

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6868387号  
(P6868387)

(45) 発行日 令和3年5月12日(2021.5.12)

(24) 登録日 令和3年4月14日(2021.4.14)

(51) Int.Cl.

G06Q 10/08 (2012.01)  
B65G 61/00 (2006.01)

F 1

G06Q 10/08 308  
B65G 61/00 550

請求項の数 9 (全 20 頁)

(21) 出願番号 特願2016-250580 (P2016-250580)  
 (22) 出願日 平成28年12月26日 (2016.12.26)  
 (65) 公開番号 特開2018-106336 (P2018-106336A)  
 (43) 公開日 平成30年7月5日 (2018.7.5)  
 審査請求日 令和1年12月26日 (2019.12.26)

(73) 特許権者 515150564  
 株式会社ワールドフォースインターナショナル  
 埼玉県所沢市東所沢和田1丁目1番13号  
 (74) 代理人 100153785  
 弁理士 小松 正典  
 (72) 発明者 田上 修  
 東京都練馬区氷川台2丁目25番7号  
 審査官 渡邊 加寿磨

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】配達サービスシステム、サーバ装置及びプログラム

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

ネットワークを介して、荷主が所持する荷主端末と、配達者が所持する配達者端末と、サーバ装置とが接続される配達サービスシステムであって、

前記サーバ装置は、

荷主端末から受信した荷主の荷主情報と、配達者端末から受信した配達者の担当地域、配達業務に関する技量を示す情報及び配達者の免許証を含む身元証明書の写しから取得される顔写真を含む配達者情報と、荷主端末から受信した集荷先住所又は配達先住所を含む配達案件情報と、を記憶したデータベースを有し、

当該配達案件に関する集荷先住所又は配達先住所の属する地域を担当地域とする配達者を、前記データベースから複数検索し、検索した各々の配達者の配達者端末に、当該配達案件に関する前記配達案件情報と、当該配達案件に対する応募意思を示した配達者の前記配達者情報を送信し、

前記各々の配達者の配達者端末から、当該配達案件に対する応募意思を示す応募情報を受信し、

当該配達案件に関する荷主の荷主端末に、前記応募意思を示した配達者の前記配達者情報を含む前記応募情報を送信し、

当該配達案件に関する荷主の荷主端末から、前記応募意思を示した配達者のうち、該荷主により選択された一の配達者に対する承認情報を受信すると、該一の配達者の配達者端末に、該承認情報を送信すること、

10

20

を特徴とする配送サービスシステム。

【請求項 2】

前記配送者端末は、当該配送案件に関する前記配送案件情報と、当該配送案件に対する応募意思を示した配送者の前記配送者情報を含む応募画面を表示し、

前記荷主端末は、前記応募意思を示した配送者の前記配送者情報を含む前記応募情報を含む承認画面を表示すること、

を特徴とする請求項 1 に記載の配送サービスシステム。

【請求項 3】

前記配送者端末は、当該配送案件に対する応募意思を示した配送者の人数を含む応募画面を表示すること、

10

を特徴とする請求項 2 に記載の配送サービスシステム。

【請求項 4】

前記応募情報は、配送者から荷主へのコメント情報を含むこと、

を特徴とする請求項 1 ないし 3 何れか一項に記載の配送サービスシステム。

【請求項 5】

前記配送業務に関する技量を示す情報は、配送者の配送経歴のある運送会社が取り扱う配達業務サービスに基づいて取得されること、

を特徴とする請求項 1 ないし 4 何れか一項に記載の配送サービスシステム。

【請求項 6】

ネットワークを介して、荷主が所持する荷主端末と、配送者が所持する配送者端末と、サーバ装置とが接続される配送サービスシステムであって、

20

前記サーバ装置は、

荷主端末から受信した荷主の荷主情報と、配送者端末から受信した配送者の担当地域、配送業務に関する技量を示す情報及び配送者の免許証を含む身元証明書の写しから取得される顔写真を含む配送者情報と、荷主端末から受信した集荷先住所又は配送先住所を含む配送案件情報と、を記憶したデータベースを有し、

当該配送案件に関する集荷先住所又は配送先住所の属する地域を担当地域とする配送者を、前記データベースから複数検索し、検索した各々の配送者の配送者端末に、当該配送案件に関する前記配送案件情報と、当該配送案件に対する応募意思を示した配送者の前記配送者情報を送信し、

30

前記各々の配送者の配送者端末から、当該配送案件に対する応募意思を示す応募情報を受信し、

当該配送案件に関する荷主の荷主端末に、前記応募意思を示した配送者の前記配送者情報を含む前記応募情報を送信し、

当該配送案件に関する荷主の荷主端末から、前記応募意思を示した配送者のうち、該荷主により選択された一の配送者に対する承認情報を受信すると、該一の配送者の配送者端末に、該承認情報を送信し、

前記データベースには配送案件毎に荷主の希望配送日時、応募した配送者、配送先、状態情報が登録され、当該状態情報は、配送者からの配送案件に対する応募が荷主により承認されるまでの第 1 の状態と、当該承認された状態であることを示す第 2 の状態とを有し、

40

前記サーバ装置は、荷主端末からの配送者に対する前記承認情報の受信に応答して、前記状態情報を前記第 1 の状態から前記第 2 の状態に変更する、ことを特徴とする配送サービスシステム。

【請求項 7】

ネットワークを介して、荷主が所持する荷主端末と、配送者が所持する配送者端末と接続されるサーバ装置であって、

荷主端末から受信した荷主の荷主情報と、配送者端末から受信した配送者の担当地域、配送業務に関する技量を示す情報及び配送者の免許証を含む身元証明書の写しから取得される顔写真を含む配送者情報と、荷主端末から受信した配送先住所を含む配送案件情報と

50

を記憶したデータベースを有し、

当該配送案件に関する集荷先住所又は配送先住所の属する地域を担当地域とする配送者を、前記データベースから複数検索し、検索した各々の配送者の配送者端末に、当該配送案件に関する前記配送案件情報と、当該配送案件に対する応募意思を示した配送者の前記配送者情報とを送信し、

前記各々の配送者の配送者端末から、当該配送案件に対する応募意思を示す応募情報を受信し、

当該配送案件に関する荷主の荷主端末に、前記応募意思を示した配送者の前記配送者情報を含む前記応募情報を送信し、

当該配送案件に関する荷主の荷主端末から、前記応募意思を示した配送者のうち、該荷主により選択された一の配送者に対する承認情報を受信すると、該一の配送者の配送者端末に、該承認情報を送信すること、

を特徴とするサーバ装置。

#### 【請求項 8】

ネットワークを介して、荷主が所持する荷主端末と、配送者が所持する配送者端末と接続されるサーバ装置であって、

荷主端末から受信した荷主の荷主情報と、配送者端末から受信した配送者の担当地域、配送業務に関する技量を示す情報及び配送者の免許証を含む身元証明書の写しから取得される顔写真を含む配送者情報と、荷主端末から受信した配送先住所を含む配送案件情報を記憶したデータベースを有し、

当該配送案件に関する集荷先住所又は配送先住所の属する地域を担当地域とする配送者を、前記データベースから複数検索し、検索した各々の配送者の配送者端末に、当該配送案件に関する前記配送案件情報と、当該配送案件に対する応募意思を示した配送者の前記配送者情報とを送信し、

前記各々の配送者の配送者端末から、当該配送案件に対する応募意思を示す応募情報を受信し、

当該配送案件に関する荷主の荷主端末に、前記応募意思を示した配送者の前記配送者情報を含む前記応募情報を送信し、

当該配送案件に関する荷主の荷主端末から、前記応募意思を示した配送者のうち、該荷主により選択された一の配送者に対する承認情報を受信すると、該一の配送者の配送者端末に、該承認情報を送信し、

前記データベースには配送案件毎に荷主の希望配送日時、応募した配送者、配送先、状態情報が登録され、当該状態情報は、配送者からの配送案件に対する応募が荷主により承認されるまでの第1の状態と、当該承認された状態であることを示す第2の状態とを有し、

荷主端末からの配送者に対する前記承認情報の受信に応答して、前記状態情報を前記第1の状態から前記第2の状態に変更する、ことを特徴とするサーバ装置。

#### 【請求項 9】

ネットワークを介して、荷主が所持する荷主端末と、配送者が所持する配送者端末と接続され、荷主端末から受信した荷主の荷主情報と、配送者端末から受信した配送者の担当地域、配送業務に関する技量を示す情報及び配送者の免許証を含む身元証明書の写しから取得される顔写真を含む配送者情報と、荷主端末から受信した配送先住所を含む配送案件情報を記憶したデータベースを有する、コンピュータに、

当該配送案件に関する集荷先住所又は配送先住所の属する地域を担当地域とする配送者を、前記データベースから複数検索し、検索した各々の配送者の配送者端末に、当該配送案件に関する前記配送案件情報と、当該配送案件に対する応募意思を示した配送者の前記配送者情報を送信させ、

前記各々の配送者の配送者端末から、当該配送案件に対する応募意思を示す応募情報を受信させ、

当該配送案件に関する荷主の荷主端末に、前記応募意思を示した配送者の前記配送者情

10

20

30

40

50

報を含む前記応募情報を送信させ、

当該配送案件に関する荷主の荷主端末から、前記応募意思を示した配送者のうち、該荷主により選択された一の配送者に対する承認情報を受信すると、該一の配送者の配送者端末に、該承認情報を送信させること、

を特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、配送サービスシステム、サーバ装置及びプログラムに関する。

10

【背景技術】

【0002】

従来、宅配等の配送サービスシステムの典型例においては、プラットフォームとしてネイティブアプリを用い、依頼者である荷主のPC又は携帯端末等、及び荷主から依頼を受けた荷物の集荷・配送を担当する配送者(ドライバー等)のPC又は端末等をインターネットを介して配送サービス会社のサーバに接続し、サーバ上のアプリケーションソフトにより配送サービスを行っている。サーバは、荷主情報(氏名、住所、電話番号等)、配送者情報(氏名、担当地域等)、集荷・配送の対象となる配送案件情報(荷物の種類、集荷、配送日時等)を蓄積し管理するデータベースを備える。

【0003】

20

荷主は自己の携帯端末等によりインターネットを介して配送サービス会社のサーバ上のアプリケーションソフトにアクセスし、集荷・配送の依頼や荷物の配送状況の確認等を行うことが出来る。

【0004】

サーバは、荷主からの集荷・配送の依頼に応じて、集荷情報(荷主の住所、荷物の種類、集荷日時等)及び配送情報(配送日時、配送地域等)をデータベースに登録し、データベースを参照して荷主の住所を管轄する配送者に集荷・配送依頼を通知する。なお、集荷と配送を別の配送者が行う場合には、荷主の住所を管轄する配送者の集荷後において、荷物の配送地域を担当する別の配送者に配送依頼を通知する。また、担当配送者からの集荷完了通知及び配送完了通知を受け、データベースに登録を行う。担当配送者はインターネットを介して送られる配送サービス会社のサーバからの集荷依頼通知に応じて集荷・配送を行い、集荷・配送後は配送完了通知を端末よりサーバに送っていた。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2003-146440号公報

【特許文献2】特開2008-225925号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

40

従来の配送サービスシステムにおいては、全ての処理を配送サービス会社のサーバを介して行っており、集荷・配送は該サーバの管理の下で行うようにしていたため、以下のような課題があった

(1) 荷主の住所付近に配送者がいない場合に、速やかに集荷を行うことができない

(2) 特定の地域に配送案件が集中した場合に、特定の配送者ばかり負荷が大きくなり、迅速なサービスを提供できない

(3) 荷主側においては、集荷・配送を行う配送者を選択する余地はなく、荷主の利便性を向上することは出来ない

(4) また配送者側においても集荷・配送については全て配送サービス会社のサーバにより管理決定されており、自己の集荷・配送について日及び時間的、地域的自由度等は一切

50

認められておらず、配送者の利便性が低い。

#### 【0007】

本発明は、かかる課題を解決するためになされたもので、荷主及び配送者の利便性を向上させる配送サービスシステム、サーバ装置及びプログラムを提供すること目的とする。

#### 【課題を解決するための手段】

#### 【0008】

上記の課題を解決するため、本発明に係る配送サービスシステムは、ネットワークを介して、荷主が所持する荷主端末と、配送者が所持する配送者端末と、サーバ装置とが接続される配送サービスシステムであって、前記サーバ装置は、荷主端末から受信した荷主の荷主情報と、配送者端末から受信した配送者の担当地域、配送業務に関する技量を示す情報及び配送者の免許証を含む身元証明書の写しから取得される顔写真を含む配送者情報と、荷主端末から受信した集荷先住所又は配送先住所を含む配送案件情報と、を記憶したデータベースを有し、当該配送案件に関する集荷先住所又は配送先住所の属する地域を担当地域とする配送者を、前記データベースから複数検索し、検索した各々の配送者の配送者端末に、当該配送案件に関する前記配送案件情報と、当該配送案件に対する応募意思を示した配送者の前記配送者情報を送信し、前記各々の配送者の配送者端末から、当該配送案件に対する応募意思を示す応募情報を受信し、当該配送案件に関する荷主の荷主端末に、前記応募意思を示した配送者の前記配送者情報を含む前記応募情報を送信し、当該配送案件に関する荷主の荷主端末から、前記応募意思を示した配送者のうち、該荷主により選択された一の配送者に対する承認情報を受信すると、該一の配送者の配送者端末に、該承認情報を送信する。

#### 【発明の効果】

#### 【0009】

本発明の実施の形態によれば、荷主及び配送者の利便性を向上させる配送サービスシステム、サーバ装置及びプログラムを提供することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0010】

【図1】本実施形態に係る配送サービスシステムの実施形態のシステム構成図である。

【図2】本実施形態に係る配送サービスシステムの実施形態の動作を説明する模式図である。

【図3】本実施形態に係る配送者DB14のデータ例を示す図である。

【図4】本実施形態に係る配送業務テーブル18を示す図である。

【図5】本実施形態に係る荷主DB12のデータ例を示す図ある。

【図6】本実施形態に係る案件管理DB16のデータ例を示す図ある。

【図7】本実施形態に係る応募画面の一例を示す図である。

【図8】本実施形態に係る競合応募者の詳細画面の一例を示す図である。

【図9】本実施形態に係る案件管理DB16のデータ更新例を示す図ある。

【図10】本実施形態に係る承認画面の一例を示す図である。

【図11】本実施形態に係る応募者の詳細画面の一例を示す図である。

#### 【発明を実施するための形態】

#### 【0011】

以下、本発明に係る実施形態について図面を参照して説明する。なお、図面において、同一または機能的に同様の構成要素については、特に説明がない限り、同一符号を付し、その説明を省略する場合がある。

#### 【0012】

##### <システム構成>

図1は、本実施形態に係る配送サービスシステムのシステム構成図である。本実施形態においては、依頼者である荷主から配送対象物である荷物の集荷・配送依頼が発生すると、配送者(候補者)が荷物の集荷・配送の請負に応募する。応募した配送者のうち、荷主により承認されて選ばれた配送者が、自己の車(軽貨物車等)、自動二輪車、自転車等の

10

20

30

40

50

車両を用いて、荷物の集荷・配送を行うものである。

【0013】

本実施形態にかかる配送サービスシステム1は、配送サービス会社の端末（運営側PCという）4、クラウドサーバ装置（以下、単にサーバと称す）6、荷主のPC又はスマートフォンやタブレット端末、携帯端末等（荷主端末という）8、配送者のPC又はスマートフォンやタブレット端末、携帯端末等（配送者端末という）10が、インターネット（ネットワーク）2を介して相互に接続される。

【0014】

なお、荷主端末8及び配送者端末10は、それぞれ複数台がインターネット2に接続されるが、ここでは代表的に1台のみを示す。

10

【0015】

サーバ6は、データベースとして例えば、荷主DB（データベース）12、配送者DB14、案件管理DB16、配送業務テーブル18を有する。

【0016】

一例においては、プラットフォームをウェブブラウザベースとし、インターネット上サーバ6で実行されるウェブアプリケーションを介して、配送サービス会社の運営側PC4と、荷主の荷主端末8と、配送者の配送者端末10とを、インターネット2を介して相互に接続した。

【0017】

本実施形態に係るサーバ6は、実装上、例えばレンタルクラウドサーバ上に全データ/プログラム等が組み込まれ、当該サーバ6に対して各端末がアクセスすることで実現される。サーバ6は、DBにより荷主や配送者及び各案件についての各種情報を管理し、かつ荷主、配送者に適宜情報の提供等を行う。なお、配送サービス会社の運営側PC4は、サーバ6のデータベースを確認したり、荷主に対するサポート等を行うのみである。

20

【0018】

＜全体動作＞

図2は、本実施形態に係る配送サービスシステムの実施形態の動作を説明する模式図である。図2を参照しながら、サーバ6の処理作の流れについてステップ毎に詳しく説明する。

【0019】

30

なお、図2に示す各処理機能は、サーバ6を構成するコンピュータのCPU、ROM、RAM等のハードウェア資源上で実行されるコンピュータプログラムによって実現されるものである。これらの機能部は、「手段」、「モジュール」、「ユニット」、又は「回路」に読み替えてよい。（ステップA/会員登録）

【0020】

まず、配送サービス会社と契約している各配送者は、自己の配送者端末10上、ウェブブラウザを起動して、インターネット2上のURLを入力して、サーバ6の配送者用画面（非図示）にアクセスする。

【0021】

各配送者は、配送者用画面上、「氏名」、「性別」、「年令」、「電話番号」、「メールアドレス」、「車両No」、「顔写真」、「運転歴/配送業務歴」など、配送者に関する配送者情報を入力し、配送者DB14に仮登録を行う。

40

【0022】

仮登録が行なわれると、サーバ6より運営側PC4にその旨が通知されるとともに、運営側は、運営側PC4より配送者DB14を参照して、仮登録のあった配送者の審査を行う。審査に合格すると、運営側は、運営側PC4より合格した配送者の配送者情報を、発行した固有のID/パスワードとともに配送者DB14に正式登録する。また、配送者端末10に対して、会員登録完了通知及びID/パスワードがメール等により通知される。

【0023】

その後、配送者は、配送者端末10により、自己のID/パスワードを用いてサーバ6

50

に再びログインし、例えば、配送者用画面上、後述する「担当地域」（例えば、A区、B区等）や「配送スキル」などの詳細情報を入力することで、配送者DB14に登録する。

【0024】

図3は、本実施形態に係る配送者DB14のデータ例を示す図である。図3に示されるように配送者DB14は、配送者の「ID/パスワード」、「氏名」、「性別」、「年令」、「電話番号」、「メールアドレス」、「車両No」、「顔写真」（画像）、「運転歴/配送業務歴」、「担当地域」、「配送スキル」、「配送完了数」、「評価」等のデータ項目を有する。

【0025】

「顔写真」は、身元確認の確実性を担保するため、例えば上述した仮登録において配送者が免許証データを入力することで、免許証の写しから自動的に取得されることが望ましい。

10

【0026】

「運転歴/配送業務歴」は、配送者の運転歴、及び配送業務歴を示す。例えば、1年、10年といった年単位で示される。

【0027】

「担当地域」は、配送者が配送や集荷を希望する地域であり、例えば、短時間で配送者が集荷可能なエリアである。配送者は自己の希望する担当地域を入力する。図3の場合、配送者甲が担当地域としてA区、C区を登録し、配送者乙がB区、C区を、配送者丙がB区、D区を登録した例を示している。なお、一旦登録された担当地域は、担当配送者の希望により随時変更可能である。例えば、ある荷物を集荷・配送した場合には、配送先に応じて配送者は、配送者端末10を用いて、配送者用画面より自己の担当地域をその配送先付近のエリアに修正可能である。

20

【0028】

また、「配送スキル」は、過去に所属していた運送会社等の職歴に基づいて特定され、配送者の配送業務に関する技能を示す。配送者は配送者用画面上、運送会社リストなどから自身の所属経験のある運送会社を入力する。配送者が運送会社を入力すると、図4の配送業務テーブル18が参照され、運送会社に対応する配送スキルが特定され、配送スキルの「No」が配送者DB14の「配送スキル」欄に登録される。

【0029】

30

ここで、多くの運送会社が日々営業する中、会社によって取り扱いのある配送業務サービスは様々である。まず「宅配便」、「企業配」に関して、例えば、A社（大手運送会社）は、宅配便のみならず企業配と呼ばれる種類の配送業務サービスを扱っている。企業配は、企業向けの宅配をいうが、企業はビル等に入居していることが多く、ビル毎に配送ルールが定められている。例えば、一般口からの配送は禁止されており、納品口や裏口から運搬のみ許可される。また、伝票はビル管理会社で一括して発行されることもある。そのような運送会社での所属経験のある配送者は、迅速且つ正確に「企業配」を遂行しうるスキルを有している。逆に「企業配」の未経験の配送者は配送完了迄非常に時間を要してしまう可能性がある。

【0030】

40

また、「時間指定便」は、大抵の運送会社が取り扱うものの、会社によって時間対応に温度差がある。例えば、中には遅延等の際は誤配として扱うところもある。そのような運送会社の所属経験のある配送者は時間厳守が身についている。

【0031】

また、現金やクレジットカードを取り扱う「コレクト便（代引き）」や、生ものを取り扱う「クール便（冷蔵）」、「クール便（冷凍）」についても、経験の有無により配送品質に影響しうる。

【0032】

即ち、配送者の対応スキルを特定するにあたり、配送経歴は重要なファクターである。実際、企業向け配送依頼する荷主は、配送者として、「企業配」の経験者を優先的に希望

50

する傾向が強く、食品配送を依頼する荷主は、「クール便（冷蔵）」「クール便（冷凍）」の経験者を優先的に希望する傾向が強い。

【0033】

なお、配送者用画面上、運送会社リストに自身の所属経験のある運送会社が無い場合、配送者は、各項目（例えば、「宅配便」、「企業配」・・・）にチェックを入れるなどして、配送者自身が有する配送スキルを入力することができるようになっている。

【0034】

また、「配送完了数」は、本配送サービスシステム1を利用して配送を完了した数を示す。1つの配送案件を完了するつどカウントアップされる。「配送完了数」が多いほど、配送者の習熟度（ベテラン度）が高いといえる。

10

【0035】

また、「評価」は、担当配送者の評価値（平均値）を示す。例えば、1つの配送案件を完了するつど荷主に入力される1～5段階の点数値に基づいて算出される。

【0036】

図4の配送業務テーブル18は、運送会社に対応する配送業務サービス毎に情報が予め登録されているとともに、日々アップデートされる。なお、配送スキルは更に細分化して、配送者の担当していた地域や所属部署等により、より細かく配送スキルを特定できるようにもよい。

【0037】

（ステップB）会員登録

20

一方、集荷・配送を依頼する荷主は、自己の荷主端末8上、ウェブブラウザを起動して、インターネット2上のURLを入力して、サーバ6の荷主用画面にアクセスする。

【0038】

荷主は、荷主用画面上、「氏名」、「住所」、「電話番号」、「メールアドレス」等の荷主情報を入力し、荷主DB12に仮登録を行なう。

【0039】

仮登録が行なわれると、サーバ6より運営側PC4にその旨が通知されるとともに、運営側は、運営側PC4より荷主DB12を参照して、仮登録のあった荷主の審査を行う。審査に合格すると、運営側は、運営側PC4より合格した荷主の荷主情報を、発行した固有のID/パスワードとともに荷主DB12に正式登録する。また、荷主端末8に対して、会員登録完了通知及びID/パスワードがメール等により通知される。

30

【0040】

図5は、本実施形態に係る荷主DB12のデータ例を示す図ある。図5に示されるように荷主DB12には、荷主の「ID/パスワード」、「氏名」、「住所」、「電話番号」、「メールアドレス」等のデータ項目を有する。

【0041】

（ステップ1）案件登録

荷主は、新規の配送依頼をするに際します自己の荷主端末8を操作して、自己のID/パスワードを入力しサーバ6にログインする。次いで、荷主は荷主端末8の荷主用画面（非図示）上から、集荷情報（希望集荷日時、集荷先の住所、荷物の種別、個数等）及び配送情報（希望配送日時、配送先の住所、氏名、電話番号等）を入力し、「登録ボタン」を押して、新規の配送案件情報の登録を行う。

40

【0042】

サーバ6は、荷主が登録した集荷情報、配送情報などの配送案件情報を荷主の荷主端末8から受信すると、その荷主の荷主情報をと共に後述する案件管理DB16に登録する。

【0043】

図6は、本実施形態に係る案件管理DB16のデータ例を示す図ある。図6に示されるように案件管理DB16には、配送案件毎に「案件No.」、「案件受付日」、「荷主」、「担当配送者」、「状態」、「集荷情報」、「配送情報」、「PRコメント」等のデータ項目を有する。

50

## 【0044】

「案件No.」は、新規の配送案件毎に発行される固有の番号を示す。「案件受付日」は、当該配送案件を受け付けた日を示し、「荷主」は、当該配送案件の依頼主である荷主の名を示す。

## 【0045】

「担当配送者」は、当該配送案件に応募した配送者を示す。ここで、「状態」欄において「承認待ち」となっている場合、「担当配送者」の配送者は新規の配送案件への請負応募を行ったものの、荷主からの請負承認を待っている状態(ステータス)にあり、担当配送者が正式には未決定の状態にあることを示す。後述するように、これは例えば、荷主からの集荷・配送の依頼の情報が登録されてから、配送者の請負応募が荷主により承認されるまでの状態である。

10

## 【0046】

また、「配送中」は、担当配送者により現在集荷・配送中の状態であることを示す。「担当配送者」は既に荷主からの請負の承認を受けており、集荷・配送が完了して荷主からサーバ6に配送完了の承認が通知されるまでの状態である。また、「完了確認」とは、配送完了の承認が通知された状態を示す。

## 【0047】

なお、集荷・配送が完了して配送者が配送完了の通知をサーバ6に送信後、配送完了の承認が通知される前の状態を「配送完了」として表示してもよい。これらの状態の区分の方法及び区分の名称は例示であり、これに限定されるものではなく、適宜、他の区分方法、名称としてよい。サーバ6は、荷主、配送者からの入力情報及び通知に応じて、案件管理DB16に適宜データの登録及び更新を行う。

20

## 【0048】

「集荷情報」は、集荷に関する情報を示す。例えば、希望集荷日時、集荷先の住所、荷物の種別、個数等の情報を含む。「配送情報」は、配送に関する情報を示す。例えば、希望配送日時、配送先の住所、氏名、電話番号等の情報を含む。

## 【0049】

「PRコメント」は、当該配送案件について請負に応募する配送者から荷主に対して行なう自己アピールや意欲を入力したテキストメッセージである。なお詳細は後述するが、便宜上案件管理DB16に格納するものであり、応募情報の1つでもある。

30

## 【0050】

またこれら以外にも、例えば、実際の集荷日時、配送日時のデータ項目を設けてよい。

## 【0051】

(ステップ2) 案件通知

## 【0052】

案件管理DB16上、荷主により新規の配送案件情報が登録されると、サーバ6は、荷主DB12及び配送者DB14を参照して、「集荷情報」の1つである集荷先の「住所」の地域と、「担当地域」とが一致する配送者を検索し、検索した各々の配送者の配送者端末10に、荷主が登録した配送案件(配送案件情報)をメール等にて通知する。

40

## 【0053】

例えば、荷主Aの希望する集荷先の「住所」の地域がB区であれば、B区を「担当地域」とする配送者乙、丙に対して配送案件が通知される。通知を受けた配送者は、メール内のURLをクリックすることで、ブラウザが自動起動され、配送者端末10上に応募画面が表示される。

## 【0054】

なお、「集荷情報」の1つである集荷先の「住所」の地域と、「担当地域」とが一致する配送者を検索したが、「配送情報」の1つである配送先の「住所」の地域と、「担当地域」とが一致する配送者を検索し、該当地域担当の各配送者の配送者端末10に、配送案件を通知してもよい。即ち、「担当地域」は、荷主の住所の地域、又は、配送案件の集荷

50

先の住所又は配送先の住所の地域の少なくともいずれかと一致すればよい。なぜならば、配送者は自己の「担当地域」がいずれかにと近ければ、配送案件に応募しうるためである。

【0055】

また、ここでいう地域とは一定の範囲であればよく、例えば、都道府県レベルでもよいし、市町村レベルでもよい。

【0056】

(ステップ3) 案件応募

図7は、本実施形態に係る応募画面の一例を示す図である。配送者は現在の配送案件一覧を参照し、請負いたい配送案件を選択して応募する。

10

【0057】

サーバ6は、配送者DB14及び案件管理DB16を参照し、ログインした配送者の「担当地域」が、集荷先の「住所」(又は配送先の「住所」)の地域と一致し、且つ配送案件の「状態」が応募待ちとなっている配送案件を抽出し、例えばリスト形式で抽出した配送案件情報を表示する。

【0058】

例えば、図7の応募画面700の場合、サーバ6は、ログインした配送者丙の「担当地域」B、Dが、集荷先の「住所」の地域と一致し、且つ配送案件の「状態」が応募待ちとなっている「案件No」003、010を抽出し、配送者「丙」が現在請負を応募可能な配送案件として表示する。

20

【0059】

また、応募画面700には、「あなたの担当地域の新規案件は、現在2件です。新規の配送案件に応募する場合には、応募したい案件にチェックを入れて、「応募する」押してください。」と表示されている。配送者丙は、応募画面700の「集荷情報」や「配送情報」などを参照して、案件に応募したいと思う配送案件にチェックを入れて、「応募する」を押下する。

【0060】

なお、応募画面上に配送案件情報のうち、「荷主」、「集荷情報」における集荷先の「住所」、「配送情報」における配送先の「住所」、「氏名」、「電話番号」については、個人情報を含むため、この時点においてはまだ非表示にすることが望ましい。但し、「住所」については、配送先を特定できるように市町村レベルの情報は表示し、番地以下の部分を非表示とする。

30

【0061】

また、「競合情報」701は、現時点において配送者丙以外に存在する他の応募者(競合応募者)の人数を示すとともに、人数の箇所をクリックすると、ライバルである競合応募者の詳細画面(図8)へ遷移する。

【0062】

図7の応募画面700においては、「案件No」0003の「競合情報」701は1となっており、「案件No」0003に既に応募した他の配送者(競合応募者)が既に1人存在していることが分かる。一方、「案件No」0010の「競合情報」701は0となっており、「案件No」0010に応募した他の配送者(競合応募者)は存在していないことが分かる。

40

【0063】

配送者丙は、「集荷情報」や「配送情報」などを参照して応募する案件を選択するが、「競合情報」701において、更に多くの人数の競合応募者が存在するかどうかを参照し、当該配送案件に応募するか否かを判断することが可能である。通常、人数が多い配送案件は請負に応募したとしても自分が選ばれない可能性が高くなる。

【0064】

「競合情報」701の人数値を表示するにあたり、サーバ6は、案件管理DB16を参照し、同一の「案件No」の配送案件であって、且つ「状態」が承認待ちとなっている配

50

送案件数の合計値を、「競合情報」701として表示する。

【0065】

図8は、本実施形態に係る競合応募者の詳細画面の一例を示す図である。

【0066】

図8に示されるように、競合応募者の詳細画面800において、「担当配送者」乙の配送者情報のうち、競合応募者である乙の配送業務に関する技量を示す情報として、例えば「性別」、「年齢」、「運転歴／配送業務歴」、「配送完了数」、「評価」、及び、「配送スキル」1,2,3,4,5,6が取得され配送業務テーブル18(図4)に基づく「配送スキル」が具体的に表示されている。

【0067】

サーバ6は、案件管理DB16(図6)を参照し、同一の「案件No.」0003の配送案件であって、且つ「状態」が承認待ちとなっている配送案件が存在する場合、配送者DB14を参照して、当該配送案件における「担当配送者」(=競合応募者)の全員分の配送者情報を抽出する。即ちサーバ6は、配送者DB14(図3)を参照して、当該配送案件における「担当配送者」乙(=競合応募者)の配送者情報を抽出する。

【0068】

なお、本実施形態に係る競合応募者の詳細画面800において、配送者情報のうち、例えば、「氏名」、「電話番号」、「メールアドレス」、「車両No.」等は個人情報保護の観点から表示を省略したものの、システム設計上適宜に表示・非表示を選択しうる。

【0069】

配送者丙は、「集荷情報」や「配送情報」などを参照して応募する案件を選択するが、「競合情報」が存在する場合、更に競合応募者の詳細プロフィール、特に配送業務に関する技量を示す情報を中心に参照し、当該配送案件に応募するか否かを判断することが可能である。

【0070】

例えば、競合応募者である乙の「運転歴／配送業務歴」、「配送完了数」、「評価」、「配送スキル」に基づいて、丙よりも配送者としての技量、スキルが客観的に高いと判断される場合、その競合応募者乙の存在により、荷主ハから配送者丙が選ばれない可能性も高くなる。よってこのような場合、丙の判断としてこの配送案件への応募を見送ることができる。

【0071】

また、そのような場合であっても応募画面700上、「荷主へのPRコメント」702欄を活用し、荷主に対する自己アピールや意欲を入力することで、配送者丙が荷主から選ばれる可能性を高めることができる。なお、「荷主へのPRコメント」702は、各々の配送案件毎に入力し、配送案件毎の荷主に対して自己アピール等を伝達できる。

【0072】

一方、他に競合応募者が存在しない場合には、他に誰も応募した配送者はいないため、配送者丙が当該配送案件の請負に応募した場合、荷主ハから選ばれる可能性が高い。つまり、配送者は配送案件の請負に応募するにあたり、競合応募者(ライバル)の存在の有無、人数、更にはその技量を見ながら、自身の受注可能性を推し量りつつ応募すべき配送案件を選択する。

【0073】

なお、図7の応募画面700においては、競合応募者は1人であったが、2以上いる場合には、競合応募者全員分の配送者情報が抽出されるため、全員分の詳細プロフィールを参照可能である。

【0074】

図9は、本実施形態に係る案件管理DB16のデータ更新例を示す図ある。図9に示されるように、サーバ6は、例えば配送者丙の配送者端末10から  
の請負応募情報を受信すると、案件管理DB16において、「担当配送者」丙、「状態」承認待ちとする配送案件データを一行追加登録する。

10

20

30

40

50

## 【0075】

## (ステップ4) 応募を通知

サーバ6は、応募した配送案件の荷主に対して、例えば、荷主ハの荷主端末8に対して配送者からの応募情報をメール等にて通知する。通知を受けた荷主、例えば荷主ハがメール内のURLをクリックすることで、ブラウザが起動され、荷主端末8上に承認画面が表示される。

## 【0076】

## (ステップ5) 応募承認

図10は、本実施形態に係る承認画面の一例を示す図である。荷主は自己の配送案件に対して応募のあった配送者を参照し、いずれか1名の配送者を選択して承認する。

10

## 【0077】

サーバ6は、配送者DB14及び案件管理DB16を参照し、ログインした荷主の配送案件に応募のあった配送者情報を抽出し、例えばリスト形式で配送者情報を含む応募情報を承認画面上に表示する。

## 【0078】

例えば、図10の承認画面1000の場合、サーバ6は、案件管理DB16(図9)を参照し、ログインした「荷主」ハの配送案件(例えば、「案件No」003)であって、「状態」承認待ちとなっている全ての配送案件情報(例えば、全員分の「配送担当者」、「状態」)を取得し、承認画面上に表示する。「PRコメント」(荷主へのPRコメント)も取得しておく。

20

## 【0079】

承認画面上には、「あなたの登録案件に応募中の担当配送者は、現在2名です。承認する場合には、承認したい担当配送者に1つチェックを入れて、「承認する」押してください。」と表示されており、「荷主」ハは、応募中の「担当配送者」の詳細プロフィールなどを参照して、承認するいずれか1の担当配送者にチェックを入れて、「承認する」を押下する。

## 【0080】

「荷主」ハは、承認画面上、「担当配送者」をクリックすると、応募中の担当配送者の詳細画面(図11)へ遷移する。

30

## 【0081】

図11は、本実施形態に係る応募者の詳細画面の一例を示す図である。

## 【0082】

サーバ6は、配送者DB14を参照して、クリックにより選択された「担当配送者」の配送者情報を取得し、応募者のプロフィールを示す詳細画面に表示する。

## 【0083】

例えば、図11の競合応募者の詳細画面1100の場合、「担当配送者」丙がクリックされると、サーバ6は、配送者DB14を参照して、丙の「氏名」、「性別」、「年令」、「電話番号」、「メールアドレス」、「車両No」、「運転歴/配送業務歴」、「顔写真」(画像)、「担当地域」、「配送スキル」、「配送完了数」を取得し、表示する。「配送スキル」は、配送業務テーブル18(図4)に基づいて丙のスキルを具体的に表示する。

40

## 【0084】

また、案件管理DB16を参照して取得しておいた「PRコメント」も表示する。上述したように、「PRコメント」は、配送案件毎に入力され、配送案件毎の荷主に対して自己アピール等を伝達するものである。

## 【0085】

なお、プライバシー、個人情報保護の観点から、例えば、「年令」、「電話番号」、「メールアドレス」は表示を省略してもよい。

## 【0086】

「荷主」ハは、配送者情報のうち、特に配送業務に関する技量を示す情報として、例え

50

ば「運転歴／配送業務歴」、「配送スキル」、「配送完了数」、「評価」、及び「PRコメント」を参照して、承認する担当配送者を選択することができる。

【0087】

「運転歴／配送業務歴」は、年数が多いほど、ドライバーとしての運転習熟度が高い。

【0088】

また、例えば今回、「荷主」ハの「荷種」は企業配／コレクト便（代引き）であるため、担当配送者に望む「配送スキル」は、企業配／コレクト便（代引き）である。よって、「荷主」ハは、応募者の詳細画面を参考にして、企業配／コレクト便（代引き）の配送スキルを有する担当配送者（例えば、配送者乙）を優先して選択することができる。

【0089】

また、「配送完了数」も、承認する担当配送者選択のための、1つの判断指標となりうる。「配送完了数」は、本配送サービスシステム1を利用して配送を完了した数を示すため、「配送完了数」が多いほど、配送者の習熟度（ベテラン度）が高いといえる。

【0090】

また、「評価」は、本配送サービスシステム1を利用して荷主により入力される評価の平均値を示すため、「評価」の値が高いほど荷主満足度の高い配送者といえる。

【0091】

更に、「PRコメント」も、承認する担当配送者選択のための、1つの判断指標となりうる。「PRコメント」を通じて、担当配送者から荷主に対する自己アピールや意欲を伝えるものである。今回、「荷主」ハは、配送者丙の「配送スキル」がコレクト便（代引き）を有していないにも関わらず、「PRコメント」如何によっては、企業配／コレクト便（代引き）の配送スキルを有する配送者乙よりも、配送者丙を承認する場合もある。

【0092】

また、荷主は「性別」、「年令」、「顔写真」なども併せて参照することで、配送者を選択することも可能である。予め配送者の性別や年令、更に顔を知つていれば、集荷時、荷主は安心して配送者に荷物を受け渡すことができる。

【0093】

サーバ6は、荷主により承認がなされると、インターネット2を介して荷主端末8から応募承認情報を受信する。例えば、荷主ハが配送者丙を承認した場合、サーバ6は、案件管理DB16（図9）の「No」0003の「担当配送者」丙の「状態」欄のステータスが「承認待ち」から「配送中」に更新するとともに、「No」0003の「担当配送者」乙の案件データを一行削除する。

【0094】

（ステップ6）承認通知

次いで、サーバ6は、荷主ハが配送者丙を承認した旨の通知をインターネット2を介して、配送者丙の配送者端末10に荷主ハにより応募が承認された旨をメール等にて通知する。他方、サーバ6は配送者乙の配送者端末10に応募が承認されなかった旨をメール等にて通知するようにしてよい。

【0095】

（ステップ7）電話連絡

次いで、荷主ハにより応募が承認された配送者丙は、荷主ハに電話連絡をし、指定された集荷日時に訪問し集荷を行う。なお、荷主ハはこれまでの流れ上、配送者丙が希望の集荷日時に訪問する旨を既に承知しているため、確認的な電話連絡を省略することも可能である。

【0096】

（ステップ8）荷主への集荷

配送者丙は、荷主ハを訪問した際に荷物を受領し伝票を取り交わす。

【0097】

（ステップ9）配送先へ配送

配送者乙は、配送先に荷物を配送し、納品書を納付する。

10

20

30

40

50

**【0098】****(ステップ10) 配送完了送信**

配送者乙は、配送を完了すると配送者端末10のブラウザを立ち上げて、配送者用画面（非図示）から、配送完了の通知をサーバ6に送信する。

**【0099】****(ステップ11) 配送完了通知**

サーバ6は、配送完了の通知を受けて、荷主ハの荷主端末8に配送完了の通知を例えば、メールにて行う。

**【0100】****(ステップ12) 配送先に完了確認**

荷主ハは、配送完了の通知メールを受け、配送先に電話等で配送完了の確認を適宜行う。

**【0101】****(ステップ13) 配送完了承認**

荷主ハは、荷主端末8を操作して配送完了の通知メール内のURLからブラウザを立ち上げて、荷主用画面（非図示）により配送完了の承認を行うと共に、担当配送者丙の「評価」、例えば、1～5段階の点数評価を入力する。また、必要であればコメントを記入する。

**【0102】**

サーバ6は、入力された「評価」に基づいて、配送者DB14（図3）の「評価」を更新する。また併せて、「配送完了数」を1カウントアップする。

**【0103】****(ステップ14) 配送完了承認、評価の通知**

サーバ6は、荷主ハからの配送完了の承認受け、その旨、担当配送者丙にメールにて通知すると共に、荷主ハにより入力された「評価」等を通知する。

**【0104】**

配送サービス会社の運営側PC4では、マッチングサービス上のDB情報を確認し、荷主への配送料請求や配送者への配送料金支払い（請求書の発行・送付、銀行口座への入金手続き等）を個別対応する。

**【0105】**

なお、上記の例では、荷主が新規に配送案件を登録した場合に、集荷の住所（又は配送先の住所）の地域を担当地域とする配送者に自動的にメール等で通知して当該配送者に通知するようにしたが、各配送者が配送者端末10から自発的にサーバ6の案件管理DB16へアクセスし、配送案件を検索して請負の応募を行うようにしてもよい。

**【0106】**

また、通知の形式はメールに限定されるものではなく他の形式でもよい。例えば、荷主端末8、配送者端末10が配送サービスシステム専用のアプリを有する場合、アプリ上のプッシュ通知により通知を行うようにし、該通知に応答してサーバ6にアクセスするようにしてもよい。

**【0107】**

また、上記の例では、データベースとして荷主DB12、配送者DB14、案件管理DB16を備えた例について説明したが、これに限らず、これらデータベースを適宜組み合わせて1つの又は2つのデータベースとしてもよく、種別をより細分化したデータベースを設けるようにしてもよい。

**【0108】**

また、各依頼案件の集荷・配送情報は、案件管理DB16に登録管理してもよいが、該当荷主の荷主DB12に登録管理するようにしてもよい。

**【0109】**

また、上記実施形態において、新規の配送案件を請負う際に（ステップ3）、配送者は当該配送案件の可能集荷日時、可能配送日時を入力できるようにしてもよい。即ち、応募

10

20

30

40

50

画面（図7）に可能集荷日時、可能配達日時を入力可能な欄を設け、配達者は当該欄に可能集荷日時、可能配達日時を入力し、その後「応募する」をクリックし請負を応募する。この場合、荷主は応募した各配達者の情報として、集荷可能日時、配達可能日時を確認した上で、配達者（例えば、最も配達日時の早い配達者）を承認してもよい。

【0110】

<総括>

本実施形態に係る配達サービスシステム1によれば、例えば以下の効果が達成される。

【0111】

（1）荷主の住所又は配達先住所を担当地域として登録している複数の配達者が即座に配達案件登録の通知を受け、新規の配達案件情報の画面を参照して、適宜配達案件に対する請負応募を速やかに行うことが出来る。このため、荷主の希望集荷・配達日時に応じた集荷・配達を迅速且つ確実に行うことが出来る。

【0112】

（2）特定の地域に配達案件が集中した場合でも、各配達者は配達案件毎に既に何人の競合配達者からの応募があるのか、また競合配達者の配達スキル等を参照できるため、多くの応募がある配達案件への応募が抑制される。即ち、各配達者は各自が受注可能性の高い配達案件を選択するので、配達案件は複数の配達者に広く分散し、より迅速なサービスを提供が可能となる。

【0113】

また、競合配達者としても配達案件の請負に応募するにあたり、やみくもに配達案件に応募するだけではなく、競合応募者（ライバル）の存在の有無、人数、更にはその技量を見ながら、自身の受注可能性を推し量りつつ応募すべき配達案件を選択できる。更にこの仕組みによれば、配達業者に対して配達業務に関する技量の自己研鑽を促すインセンティブとして機能するため、ひいては本配達サービスにおける配達品質の向上につながる。

【0114】

（3）荷主側においては、承認画面を参照して、応募した配達者の氏名、年令、性別、顔写真、配達スキル、配達完了数、評価、更にPRコメント等を参考に承認すべき配達者を選択できる。このため、荷主は種安心して配達案件を依頼できる。

【0115】

（4）集荷・配達を担当する配達者の決定については、荷主と配達者間での自発的なマッチングに委ねられているため、配達者側においては自己の集荷・配達の日、時間的、地域的自由度等が広く認められ、従って利便性が従来に比べて格段に向上できる。また、各配達者は新規の配達案件について請負応募を行なう際、配達案件毎に既に何人の競合配達者からの応募があるのか、競合配達者それぞれの配達スキルを参照できるため、自己の配達スキルと比較しながら、承認（受注）の確度を推測し、各自の配達案件に対する請負応募を行なうことが出来る。

【0116】

<変形例>

次に、本実施形態に係る変形例について説明する。本実施形態は、荷物の集荷・配達サービスに限らず、様々な配達サービスに適用可能である。

【0117】

例えば、引っ越しサービスにも適用できる。この場合には、荷主用画面に代えて、依頼者用画面を設け、集荷・配達情報として引っ越しの内容（例えば、家族の人数、現在の住居の間取り、住居区分、転居先の住居の間取り、住居区分、予算、訪問見積もり要否等）などの引っ越し特有の情報を依頼者が入力できるようにする。荷主DB（依頼者DB）12や案件管理DB16のデータ内容もそれに応じて変更する。配達者も1つの依頼案件に対して複数応募できるようにし、それら複数の配達候補者に対して依頼者が承認を行うようにする。

【0118】

また、本実施形態は、買い物代行サービスにも適用できる。この場合にも、荷主用画面

10

20

30

40

50

に代えて、依頼者用画面を設け、集荷情報に代えて買い物情報として、買い物の品、種別、個数、予算、希望の店舗等を依頼者が入力するようにし、案件管理 D B 1 6 のデータ内容もそれに応じて変更する。

【 0 1 1 9 】

また、配送者は担当地域として買い物した品の希望配達地域、即ち、依頼者住所の地域を登録する。この場合には上記実施形態における集荷・配達情報中の希望集荷日時、配達先の情報は不要である。なお、依頼者と配達先が異なる場合には、依頼者により配達先の情報を入力し、案件管理 D B 1 6 に登録する。

【 0 1 2 0 】

更に、本実施形態は配達サービスに限らず、清掃サービス、修理サービス、お手伝いサービス等種々のサービスにも適用でき、上記実施形態の構成を用いて、依頼者とサービスを行う者（サービス提供者）間での自発的なマッチングによりサービスを行う者を決定するようにすることができる。 10

【 0 1 2 1 】

この場合、上記実施形態での配達者をサービス提供者とし、サーバは、前記複数の依頼者の情報と、前記複数のサービス提供者の情報と、依頼者からのサービス案件に関する情報を管理する D B を有する。サーバは、複数のサービス提供者端末の各々からインターネットを介してサーバにアクセスして入力された当該各サービス提供者の氏名、サービス担当地域等の情報を D B に登録する。 20

【 0 1 2 2 】

また、複数の依頼者端末の各々からインターネットを介してサーバにアクセスして入力された当該各依頼者の氏名、住所等の情報を前記 D B に登録し、複数の依頼者端末からインターネットを介してサーバにアクセスして入力された当該各依頼者のサービス案件に関する希望日時等の情報を受け、案件毎に前記 D B に登録する。 30

【 0 1 2 3 】

更に、D B に登録された新規案件について、インターネットを介してサーバ内の D B を参照してなされた、当該案件のうち依頼者住所の地域を担当地域とする案件についてのサービス提供者端末からの請負の応募を受け、D B に登録すると共に、当該応募対象の新規案件の依頼者端末に応募の通知をし、当該新規案件について応募の通知を受けた依頼者端末から、応募があったサービス提供者のいずれを承認するかの通知を、インターネットを介して受け、承認されたサービス提供者の端末にその旨通知をし、それにより、該承認されたサービス提供者により当該新規案件に関するサービスの提供を行うようにすればよい。 30

【 0 1 2 4 】

なお、本発明の好適な実施の形態により、特定の具体例を示して本発明を説明したが、特許請求の範囲に定義された本発明の広範な趣旨および範囲から逸脱することなく、これら具体例に様々な修正および変更を加えることができることは明らかである。すなわち、具体例の詳細および添付の図面により本発明が限定されるものと解釈してはならない。

【 符号の説明 】

【 0 1 2 5 】

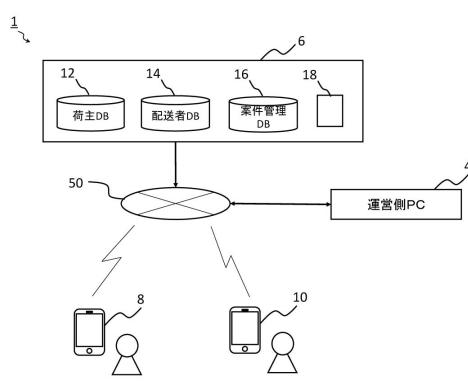
- 1 配送サービスシステム
- 2 インターネット
- 4 運営側端末
- 6 サーバ
- 6 インターネット
- 8 荷主端末
- 10 配送者端末
- 12 荷主 D B
- 14 配送者 D B
- 16 案件管理 D B

40

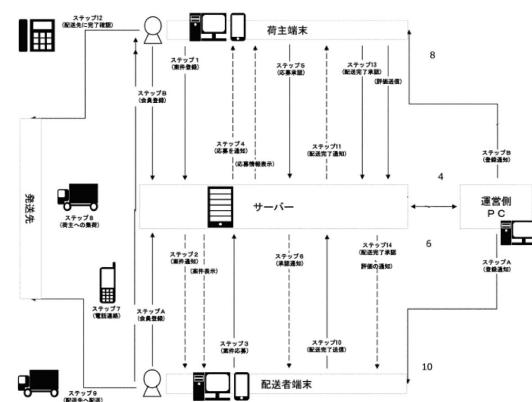
50

## 18 配送業務テーブル

【図1】



【図2】



【図3】

No	配送スキル	A社	B社	C社	..
1	宅配便	○	○	○	..
2	企業配	○	○	×	..
3	時間指定便	○	○	○	..
4	一般便	○	○	○	..
5	コレクト便(代引き)	○	○	×	..
6	クール便(冷蔵)	○	×	×	..
7	クール便(冷凍)	○	×	×	..
..	..	..	..	..	..

【図4】

No	配送スキル	A社	B社	C社	..
1	宅配便	○	○	○	..
2	企業配	○	○	×	..
3	時間指定便	○	○	○	..
4	一般便	○	○	○	..
5	コレクト便(代引き)	○	○	×	..
6	クール便(冷蔵)	○	×	×	..
7	クール便(冷凍)	○	×	×	..
..	..	..	..	..	..

【図5】

荷主DB					
ID/パスワード	氏名	住所	電話番号	メールアドレス	
*****	イ	A区a町	03-xxxx-xxxx	aaa@yyy.com	
*****	ロ	C区c町	03-xxxx-xxxx	bbb@yyy.com	
*****	ハ	B区b町	03-xxxx-xxxx	ccc@yyy.com	
:	:	:	:	:	

登録済み日	PRコメント
ID/2021-05-01	はじめまして、
*****	甲
*****	乙
*****	丙
*****	丁
:	..

【図6】

応募履歴DB	
案件No.	案件受付日
0001	2021.05.01
0002	2021.05.02
0003	2021.05.02
:	..

【図7】

https://www.xxxx.com/...

応募画面 配送者:丙さん ログイン中

あなたの担当地域の新規案件は、現在2件です。

新規の配送案件に応募する場合には、「応募したい案件にチェックを入れて、「応募する」を押して下さい。

案件No.	案件受付日	荷主	荷物情報		配送情報		総合情報						
			希望運送日	希望配達日	住所	種別		希望配達日	住所	氏名	電話番号		
0003	2015.05.02	イ	05.01.16h	A区a町	1.4	1	05.01.19h	aaaaaa	xxxxxx	03-xxxx-xxxx	アーティスト	23/1	A. C
0010	2015.05.02	ロ	05.02.16h	C区c町	1.4	1	05.02.16h	bbbbbb	yyyyyy	03-xxxx-xxxx	タクシードライバー	14/6	B. C
0002	2015.05.02	ハ	05.02.16h	B区b町	2.5	3	05.03.17h	cccccc	zzzzzz	03-xxxx-xxxx	タクシードライバー	9/2	B. D
0001	2015.05.02	甲	05.02.16h	未登録	..	..	..	ddddd	ddddd	03-xxxx-xxxx	未登録	36/1	C. D
:	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

荷主へのPRコメント(任意):

女性ならではののきめ細やかさで、丁寧にお荷物をお届けします。

応募する

700

701

702

【 四 8 】

800

<https://www.xxxx.com/...>

競合応募者の詳細画面

現在、本案件に応募済みの配送者は1名です。

配送者:丙さん ログイン中

性別	年齢	運転歴／配送実務歴	配送完了数	評価
男	32	14/6	689	4.1

No	配送先カル	1
1	宅配便	<input type="radio"/>
2	企業配	<input type="radio"/>
3	時間指定便	<input type="radio"/>
4	一段便	<input type="radio"/>
5	フレックスタイム(代引可)	<input type="radio"/>
6	ケータイ(決済)	<input type="radio"/>
7	ケータイ(決済)	<input type="radio"/>

【図9】

【図 10】

<https://www.xxxx.com/...>

承認画面
荷主: △さん ログイン中

あなたの登録した配送案件情報

案件No	集荷情報			配達情報		
	希望集荷日時	住所	種別	倍数	希望配達日時	住所
0003	05.02.16h 日辰b町	2.企業配 5コレクト便(代引き)	3	05.03.17h	cccc 22222	03-xxxx-xxxx

あなたの配送案件に応募中の担当配達者は、現在2名です。  
承認する場合には、承認したい担当配達者に1つチェックを入れて、「承認する」を押して下さい。

担当配達者	状況
<input type="checkbox"/> 乙	承認待ち
<input type="checkbox"/> 丙	承認待ち

承認する

【 図 1 1 】

1100

荷主へ

https://www.xxxx.com/\*\*\*

応募者の詳細画面

氏名	性別	年齢	電話番号	メールアドレス	車両No	運転歴	配送業務	担当地域	配送完了数	評価
田中	男	27	03-xxxx-xxxx	ccc@xxx.com	cccc	9/2	B,D	132	4.2	

荷主: 田中さん ログイン中

No.	配送スタイル	西
1	定期配達	<input type="radio"/>
2	企画配達	<input type="radio"/>
3	時間指定便	<input type="radio"/>
5	コレクション(代引き)	<input type="radio"/>
6	ケータイ(冷蔵)	<input type="radio"/>
7	ケータイ(冷凍)	<input type="radio"/>
⋮		

荷主へのPRコメント:

女性ならではのきめ細やかさで、丁寧にお荷物をお届けします。

戻る

---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2002-41853 (JP, A)  
特開2001-338032 (JP, A)  
特開2006-126951 (JP, A)  
特開2004-345792 (JP, A)  
特開2001-273417 (JP, A)  
特開2002-324117 (JP, A)  
特開2003-12156 (JP, A)  
特開2003-256511 (JP, A)  
特開2007-172386 (JP, A)  
特開2008-33639 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 06 Q 10 / 00 - 99 / 00  
G 16 H 10 / 00 - 80 / 00  
B 65 G 61 / 00