通知システムの全体構成を示す図である。本実施の形態に係る到着情報通知システムは、人物1が所持する携帯通信端末装置10と、目的地の位置情報を配信する位置情報サーバとして機能する路線データベース装置20と、電車30に搭載され電車位置情報を通知する無線LAN機器31とが連携して、乗り過ごし防止サービス及び到着通知サービスを提供する。携帯通信端末装置10、路線データベース装置20及び携帯通信端末装置40は、既存の通信インフラである携帯通信ネットワークNを経由して相互にデータ通信可能に構成されている。また、携帯通信端末装置10は、電車30に搭載された無線LAN機器31に対応する無線LAN機能を有する。

30

【0018】

図2は携帯通信端末装置10の構成を示す図である。携帯通信端末装置10は、制御部11、入力部12、表示部13、記憶部14、携帯無線通信部15、及び無線LAN通信部16を主な構成要素として構成されている。携帯電話装置10の各部はバス17を介して接続されている。

【0019】

制御部11は、携帯通信端末装置10内の各部を制御して携帯電話本来の通話及びデータ通信機能を実現するとともに、各種アプリケーションサービスに対応した各種機能を実現している。本実施の形態では、制御部11が、乗り過ごし防止機能及び到着情報通知機能に対応して、到着検出手段、報知手段、到着通知手段を構成している。

40

【0020】

入力部12は、テンキーや各種ファンクションキー等から構成され、ユーザから入力される操作内容を制御部11へ通知する。入力部12にて、表示部13の表示画面と連動してアプリケーションの起動並びに必要な情報の入力を行うことができる。

【0021】

表示部13は、液晶表示パネル等から構成され、制御部11から入力される表示制御信

50

号により携帯電話機能に関する表示や到着情報通知機能に関する表示等を行う。本実施の形態では、目的駅名及び到着通知先を入力する入力画面を表示させる。

【0022】

記憶部14は、路線データベース装置20から受信する目的駅の位置情報と、目的駅で待ち合わせる人物2のアドレス情報を一時的に記憶する。また、記憶部14は、図3に示すアドレス帳100等が予め登録されている。アドレス帳100では、人物等の名前又は名称と電子メールアドレスとを対応付けて記憶する。なお、アドレス帳100は、入力部12から新規の登録、変更、削除の操作により、人物の名前等とアドレス情報を登録、変更及び削除が可能である。

【0023】

携帯無線通信部15は、携帯電話機能に対応する無線通信機能を有し、携帯通信ネットワークNを介して路線データベース装置20や他の携帯通信端末装置40との間で通話やデータ通信のための無線通信を行う。

【0024】

無線LAN通信部16は、電車30に搭載された無線LAN機器31との間で無線通信を行い、無線LAN機器31から一定期間毎に現在位置情報を受信する。本実施の形態では無線LAN通信部16が位置取得手段を構成している。

【0025】

路線データベース装置20は、鉄道の路線毎に各駅の位置情報（緯度経度情報）を記憶するデータベース装置であり、携帯通信端末装置10との間で携帯通信ネットワークNを介してデータ通信を行う通信機能を有する。路線データベース装置20は、携帯通信端末装置10から目的地の駅名と共に位置情報取得要求を受信して、該当駅の位置情報を携帯通信端末装置10に返信する位置情報サーバとして機能する。

【0026】

電車30に搭載された無線LAN機器31は、電車30内に無線LAN網を設定してアクセスポイントを提供する。当該アクセスポイントを介して電車30に乗車中の乗客が携帯する携帯通信端末装置10との間で無線LAN通信を行う。また、無線LAN機器31は、移動中の電車30の現在位置情報（緯度経度情報）を常に把握し、携帯通信端末装置10に対して一定期間毎に現在位置情報を送信する。

【0027】

携帯通信端末装置40は、図2に示した携帯通信端末装置10の構成と同様の構成であるものとし、人物2が所持しているものとする。人物2は、人物1と待ち合わせ場所で待ち合わせしている他人である。

【0028】

次に、本実施の形態1の到着情報通知システムにおける動作について説明する。ここでは、携帯通信端末装置10を携帯する人物1が電車を利用して目的地まで移動し、目的地で待ち合わせている人物2が携帯する携帯通信端末装置40に対して到着情報を通知する場合について説明する。

【0029】

まず、携帯通信端末装置10に対する目的地及び行動目的の入力動作について説明する。

図4は、携帯通信端末装置10の表示部13に表示される目的地・行動目的入力画面200の一例を示す図である。

【0030】

人物1は、携帯通信端末装置10の入力部12を操作してアプリケーションを起動し、路線データベース装置20にアクセスして、図4に示す目的地・行動目的入力画面200を取得して表示部13に表示させる。この目的地・行動目的入力画面200において、目的地（駅）入力枠201に目的駅の名称を入力し、行動目的入力枠202に行動目的（待ち合わせ）を入力し、人物名入力枠203に通知先人物の名前（人物2の名前であるBさん）を入力する。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 3 1 】

なお、通知先人物の名前を入力する際は、上記記憶部 1 4 に記憶されたアドレス帳 1 0 の人物名一覧に基づいて、プルダウンメニューにより選択可能としてもよい。また、行動目的についても、予め登録した行動目的の項目一覧に基づいて、プルダウンメニューにより選択可能としてもよい。

## 【 0 0 3 2 】

目的地・行動目的入力画面 2 0 0 において、決定ボタン 2 0 4 を操作することにより、目的駅「B 駅」の決定情報が位置情報要求として、携帯通信端末装置 1 0 の携帯無線通信部 1 5 により携帯通信ネットワーク N を介して路線データベース装置 2 0 に送信される（ステップ S 1）。この時、アプリケーションにより人物 2 の名前「B さん」に対応するアドレス情報は、記憶部 1 4 に記憶される。また、目的地・行動目的入力画面 2 0 0 において、取消ボタン 2 0 5 を操作した場合は、目的駅、行動目的及び人物名を再度入力可能となる。

10

## 【 0 0 3 3 】

次に、路線データベース装置 2 0 は、携帯通信端末装置 1 0 から目的駅「B 駅」の決定情報を受信すると、目的駅「B 駅」の位置情報（緯度経度情報）を携帯通信端末装置 1 0 に返信する（ステップ S 2）。携帯通信端末装置 1 0 の携帯無線通信部 1 5 は、路線データベース装置 2 0 から目的駅「B 駅」の位置情報（緯度経度情報）を受信すると、制御部 1 1 により目的駅「B 駅」の位置情報（緯度経度情報）を記憶部 1 4 に記憶する。

## 【 0 0 3 4 】

次に、人物 1 が A 駅から電車 3 0 に乗車し、B 駅への移動を開始する。電車 3 0 内の無線 LAN 機器 3 1 は、人物 1 が携帯する携帯通信端末装置 1 0 が無線 LAN 網の圏内に存在することを検出すると、電車 3 0 の現在位置情報（緯度経度情報）を一定期間毎に携帯通信端末装置 1 0 に送信する。携帯通信端末装置 1 0 の無線 LAN 通信部 1 6 は、無線 LAN 機器 3 1 から一定期間毎に現在位置情報（緯度経度情報）を受信して、その現在位置情報（緯度経度情報）を制御部 1 1 に出力する。制御部 1 1 は、無線 LAN 通信部 1 6 から現在位置情報（緯度経度情報）が入力される度に、記憶部 1 4 に記憶した目的駅「B 駅」の位置情報（緯度経度情報）と比較し、携帯通信端末装置 1 0 が目的駅「B 駅」の圏内に到着したか否かを判定する（ステップ S 3）。

20

## 【 0 0 3 5 】

制御部 1 1 は、人物 1 の現在位置情報と目的駅「B 駅」の位置情報との差分が所定値以内になった時点（例えば、1 0 0 m 以内）で B 駅に到着したと判定し、音声アラーム機能又はパイプ機能を利用して B 駅に到着したことを人物 1 に報知する（ステップ S 4）。これにより、人物 1 の居眠り又は駅名不知等による乗り過ごしを防止することができる。

30

## 【 0 0 3 6 】

次に、制御部 1 1 は、記憶部 1 4 に記憶した人物 2 のアドレス情報を読み出し、人物 1 が B 駅に到着したことを示す到着情報を生成し、この到着情報を人物 2 のアドレス情報宛の到着通知メール等として携帯無線通信部 1 5 から携帯通信ネットワーク N に送信する（ステップ S 5）。

## 【 0 0 3 7 】

携帯通信ネットワーク N は、携帯通信端末装置 1 0 から送信された人物 2 の電子メールアドレスが宛先にセットされた到着通知メールを転送して、当該到着通知メールを人物 2 の携帯通信端末装置 4 0 に対して送信する（ステップ S 6）。その結果、待合せ人である人物 2 は、携帯通信端末装置 4 0 に到着通知メールを受信する。これにより、人物 1 は自ら連絡操作をすることなく、自分が B 駅に到着したことを待合せ人である人物 2 に知らせることができる。

40

## 【 0 0 3 8 】

以上のように、本実施の形態 1 の到着情報通知システムによれば、人物 1 の携帯通信端末装置 1 0 に目的駅、行動目的（待ち合わせ）及び人物名を入力するだけで、路線データベース装置 2 0 から目的駅の経度緯度情報を取得して設定でき、目的駅の圏内に到着する

50

と人物 1 に知らせると共に、自動的に待ち合わせの人物 2 の携帯通信端末装置 4 0 に対して到着通知メールを送信することができる。

【 0 0 3 9 】

したがって、従来の乗り過ごし通知サービスでは実現されていなかった目的駅で待ち合わせる人物に対しても到着通知サービスを実現することができる。その結果、携帯通信端末装置を利用した利便性を向上できる。

【 0 0 4 0 】

なお、上記実施の形態 1 では、目的駅で待ち合わせる人物が一人である場合を示したが、待ち合わせる人物が複数であっても、本実施の形態 1 の到着情報通知システムを適用することにより、同様に到着情報は通知可能である。

【 0 0 4 1 】

また、上記実施の形態 1 では、携帯通信端末装置 1 0 は、無線 LAN 通信部 1 6 により電車 3 0 に搭載された無線 LAN 機器 3 1 から現在位置を受信する場合を示したが、GPS 機能を搭載して GPS システムから現在位置を一定期間毎に受信するようにしてもよい。

【 0 0 4 2 】

( 実施の形態 2 )

本実施の形態 2 では、移動先の店舗に対して到着情報を通知するサービスを提供する到着情報通知システムについて説明する。

【 0 0 4 3 】

図 5 は、本実施の形態 2 に係る到着情報通知システムの全体構成を示す図であり、図 1 に示した到着情報通知システムと同一の構成には同一符号を付している。図 5 において、店頭のパーソナルコンピュータ 5 0 は、携帯通信ネットワーク N に接続されており、携帯通信端末装置 1 0 からのメール等を受信可能である。また、携帯通信端末装置 1 0 は、GPS 機能を搭載していて、GPS 衛星 5 1 から送信される信号を受信して現在位置を取得する機能を有するものとする。

【 0 0 4 4 】

携帯通信端末装置 1 0 の記憶部 1 4 に記憶するアドレス帳を図 6 に示す。アドレス帳 3 0 0 は、店舗名と電子メールアドレスとを対応付けて記憶する。なお、アドレス帳 3 0 0 は、入力部 1 2 から新規の登録、変更、削除の操作により、店舗の名前とアドレス情報を登録、変更及び削除が可能である。また、記憶部 1 4 は、路線データベース装置 2 0 から受信する目的駅の位置情報と、目的駅から行き先の店舗のアドレス情報を一時的に記憶する。

【 0 0 4 5 】

次に、本実施の形態 2 の到着情報通知システムにおける動作について、図 5 及び図 7 を参照して説明する。本動作では、携帯通信端末装置 1 0 を携帯する人物 1 が電車により目的地まで移動する場合、目的駅から行き先の店舗に設置された店頭のパーソナルコンピュータ 5 0 に対して到着通知メールを送信する場合について説明する。

【 0 0 4 6 】

まず、携帯通信端末装置 1 0 における目的地と行動目的の入力動作について、図 7 を参照して説明する。図 7 は、携帯通信端末装置 1 0 の表示部 1 3 に表示される目的地・行動目的入力画面 4 0 0 の一例を示す図である。

【 0 0 4 7 】

人物 1 は、携帯通信端末装置 1 0 の入力部 1 2 を操作して、路線データベース装置 2 0 にアクセスして、図 7 に示す目的地・行動目的入力画面 4 0 0 を表示部 1 3 に表示させる。この目的地・行動目的入力画面 4 0 0 において、目的地 ( 駅 ) 入力枠 4 0 1 に目的駅の名称を入力し、行動目的入力枠 4 0 2 に行動目的 ( 食事 ) を入力し、店名入力枠 4 0 3 に店舗の名前 ( 店舗の名前である A 店 ) を入力する。なお、店舗の名前を入力する際は、上記記憶部 1 4 に記憶されたアドレス帳 3 0 0 の店舗名一覧に基づいて、プルダウンメニューにより選択可能としてもよい。また、行動目的についても、予め登録した行動目的の項

10

20

30

40

50

目一覧に基づいて、プルダウンメニューにより選択可能としてもよい。そして、目的地・行動目的入力画面400において、決定ボタン404を操作することにより、目的駅「B駅」の決定情報が、携帯通信端末装置10の携帯無線通信部15により携帯通信ネットワークNを介して路線データベース装置20に送信される。この時、店舗の名前「A店」に対応するアドレス情報は、記憶部14に記憶される。また、目的地・行動目的入力画面400において、取消ボタン205を操作した場合は、目的駅、行動目的及び店舗名を再度入力可能となる。路線データベース装置20から目的駅「B駅」の経度緯度情報が返信され、記憶部14に保存する。

#### 【0048】

人物1が目的地に移動する間、携帯通信端末装置10は、GPS衛星51から位置情報を取得し、記憶部14に記憶した目的駅「B駅」の位置情報（緯度経度情報）と比較し、携帯通信端末装置10が目的駅「B駅」の圏内に到着したか否かを判定する。GPS測位データが示す現在位置情報と目的駅「B駅」の位置情報との差分が所定値以内になった時点（例えば、100m以内）でB駅に到着したと判定し、携帯通信端末装置10の音声アラーム機能又はパイプ機能を利用してB駅に到着したことを人物1に報知する。

10

#### 【0049】

次に、制御部11は、記憶部14に記憶したA店のアドレス情報を読み出し、人物1がB駅に到着したことを示す到着情報を生成し、この到着情報をA店に設置されたパーソナルコンピュータ50の電子メールアドレスを宛先とした到着通知メールを携帯無線通信部15から携帯通信ネットワークNに送信する。

20

#### 【0050】

携帯通信ネットワークNは、携帯通信端末装置10からA店の電子メールアドレス宛の到着通知メールを、A店のパーソナルコンピュータ50に対して送信する。その後、A店の店員は、パーソナルコンピュータ50に着信した到着通知メールを見ることにより、人物1がB駅に到着したことを知ることができる。

#### 【0051】

以上のように、本実施の形態2の到着情報通知システムによれば、人物1の携帯通信端末装置10から目的駅、行動目的（食事）、及び店舗名を入力し、路線データベース装置20にアクセスして目的駅の経度緯度情報を自動的に設定する。そして、目的駅付近に到着すると、人物1に知らせると共に、自動的に行き先の店舗に対して到着通知メールを送信する。

30

#### 【0052】

したがって、従来の乗り過ごし通知サービスでは実現されていなかった目的駅から行き先の店舗に対して到着通知メールを自動送信する到着通知サービスを提供することができる。その結果、携帯通信端末装置を利用したユーザの利便性を向上できる。

#### 【0053】

なお、上記実施の形態2では、行き先の店舗に対して到着通知メールを送信する場合を示したが、実施の形態1と同様に、目的駅で待ち合わせている人物2に対して到着通知メールを送信するようにしてもよい。

#### 【0054】

なお、上記実施の形態2では、携帯通信端末装置10は、GPS衛星51から送信された信号を受信して現在位置を検出する場合を示したが、実施の形態1と同様に、電車30に搭載された無線LAN機器31から現在位置を受信するようにしてもよい。

40

#### 【産業上の利用可能性】

#### 【0055】

本発明に係る携帯通信端末装置は、ユーザの駅到着に連動して、目的駅で待ち合わせている人物や行き先の店舗等に対してユーザの到着を通知するサービスの提供が可能になる

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0056】

【図1】本発明の実施の形態1に係る到着情報通知システムの全体構成を示す図

50



- 【図2】本実施の形態1に係る携帯通信端末装置の構成を示すブロック図
- 【図3】本実施の形態1に係るアドレス帳の一例を示す図
- 【図4】本実施の形態1に係る目的地・行動目的入力画面の一例を示す図
- 【図5】本発明の実施の形態2に係る到着情報通知システムの全体構成を示す図
- 【図6】本実施の形態2に係るアドレス帳の一例を示す図
- 【図7】本実施の形態2に係る目的地・行動目的入力画面の一例を示す図

【符号の説明】

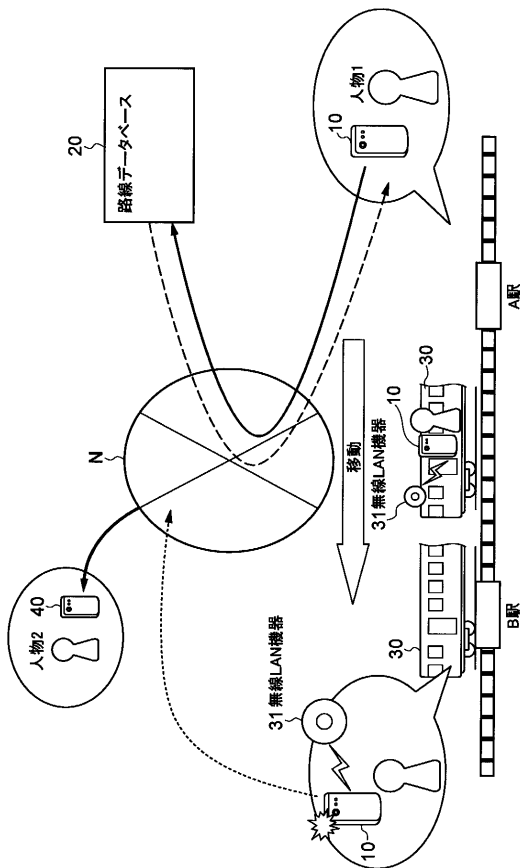
【0057】

- 10、40 携帯通信端末装置
- 11 制御部
- 12 入力部
- 13 表示部
- 14 記憶部
- 15 携帯無線通信部
- 16 無線LAN通信部
- 20 路線データベース装置
- 30 電車
- 31 無線LAN機器
- 50 店頭のパーソナルコンピュータ
- 100、300 アドレス帳
- 200、400 目的地・行動目的入力画面
- N 携帯通信ネットワーク

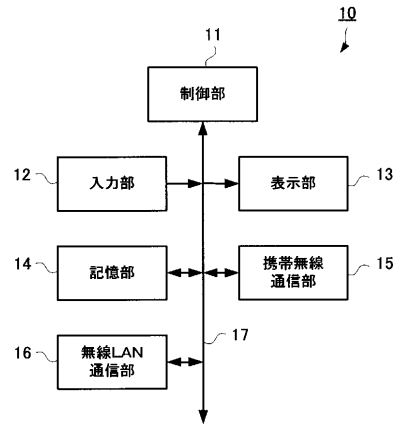
10

20

【図1】



【図2】



【 図 3 】

100

| アドレス帳 |        |
|-------|--------|
| 名前    | アドレス情報 |
| Aさん   |        |
| Bさん   |        |
| Cさん   |        |
| ⋮     | ⋮      |
| ⋮     | ⋮      |
| ⋮     | ⋮      |

【 図 4 】

200

目的地・行動目的の入力画面

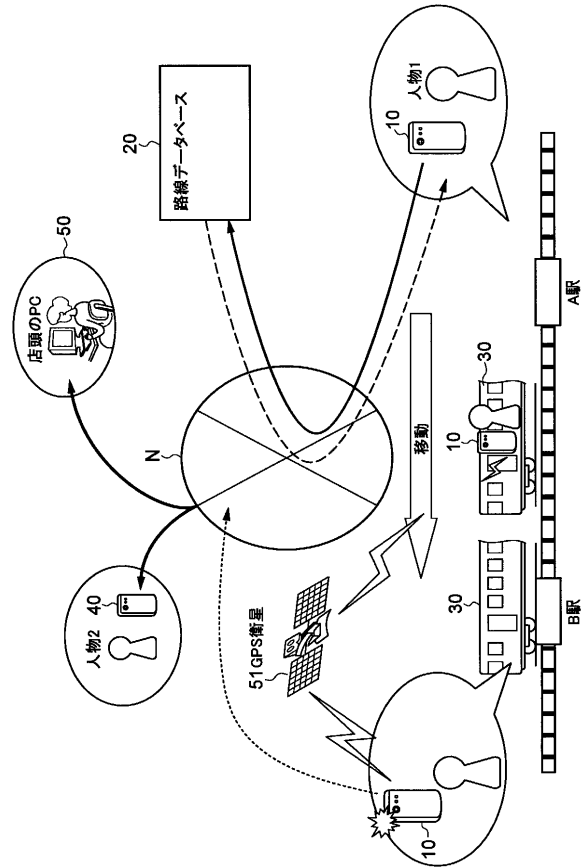
目的地(駅)  201

行動目的  202

人物名  203

204   205

【 図 5 】



【 図 6 】

300

| アドレス帳 |        |
|-------|--------|
| 店舗名   | アドレス情報 |
| A店    |        |
| B店    |        |
| C店    |        |
| ⋮     | ⋮      |
| ⋮     | ⋮      |
| ⋮     | ⋮      |

【 図 7 】

400

目的地・行動目的の入力画面

目的地(駅)  401

行動目的  402

店名  403

404   405